

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra účetnictví a financí

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

Evidence zásob ve fázi pořízení a ve fázi výdeje do spotřeby v účetnictví vybraného hospodářského subjektu

Vedoucí bakalářské práce
Ing. Hana Hlaváčková

Autor
Martin Čížek

2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martin ČÍZEK**
Osobní číslo: **E12103**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Evidence zásob ve fázi pořízení a ve fázi výdeje do spotřeby v účetnictví vybraného hospodářského subjektu**
Zadávací katedra: **Katedra účetnictví a financí**

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Na základě teoretických východisek provést praktickou aplikaci metod oceňování zásob ve zvolené účetní jednotce.

Osnova:

Teoretická část:

1. Členění zásob.
2. Způsoby oceňování zásob.
3. Způsoby účtování zásob.
4. Způsoby evidence zásob.

Praktická část:

5. Charakteristika konkrétní firmy.
6. Analýza účtování a evidence zásob v konkrétní firmě.
7. Návrh změn v oblasti řízení zásob.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

1. FIŠEROVÁ, E., CHALUPA, R., KADLEC, J. (2011). *Abeceda účetnictví pro podnikatele 2011*. Praha: Anag, a.s..
2. LOUŠA, F. (2007). *Zásoby - komplexní průvodce účtováním a oceňováním*. Praha: Grada Publishing.
3. RYNEŠ, P. (2012). *Podvojně účetnictví a účetní závěrka 2012*. Praha: Anag a.s..
4. VALACH, J. (1999). *Finanční řízení podniku*. Praha: Ekopres, s.r.o..

České účetní standardy

Zákon č.563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění poslední novely zákona

Vedoucí bakalářské práce:

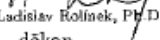
Ing. Hana Hlaváčková
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání bakalářské práce:


3. března 2014

Termín odevzdání bakalářské práce:

15. dubna 2015


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 3. března 2014

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to - v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Borkovicích dne 11. dubna 2016

.....
Martin Čížek

Děkuji Ing. Haně Hlaváčkové za odbornou pomoc při psaní této bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat paní Ing. Lence Čecháčkové a Martině Dolejškové, zaměstnankyním společnosti HELUZ cihlářský průmysl v. o. s., za pomoc a poskytnutí podkladů k vypracování praktické části bakalářské práce.

Obsah

I. Úvod	3
II. Literární rešerše	4
1. Členění zásob	4
1.1. Materiál	4
1.2. zboží	4
1.3. zásoby vlastní výroby	4
1.4. zvířata	5
1.5. zálohy na pořízení zásob	5
2. Způsoby oceňování zásob při pořízení	6
2.1. Pořizovací cena	6
2.2. Reprodukční pořizovací cena	6
2.3. Vlastní náklady	6
3. Oceňování skladových zásob	8
3.1. Metoda váženého aritmetického průměru	8
3.2. Metoda FIFO	9
3.3. Metoda pevné ceny	9
3.4. Metoda LIFO	10
4. Účtování zásob	11
4.1. Způsob A	11
4.2. Způsob B	11
5. Zásoby vlastní výroby	12
5.1. Nedokončená výroba	12
5.2. Hotové výrobky a polotovary vytvořené vlastní činností	13
5.3. Aktivace materiálu	14
5.4. Zvířata	14
6. Zásoby na konci účetního období	15
6.1. Zásoby na cestě	15
6.2. Nevyfakturovaná dodávka	15
6.3. Inventarizace	16
6.4. Opravné položky k zásobám	17
7. Slevy na nakoupené zásoby	19

7.1.	Bonus.....	19
7.2.	Skonto	19
8.	Řízení zásob.....	21
8.1.	Optimalizační model	21
8.2.	Optimální velikost dodávky.....	23
8.3.	Potřeba materiálu	23
III.	Metodika	25
IV.	Praktická část	26
1.	Charakteristika hospodářského subjektu.....	26
1.1.	Základní údaje o subjektu	26
1.2.	Historie firmy.....	26
1.3.	Současnost	27
2.	Zásoby ve společnosti	28
3.	Účtování o zásobách ve společnosti	30
4.	Porovnání oceňovacích metod.....	34
4.1.	Porovnání oceňovacích metod na zásobě – Flexibilní lepidlo HKL 5kg.....	35
4.2.	Porovnání oceňovacích metod na zásobě – Zdící malta HELUZ.....	39
4.3.	Porovnání oceňovacích metod na zásobě – Natur energy malta	43
4.4.	Zhodnocení metod a jejich výsledků.....	46
V.	Závěr.....	47
VI.	Summary	49
VII.	Přehled použité literatury	50
VIII.	Seznam obrázků a tabulek	51

I. Úvod

Má bakalářská práce se věnuje evidenci zásob ve fázi pořízení a ve fázi výdeje do spotřeby v účetnictví vybraného hospodářského subjektu. U podniků zabývajících se službami tvoří zásoby jen nepatrnou část jejich majetku. U výrobních podniků však tvoří zásoby podstatnou část jejich majetku a proto je potřeba se jim také náležitě věnovat.

Pokud se mluví o zásobách, máme na mysli materiál, zboží, zvířata, zálohy na pořízení zásob a zásoby vlastní výroby, do nichž patří nedokončená výroba, hotové výrobky a polotovary vytvořené vlastní činností, aktivace materiálu a zvířata. Výrobní podniky, kde zásoby tvoří velkou část majetku, většinou pro účtování zásob volí způsob A, ačkoli je způsob A administrativně náročnějším způsobem než účtování způsobem B. Účtování zásob způsobem A poskytuje účetní jednotce mnohem lepší přehled o stavech zásob a jejich pohybech během účetního období a snižuje tak riziko možného omezení výroby způsobeného nedostatkem zásob.

Teoretická část popisuje již zmíněné metody A a B. Další kapitolou teoretické části je pro účetní jednotku také volba metody oceňování skladových zásob, pomocí které může účetní jednotka ovlivnit výsledek hospodaření podniku. Na konci účetního období může dojít u zásob ke zvláštním situacím, které je třeba správně zaúčtovat. Jedná se například o to, že v daném účetním období k nám dorazí objednaný materiál, ale už v tomto období nedorazí faktura nebo obdrží firma fakturu, ale nikoliv objednaný materiál. V účetní jednotce také dochází k poskytování slev a skont na zásoby a tyto operace musí účetní jednotka náležitě zaúčtovat. Na konci účetního období také zjišťujeme pomocí inventarizace, zda se shoduje reálný stav zásob se stavem účetním.

V praktické části je nejprve představen vybraný hospodářský subjekt – výrobní podnik, ve kterém se s pohybem zásob setkáváme denně a tyto zásoby jsou důležitou součástí účetnictví. Následně je uvedeno vymezení zásob v rámci podniku. Na datech obdržených z tohoto podniku je poté dle teoretických znalostí provedena aplikace metod oceňování zásob. Tyto metody jsou následně porovnány na základě jejich vlivu na výsledek hospodaření. Dle mnou vypočítaných výsledků je vybrána a doporučena oceňovací metoda, která je za daných okolností nejlepší.

II. Literární rešerše

1. Členění zásob

1.1. Materiál

- suroviny – jsou to veškeré hmoty, které během výrobního procesu přechází zcela nebo z části do výrobku a tvoří jeho podstatu (např.: dveře – dřevo, kniha – papír)
- pomocné látky – jsou hmoty, které přecházejí přímo do výrobku, ale netvoří jeho podstatu (např.: lak na dveřích) /Kovanicová, 2009/
- provozovací látky – hmoty, které jsou třeba k zajištění plynulého provozu zařízení ve firmě (např.: oleje, tuky, vazelíny, paliva atd..)
- náhradní díly – předměty určené k uvedení majetku do původního stavu (např.: u auta – pneumatiky, žárovky)
- obaly a obalové materiály – pokud nejsou účtovány jako dlouhodobý majetek nebo zboží
- drobný hmotný majetek – samostatné hmotné movité věci a soubory hmotných movitých věcí s dobou použitelnosti delší než 1 rok, o kterých účtuje účetní jednotka jako o zásobách /vyhláška č. 500/2002 Sb./
- movité věci s dobou použitelnosti kratší než 1 rok, bez ohledu na pořizovací cenu
- pokusná zvířata

1.2. zboží

- všechny movité věci včetně zvířat, které jsou pořízeny za účelem prodeje, pokud s nimi účetní jednotka obchoduje
- výrobky vlastní výroby, u kterých došlo k aktivování a předání do vlastních prodejen
- zvířata vlastního chovu, která dospěla a byla aktivována a určena k obchodování, s výjimkou jatečných zvířat /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010/

1.3. zásoby vlastní výroby

- nedokončená výroba – produkty, které už prošly jedním nebo více stupni výroby a nejsou už materiálem a zároveň ještě nejsou hotovými výrobky, zahrnují se sem i nedokončené výkony jiných činností, ze kterých nevznikají hmotné produkty

- polotovary vlastní výroby – odděleně evidované produkty, které jsou již dokončené, ale budou ještě zkompletovány do hotových výrobků v dalších výrobních procesech. Polotovary vlastní výroby už mají takové vlastnosti, že je lze prodávat jiným subjektům, které mohou dále pokračovat v kompletaci a získat tak hotový výrobek.
- hotové výrobky – předměty zkompletované a dokončené, určené zpravidla k následnému prodeji nebo ke spotřebě uvnitř účetní jednotky
/Březinová, 2008/

1.4. zvířata

- položka v rozvaze C.I.4. Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny – pokud už nejsou vykázána v dlouhodobém majetku, tento druh zásob je specifický především pro zemědělskou výrobu /vyhláška č.500/2002 Sb./
- do položky zvířata patří:
 - mladá zvířata
 - zvířata ve výkrmu
 - ryby
 - kožešinová zvířata
 - včelstva
 - hejna kachen, slepic, krůt a perliček atd. /Čermáková, 2006/

1.5. zálohy na pořízení zásob

- do této položky patří krátkodobé a dlouhodobé zálohy a závadvky poskytované na pořízení zásob /vyhláška č.500/2002 Sb./

2. Způsoby oceňování zásob při pořízení

2.1. Pořizovací cena

Pořizovací cena je cena, za kterou byly dané zásoby pořízeny. Je to nejčastěji používaný způsob oceňování zásob. Používá se k oceňování zásob při jejich pořízení nákupem. Je to cena uvedená na faktuře od dodavatele. Tuto cenu tvoří hodnota nakoupených zásob a hodnota nákladů souvisejících s jejich pořízením. Mezi tyto náklady řadíme například náklady na dopravu, pojistné, provizi nebo clo. Naopak mezi ně nepatří zejména úroky z úvěrů, kursové rozdíly, smluvní pokuty nebo ostatní sankce vyplývající ze smluvních vztahů.

K správnému stanovení pořizovací ceny můžeme použít kalkulačních účtů 111-Pořízení materiálu a 131-Pořízení zboží, na které zaúčtujeme jak cenu pořízení, tak vedlejší náklady související s pořízením zásob a následně přeúčtujeme na příslušné účty 112-Materiál na skladě a 132-Zboží na skladě. /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010/

2.2. Reprodukční pořizovací cena

Reprodukční pořizovací cenou je cena, za kterou by byl majetek pořízen v době, kdy se o něm účtuje /Zákon o účetnictví/. Z pohledu účetní jednotky je to cena, za kterou bychom daný majetek koupili v takovém stavu, v jakém se nachází v době jeho pořízení. Takováto cena může být stanovena jak na základě posudku vypracovaného znalcem, tak i odborným odhadem.

Reprodukční pořizovací cenou se mohou oceňovat zásoby pořízené darem, nebo jsou-li pořízeny jinou formou bezúplatného nabytí a náklady na jejich vytvoření vlastní činností není možné zjistit. Dále se tak mohou oceňovat:

- zvířata z vlastních odchovů, pokud není použito ocenění vlastními náklady
- přebytky zásob zjištěné při inventarizaci
- odpad a vrácené a použité zbytky materiálu z výroby

2.3. Vlastní náklady

Vlastními náklady se oceňují zásoby, které podnik vytvořil vlastní činností. Je to buď skutečně dosažená výše nákladů na vytvoření zásob, nebo výše nákladů určená pomocí kalkulace výroby stanovené daným podnikem. Tyto náklady se dělí na přímé a nepřímé. Mezi přímé náklady se zahrnují náklady na přímý materiál, přímé mzdy a další přímé náklady, mezi nepřímé například náklady z odpisů, náklady na energii, mzdové náklady mistrů a údržbářů nebo opravy.

Příklad kalkulace:

1. Přímý materiál – zahrnuje veškeré suroviny, základní materiál atd., které přecházejí do výrobku (vyrobených zásob)
2. Přímé mzdy – obsahují mzdy související přímo se zhotovenými zásobami (mzdy výrobních dělníků)
3. Ostatní přímé náklady – navazují na předchozí náklady – zdravotní pojištění, náklady na sociální zabezpečení, případně náklady na přípravu a záběh nové výroby
4. Výrobní režie – náklady vzniklé ve výrobě, které nelze zjistit na kalkulační jednici (odpisy, opravy, údržba, mzdy vedoucích pracovníků ve výrobě, spotřeba energie a vody)

Vlastní náklady výroby (součet 1 až 4)

5. Správní režie – obsahuje podobné nepřímé náklady jako výrobní režie s tím rozdílem, že tyto náklady souvisí s vedením, řízením a správou firmy

Vlastní náklady výkonu (součet 1 až 5)

6. Odbytové náklady (režie) – zahrnují náklady spojené s případným prodejem a expedicí výrobků (zásob) – například náklady na obaly

Úplné vlastní náklady výkonu (součet 1 až 6)

7. Zisk

Prodejní cena (součet 1 až 7)

3. Oceňování skladových zásob

Zásoby nakoupené a zásoby vytvořené vlastní činností, které jsou vedené na skladě je potřeba ocenit při jejich vyskladňování. V účetnictví se používá několik způsobů. Podnik si může vybrat, který ze způsobů bude používat. Při jejich použití dochází k rozdílným výsledkům, které jsou však v mezích vymezených legislativou České republiky.

3.1. Metoda váženého aritmetického průměru

Dnes je to díky počítačům nejpoužívanější metoda vůbec. Při každém výdeji ze skladu dochází k přepočítání ceny vyskladňovaných zásob pomocí váženého aritmetického průměru, tento průměr můžeme nazvat průměrem klouzavým. Dříve, když ještě nebyla používána výpočetní technika v takové míře, docházelo k používání zjednodušeného váženého aritmetického průměru. Ten se stanoví pro určité časové období, během kterého se všechna vyskladnění zásob oceňují tímto průměrem. Musí se počítat nejméně jednou za měsíc. /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010/

K vypočítání váženého aritmetického průměru můžeme použít vzorec:

$$VAP = \frac{\text{Konečný zůstatek v Kč}}{\text{Konečný zůstatek v MJ}}$$

MJ = měrná jednotka

Příklad:

Tabulka 1: Vážený aritmetický průměr

Datum	Cena/Mj	Zásoba v MJ			Zásoba v Kč		
		Příjem	Výdej	KZ	Příjem	Výdej	KZ
6.7.	38,00	175		175	6 650		6 650
8.7.	35,00	210		385	7 350		14 000
9.7.	36,36		300	95		10 908	3 092
15.7.	40,00	270		365	10 800		13 892
18.7.	38,06		320	45		12 179,2	1 712,8

Zdroj: Vlastní zpracování

$$\text{Výpočet ceny/MJ 1. výdej: } V1 = \frac{14000}{385} = 36,36$$

$$\text{Výdej: } 300 \times 36,36 = 10\,908$$

$$\text{Výpočet ceny/MJ 2. výdej: } V2 = \frac{13892}{365} = 38,06$$

Výdej: $320 \times 38,06 = 12,179,2$

3.2. Metoda FIFO

Zkratka této metody pochází z anglického „first in, first out“, v překladu „první do, první ven“. Tato metoda je založena na tom, že nejstarší pořízené zásoby odchází ze skladu jako první a to v cenách, ve kterých na sklad přišly. /Louša, 2012/

Důvodem pro tento postup je snaha přiblížit rozvahové ocenění zásob co nejvíce současným cenám trhu. /Louša, 2012/

Při růstu cen dodávek vede tato metoda k tomu, že ocenění stavu zásob na skladě (tedy i v rozvaze) se přibližuje aktuální tržní ceně, zatímco náklady jsou ve výkazu zisku a ztráty vykázány v částce nižší. To obecně vede k vykázání vyššího výsledku hospodaření, což znamená vyšší základ daně z příjmu a vyšší daňovou povinnost. /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010/

Příklad:

Tabulka 2: metoda FIFO

Datum	Cena/Mj	Zásoba v MJ			Zásoba v Kč		
		Příjem	Výdej	KZ	Příjem	Výdej	KZ
1.5.	40,00	268		268	10 720		10 720
3.5.	35,00	325		593	11 375		22 095
4.5.	38,22		415	178		15 865	6 230
10.5.	39,00	265		443	10 335		16 565
12.5.	36,62		299	144		10 949	5 616

Zdroj: Vlastní zpracování

Výpočet 1. výdeje v Kč (415 zásob): $268 \times 40 + 147 \times 35 = 15\ 865$

$$\text{Cena/MJ} = \frac{15865}{415} = 38,22$$

Výpočet 2. výdeje v Kč (299 zásob): $178 \times 35 + 121 \times 39 = 10\ 949$

$$\text{Cena/MJ} = \frac{10949}{299} = 36,62$$

3.3. Metoda pevné ceny

Umožňuje oceňování zásob pomocí předem stanovené ceny. Takto stanovená cena by měla vycházet z cen zásob, které známe v době stanovení pevné ceny, nebo z předpokládaných pořizovacích cen. Podmínky změny pevné ceny je vhodné ošetřit vnitřními předpisy. Nově stanovená cena bude používána buď pro nově pořizované zásoby, nebo se provede přecenění stávajících zásob. /Louša, 2012/

U metody pevné ceny dochází ke vzniku odchylky od skutečné pořizovací ceny. Její rozpouštění do nákladů je upraveno vnitřními předpisy účetní jednotky. Používá se k tomu převážně tento koeficient:

$$K = \frac{\text{Počáteční stav odchylek} + \text{přírůstek odchylek}}{\text{Počáteční stav zásob} + \text{přírůstek zásob}}$$

$K \cdot \text{úbytek zásob}$

Příklad:

Pevná cena určená podnikem je 50Kč za měrnou jednotku zásob.

112.01 zásoby oceněné pevnou cenou

112.02 odchylka vzniklá mezi pořizovací cenou a pevnou cenou

Tabulka 3: metoda pevné ceny

6.7. Příjem 100 ks zásob v ceně 5100 Kč (51 kč/ks)	5000	112.01/321
	100	112.02/321
8.7. příjem 126 Ks zásob v ceně 6560 Kč (52,06 Kč/ks)	6300	112.01/321
	260	112.02/321
10.7. výdej 149 ks zásob (149 x 50)	7450	501/112.01
rozpouštění odchylky	237,4	501/112.02

Zdroj: Vlastní zpracování

$$K = \frac{100 + 260}{5000 + 6300} = 0,03186$$

$$7450 \times 0,03186 = \mathbf{237,4}$$

3.4. Metoda LIFO

Zkratka pochází z anglického „last in, first out“, v překladu „poslední do, první ven“. Touto metodou se dosáhne ocenění nákladů cenami přibližujícími se cenám trhu. Čím delší dobu zásoby skladujeme, tím je pravděpodobnější, že jejich ocenění nebude odpovídat aktuálním cenám. U nás se tato metoda nesmí používat.

4. Účtování zásob

Účetní jednotka si může vybrat mezi dvěma způsoby účtování – způsobem A, který se značí jako průběžný nebo způsobem B, který se značí jako periodický. Tyto způsoby jsou upraveny Českým účetním standardem pro podnikatele č. 015.

4.1. Způsob A

Tento způsob spočívá v tom, že zásoby kupované během roku se účtují na příslušné majetkové účty, které jsou určeny k evidenci zásob. Odtud se pak vyskladňují a až při vyskladnění se dostávají na nákladové účty. Tento způsob je poněkud pracnější než způsob B. /Štohl, 2009, 1.díl/

4.2. Způsob B

Na rozdíl od způsobu A se zásoby nakoupené v průběhu roku účtují přímo do spotřeby – jako kdyby v okamžiku pořízení došlo ihned k jejich spotřebování /Štohl, 2009, 1.díl/. Při účtování zásob způsobem B se tak v účetnictví nevyskytují žádné účetní operace jako příjmy a výdejky zboží. Na konci účetního období musí dojít k převodu počátečních stavů účtů. (např. v případě materiálu dojde k převedení tímto účetním zápisem – 501-Spotřeba materiálu/112-Materiál na skladě). Podle skladové evidence pak dojde k zaúčtování konečného stavu zásob (112-Materiál na skladě/501-Spotřeba materiálu). /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010/

Příklad:

x – neúčtuje se

Tabulka 4: Účtování způsobem A a B

Číslo případu	Účetní případ	Způsob	
		A	B
1	Faktura za materiál	111/321	501/321
2	Doprava	111/321	501/321
3	Příjemka materiálu na sklad	112/111	x
4	Spotřeba materiálu	501/112	x
5	Konec období - převod poč. stavů	x	501/112
6	Konec období - konečný stav zásob	x	112/501

Zdroj: Vlastní pracování

5. Zásoby vlastní výroby

Jsou to zásoby vytvářené vlastní činností, které se oceňují vlastními náklady. Mezi tyto náklady patří spotřebovaný materiál, mzdy pracovníků a s nimi související zdravotní a sociální pojištění, které hradí zaměstnavatel, a dále se sem zahrnují nakoupené služby související s vlastní výrobou /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010/. Účtování o zásobách vlastní výroby probíhá na účtech skupiny 58 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace a v účtové skupině 12 – Zásoby vlastní výroby. Přírůstky u zásob vytvořených vlastní činností u účetního způsobu A se během účetního období účtují na vrub účtu účtové skupiny 12- Zásoby vlastní výroby a souvztačně ve prospěch účtu účtové skupiny 58 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace. Úbytek zásob zaúčtujeme na vrub účtu účtové skupiny 58 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace a ve prospěch účtu 12 – Zásoby vlastní výroby.

U způsobu B v průběhu účetního období neprovádíme žádné účetní operace v účtové skupině 12- Zásoby vlastní výroby. Náklady spojené s výrobou se soustřeďují na účtech účtové třídy 5 - Náklady. Na konci roku dojde k převedení počáteční stavu zásob účtové skupiny 12 – Zásoby vlastní výroby na vrub účtů účtové skupiny 58 – Změna zásob vlastní činnosti a aktivace. /ČUS 015/

Mezi účtování o zásobách vlastní výroby se zahrnuje:

Nedokončená výroba

Hotové výrobky a polotovary vytvořené vlastní činností

Aktivace materiálu

Zvířata

5.1. Nedokončená výroba

Účtování o nedokončené výrobě probíhá na příslušném účtu 121 – Nedokončená výroba. Účtování o nedokončené výrobě musí probíhat všude tam, kde se provádí hmotné a nehmotné výkony, které nejsou dokončené na konci roku k okamžiku sestavení účetní závěrky. Ukázkovým příkladem je účetní jednotka provozující stavební činnost.

Příklad:

Tabulka 5: Nedokončená výroba

Účetní případ	Částka	MD	D
Mzdy - mzdové náklady	60 000	521	331
SP a ZP hrazené zaměstnavatelem	20 400	524	336
Spotřeba materiálu ze skladu	80 000	501	112
Konec účetního období - zaúčtování nedokončené výroby	160 400	121	548
Spotřeba materiálu ze skladu	40 000	501	112
Mzdy - mzdové náklady	30 000	521	331
SP a ZP hrazené zaměstnavatelem	10 200	524	336
Služby související s dokončením	15 000	518	321
Změna stavu nedokončené výroby	255 600	548	121
Prodej (se ziskem 44 400)	300 000	311	602

Zdroj: Vlastní zpracování

5.2. Hotové výrobky a polotovary vytvořené vlastní činností

O těchto položkách se účtuje na účtech 122 – Polotovary vlastní výroby a 123 – Výrobky a proti nim se účtuje na příslušné účty účtové skupiny 58. Zjišťování vlastních nákladů na výrobu se provádí buď pomocí skutečných vlastních nákladů, nebo pomocí kalkulací. /Štohl, 2009, II. díl/

Tabulka 6: Hotové výrobky a polotovary

Obsah účetního případu	Částka v Kč	Zaúčtování
Rozpracováno 500 ks (500 x 170)	85 000	121/548
Dokončeno 450 ks		
převod z nedokončené výroby do skladu hotových výrobků (450 x 170)	76 500	548/121
dokončeno 450 ks (450 x 280 = 126 000)	126 000	123/583
Vyskladnění 100 ks výrobků za účelem prodeje	28 000	583/123
Faktura odběrateli - hodnota výrobků	30 000	311/601
DPH	6 300	311/343

Zdroj: /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010, p. 157/

5.3. Aktivace materiálu

O aktivaci materiálu se účtuje v případě, že účetní jednotka vyrábí určitý materiál. Zpravidla se jedná o materiál, který účetní jednotka normálně nevyrábí, třeba proto, že působí v jiném oboru, ale přesto tento materiál potřebuje. Například obaly a obalové materiály pro vlastní potřebu. Náklady na výrobu materiálu se shromažďují v účtové třídě 5. Tyto náklady je nutno aktivovat ve prospěch účtu výnosů a na vrub účtu materiálu. Pro aktivaci používáme účet číslo 585 – Aktivace materiálu a zboží.

Tabulka 7: Aktivace materiálu

Účetní případ	Částka	MD	D
Nákup surovin k výrobě obalů	10 000	501	211
Mzdy pracovníků	5 000	521	331
SP a ZP (34%)	1 700	524	336
Vyskladnění laku potřebného k nátěru obalů	1 300	501	112
Aktivace materiálu	18 000	112	585

Zdroj: Vlastní tvorba

5.4. Zvířata

V rámci účtování zásob vlastní výroby dochází také k účtování o zvířatech. Pro zachycení pohybu zvířat v účetnictví používáme účet 124 – Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny a účet 584 – Změna stavu zvířat. Příchovky nebo přírůstky zvířat účtujeme na vrub účtu 124 – Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny a ve prospěch účtu 584 – Změna stavu zvířat. /E. Fišerová, R. Chalupa, 2010/

6. Zásoby na konci účetního období

Na konci účetního období občas dochází ke vzniku zvláštních účetních případů spojených se zásobami. Prvním z těchto zvláštních účetních případů je případ, kdy na konci roku při uzavírání účetních knih máme k dispozici fakturu za objednané zásoby, ale tyto zásoby ještě nedorazily. Druhý případ je přesně opačný. Zásoby už k nám dorazily, ale ještě nepřišla faktura.

6.1. Zásoby na cestě

Jedná se o ten případ, kdy na konci období při zavírání účetních knih máme k dispozici fakturu za dodávku, která ovšem ještě nedorazila. Zásoby z této dodávky nemáme fyzicky k dispozici. Nejčastěji se jedná o dodávky materiálu. S tímto účetní případem jsou spojovány účty číslo 119 – Materiál na cestě a 139 – Zboží na cestě. Došlá faktura se zaúčtuje jako obvykle, následně však musí dojít k převodu částky z účtů 111 – Pořízení materiálu nebo 112 – Materiál na skladě na účet 119 – Materiál na cestě. V následujícím období po obdržení dodávky dojde zpět k převedení z účtu 119 – Materiál na cestě na účet 112 – Materiál na skladě.

Tabulka 8: Zásoby na cestě

Účetní případ	Částka	MD	D
Faktura za materiál	20 000	111	321
DPH 21 %	4 200	343	321
Zaúčtování zásob na cestě	20 000	119	111
Konec účetního období			
Příjemka na materiál	20 000	112	119

Zdroj: Vlastní tvorba

6.2. Nevyfakturovaná dodávka

K této situaci dochází, pokud jsme obdrželi dodávku zásob, ale do konce účetního období nám na tyto zásoby nepřišla faktura. Příjemka materiálu či zboží se zaúčtuje běžným způsobem dle smluvních cen. Závazek z nedošlé faktury je však nutno nějakým způsobem zaúčtovat a tak se vystaví vnitřní účetní doklad, kde zaúčtujeme odhadnutou cenu ve prospěch účtu 389 – Dohadné účty pasivní. V následujícím období po obdržení faktury dojde k zúčtování. /Štohl, 2009, II. díl/

Tabulka 9: Nevyfakturovaná dodávka

Účetní případ	Částka	MD	D
Příjemka na materiál	30 000	112	111
Zaúčtování nevyfakturované dodávky	30 000	111	389
Konec účetního období			
Faktura za materiál	30 000	389	321
DPH	6 300	343	321

Zdroj: Vlastní tvorba

6.3. Inventarizace

Inventarizace slouží ke zjištění skutečného stavu zásob a ověřuje, zda tento stav odpovídá účetnímu stavu zásob. Při srovnání skutečného a účetního stavu zásob nám mohou vzniknout dva druhy rozdílů a to manko nebo přebytek. Inventarizace zásob se provádí především fyzická.

Hlavním způsobem inventarizace zásob je inventura fyzická. V případě že nelze zjistit prokazatelně stav zásob pomocí fyzické inventury, můžeme provést inventuru dokladově. Dále můžeme inventury rozdělit na řádné a mimořádné. Řádná inventura se provádí k okamžiku sestavení řádné účetní uzávěrky. Mimořádná uzávěrka se sestavuje k okamžiku sestavení mimořádné účetní závěrky nebo v případě změny odpovědného pracovníka. /Štohl, 2009, II. díl/

Inventarizace v podniku je stanovena vnitřní směrnici účetní jednotky. Stanovuje základní pravidla inventarizačních prací a postupů spojených s inventarizací a osoby odpovědné za vykonanou inventarizaci. /Louša, 2012/

6.3.1. Manko

Manko vzniká, pokud je skutečný zjištěný stav nižší než stav účetní a tento stav nelze nijak vysvětlit podle zákona o účetnictví. Manko by se tedy dalo vysvětlit jako úbytek zásob, u kterého neznáme příčinu. Účetní jednotka si vnitřním předpisem určuje normu pro přirozený úbytek zásob. Manko do normy – tedy přirozený úbytek zásob či povolené ztráty vyplývající z přirozených vlastností zásob se účtují jako běžná spotřeba materiálu, zboží či zásob vlastní výroby. Manko nad stanovenou normu účtujeme na nákladový účet 549 – Manka a škody z provozní činnosti proti příslušnému účtu (112 – Materiál na skladě, 132 – Zboží na skladě a v prodejnách, 121 – Nedokončená výroba, 122 – Polotovary vlastní výroby, 123 – Výrobky a 124 – Mladá a ostatní zvířata a jejich

skupiny). Na účet 549 dále zaúčtujeme manka, pokud jde o krádež způsobenou neznámým pachatelem, o rozdíl vzniklý v důsledku nějaké živelné pohromy, nebo pokud je účtován reciproční výnos, daňově je náklad uznán do výše výnosu.

6.3.2. Přebytek

Přebytek vzniká, pokud je skutečně zjištěný stav vyšší než stav účetní a tento stav nelze nijak vysvětlit podle zákona o účetnictví. Tento rozdíl se upravuje dále podle občanského zákoníku o věci skryté, ztracené, opuštěné a majetkovém prospěchu. Přebytek představuje takový majetek, který máme ve vlastnictví, ale nebyl účtován jeho příjmem. Účetní jednotka proto přebytek zaúčtuje ve prospěch účtu 648 – Provozní výnosy a na vrub příslušných účtů 112 - Materiál na skladě a 132 – Zboží na skladě a v prodejnách. Pro ostatní zásoby vlastní výroby platí účtování jako při pořízení zásob 12x/58x. V případě že přebytek materiálu či zboží vznikl chybným účtováním, bude jeho zaúčtování vypadat takto – 112 – Materiál na skladě/ 501 – Spotřeba materiálu. Pro zboží bude účtování následující – účet 132 na straně MD a účet 504 na straně Dal.

Tabulka 10: Manko a přebytek

Účetní případ	Částka	MD	D
Manko do normy - materiál	15 000	501	112
Manko nad normu - materiál	10 000	549	112
Předpis manka k náhradě zaměstnanci	10 000	335	648
Úhrada manka zaměstnancem	10 000	211	335
Přebytek zboží	5 000	132	648
Přebytek nedokončené výroby	7 500	121	548

Zdroj: Vlastní tvorba

6.4. Opravné položky k zásobám

Opravné položky k zásobám slouží k vyjádření přechodného snížení hodnoty zásob. Pokud zjistíme, že hodnota zásob je nižší než jejich hodnota uvedená v účetnictví musíme zjistit, zda je snížení hodnoty trvalé nebo jen přechodné. Pokud jde o trvalé snížení hodnoty zásob, tak ho zaúčtujeme na vrub účtu 549 – Manka a škody z provozní činnosti proti příslušnému účtu zásob. Pouze pokud jde o přechodné snížení hodnoty zásob, můžeme vytvořit opravnou položku. Na zvýšení hodnoty zásob se opravné položky vytvářet nesmí. Účet opravných položek smí vykazovat pouze pasivní zůstatek.

Pokud nastane případ přechodného snížení hodnoty zásob, zaúčtuje se tvorba opravné položky ve prospěch účtu účtové skupiny 19x-Opravné položky k zásobám a na vrub účtu 559 – Tvorba a zúčtování opravných položek v provozní činnosti. Ke zrušení opravné položky dochází účtováním ve prospěch účtu 559 – Tvorba a zúčtování opravných položek v provozní činnosti proti účtu účtové skupiny 19x – Opravné položky k zásobám. /Štohl, 2009, II. díl/

Pokud dojde k prodeji zásob, na které byla vytvořená opravná položka, vyúčtuje se opravná položka ve prospěch příslušného účtu z účtové skupiny 55- Odpisy, rezervy, komplexní náklady příštích období a opravné položky provozních nákladů. /ČUS 005/

Tabulka 11: Opravné položky

Účetní případ	Částka	MD	D
Dočasné snížení hodnoty materiálu	25 000	559	191
Trvalé snížení hodnoty materiálu	5 000	549	112
Zrušení opravné položky k materiálu	25 000	191	559

Zdroj: Vlastní zpracování

7. Slevy na nakoupené zásoby

U nakupovaných zásob se setkáváme s tím, že dodavatel poskytuje za určitých podmínek slevu na u něj nakoupené zásoby. Tyto slevy nazýváme skonta a bonusy.

7.1. Bonus

Bonus je sleva, kterou poskytuje dodavatel při splnění určitých podmínek. Většinou jde o odběr určitého množství nebo o hodnotu odebraného zboží. Dodavatel může poskytovat slevu na základě uzavřené smlouvy s odběratelem nebo podle své obchodní politiky, aniž by došlo k uzavření smlouvy. Pokud je bonus poskytován okamžitě při dodávce, je odběratel povinen ho považovat za slevu poskytovanou k jednotlivým položkám na faktuře a rozpustit ho do jejich ocenění. Pro dodavatele představuje bonus slevu z prodejní ceny dodávky a tím vstupuje do základu DPH. Kromě okamžitého poskytování bonusu může být bonus poskytován také dodatečně po odebrání určitého množství nebo po odebrání množství za určitou hodnotu. Dodavatel může poskytovat bonus ve formě peněz nebo v naturální formě – to je dodání zboží bez úplaty. /Louša, 2012/

7.2. Skonto

Skonto je sleva z fakturované částky poskytnutá dodavatelem pokud odběratel zaplatil hotově nebo pokud zaplatil před lhůtou splatnosti. Účtování skonta je podobné jako účtování bonusu

U skonta rozlišujeme dvě formy:

- 1) První forma říká, že skonto je cenovou podmínkou, která je uplatňována už při stanovení fakturační ceny – skontem je snižována pořizovací cena nakupovaného zboží.
- 2) Dodavatel fakturuje odběrateli plnou cenu zboží, na kterou je cenové zvýhodnění poskytováno až dodatečně. /Štohl, 2009, II. díl/

Tabulka 12: Slevy

Účetní případ	Částka	MD	D
1. Faktura přijatá za nákup zboží - cena bez daně	1 000 000	132	321
DPH 21%	210 000	343	321
bonus	200 000	321	648
2. Úhrada faktury	1 010 000	321	221

U dodavatele to bude vypadat následovně:			
1. Faktura vystavená - cena bez daně	1 000 000	311	604
DPH 21%	210 000	311	343
bonus	200 000	548	311
2. Přijatá úhrada faktury	1 010 000	221	311

Zdroj: /Štohl, 2009, II. díl, p. 39/

8. Řízení zásob

Zásoby tvoří majetek podniku držený za účelem prodeje, spotřeby ve výrobě nebo za účelem spotřeby při vykonávání služeb. Jejich potřeba je dána časovým rozdílem, který vzniká mezi nákupem a prodejem zboží, mezi dnem dodávky materiálu a jeho spotřebou, mezi zhotovením výrobku a jeho následným prodejem a nebo je dán charakterem výroby a poskytovaných služeb. /Marek, 2009/

Řízením zásob rozumíme soubor relativně samostatných činností, jejichž účelem je – na základě měření a programu činnosti podniku – zajišťovat plynulý, bezporuchový chod výroby a prodeje potřebným množstvím zásob, včetně pojistných a to v odpovídající struktuře, kvalitě, ve správné době, na potřebném místě, při minimálních nákladech spojených s hospodařením se zásobami. /Valach, 1999, p. 125/

Rozlišení nákladů závislých na výši materiálu

Náklady přímo závislé na výši materiálu

- náklady na skladování (náklady na udržování a pronájem skladovacích prostorů)
- náklady na pojištění zásob
- náklady vzniklé díky zastarání materiálu nebo prošlé záruční době
- náklady na manipulaci (typicky vnitropodniková doprava)
- náklady kapitálové (náklady na dluh nebo náklady obětovaných příležitostí)

Náklady nepřímo závislé na výši materiálu

- náklady pořizovací (náklady na pořízení zásob – většinou doprava, administrativní zajištění objednávky atd.)
- náklady ze ztrát množstevních slev, podnik by mohl ušetřit v případě, že by objednával více materiálu
- náklady vzniklé z nedostatku materiálu, můžou způsobit problémy ve výrobě nebo její úplné zastavení

8.1. Optimalizační model

V tomto modelu jsou poptávka i dodávkový cyklus dopředu známy a jsou neměnné. Cílem tohoto modelu je na základě optimalizování dodávky minimalizovat pořizovací a skladovací náklady. Optimalizační model se skládá ze součtu nákladů na pořízení dodávek a nákladů na skladování materiálů. Jeho vzorec vypadá takto:

$$CN = N_{poř} * \frac{S_{mat}}{Q_{dod}} + N_{skl} * \frac{Q_{dod}}{2}$$

CN = celkové náklady na pořízení a skladování

$N_{poř}$ = náklady na pořízení jedné dodávky

S_{mat} = potřeba materiálu na určité období v technických jednotkách

Q_{dod} = velikost dodávky v technických jednotkách

N_{skl} = náklady na skladování jedné jednotky materiálu

Za předpokladu že počáteční a konečný stav materiálu je roven nule můžeme říci, že podíl celkové potřeby materiálu na určité období a jedné dodávky materiálu se rovná počtu dodávek za námi stanovené období. Pokud známe počet dodávek a vynásobíme ho náklady na pořízení jedné dodávky, tak dostaneme celkové náklady na pořízení dodávek za stanovené období. Vzorcem to lze vyjádřit takto:

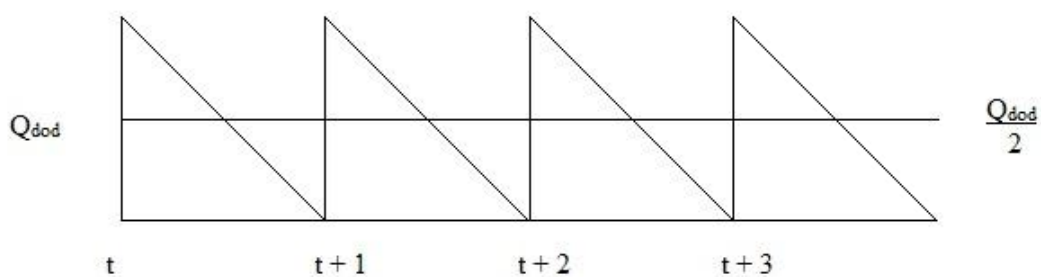
$$CN_{poř} = N_{poř} * \frac{S_{mat}}{Q_{dod}} = N_{poř} * P_{dod}$$

$CN_{poř}$ = celkové náklady na pořízení dodávek za stanovené období

P_{dod} = počet dodávek za stanovené období

Dalším předpokladem tohoto modelu je že se každý den spotřebovává stále stejné množství materiálu a nová dodávka přijde přesně v den, kdy je stará dodávka spotřebována.

Obrázek 1: Stav materiálu na skladě za předpokladů jednoduchého optimalizačního modelu



Zdroj: /Marek, 2009, p. 322/

Pokud budou platit výše zmíněné předpoklady o počátečním a konečném stavu materiálu, o lineární spotřebě a dodávkách v den spotřeby předcházející dodávky, pak se průměrný stav materiálu bude rovnat polovině dodávky materiálu. Pokud tento průměrný stav materiálu vynásobíme náklady na skladování jednoho kusu materiálu, dostaneme celkové náklady na skladování materiálu za určité období. Zapsáno ve vzorci to bude vypadat následovně:

$$CN_{skl} = N_{skl} * \frac{Q_{dod}}{2} = N_{skl} * Mat_{pr}$$

CN_{skl} = celkové náklady na skladování materiálu za určité období

Mat_{pr} = průměrný stav materiálu

8.2. Optimální velikost dodávky

Pro určení optimální velikosti dodávky při zachování minimálních pořizovacích nákladů a nákladů na skladování byl stanoven tento vzorec:

$$Q_{dod} = \frac{2 * N_{poř} * S_{mat}}{N_{skl}}$$

8.3. Potřeba materiálu

V předchozích řádcích jsme počítali s počátečním a koncovým stavem materiálu nulovým a dodávkami v den spotřeby dodávky předcházející. V praxi si ale musíme stanovit v nějaké výši pojistnou zásobu materiálu, aby v případě nějakých potíží nedošlo k zastavení výroby v důsledku nedostatku materiálu. Mezi tyto potíže patří riziko, že neobjednáme materiál včas a dodávka tak dorazí později, nebo riziko že nastanou nějaké nepředvídatelné okolnosti jako živelná pohroma a dodávka tak nedorazí včas a nebo dorazí dodávka vadná a budeme muset čekat na novou. Další riziko spočívá v tom, zda nebudeme muset v průběhu období kvůli velikosti poptávky navýšovat výrobu a zvyšovat tak spotřebu materiálu. Z těchto důvodů vypočítáváme následující:

$$Mat_{min} = Mat_{poj}$$

$$Mat_{max} = Mat_{poj} + Q$$

$$Mat_{pp} = Mat_{poj} + \frac{Q}{2}$$

Mat_{min} = minimální potřeba materiálu

Mat_{poj} = pojistná potřeba materiálu

Mat_{max} = maximální potřeba materiálu

Mat_{pp} = průměrná potřeba materiálu /Marek, 2009, p. 318-325/

III. Metodika

Cíl bakalářské práce

Na základě teoretických východisek provést praktickou aplikaci metod oceňování zásob ve zvolené účetní jednotce.

Vybraný hospodářský subjekt

Pro svou práci jsem si vybral podnik HELUZ, cihlářský průmysl v.o.s. se sídlem v Dolním Bukovsku. Na data obdržená z tohoto podniku bude provedena praktická aplikace metod oceňování zásob. Výsledky budou následně mezi sebou porovnány a vyhodnoceny.

Použité metody oceňování zásob

Metody jsem se rozhodl mezi sebou porovnávat na základě nákladů vytvořených v účetnictví při výdeji zásob do spotřeby. Velikost nákladů má totiž vliv na výsledek hospodaření firmy a podle velikosti výsledku hospodaření firmy se následně odvíjí částka, kterou musí podnik zaplatit na daních.

V praktické části jsou použity 3 následující metody:

Metoda váženého aritmetického průměru

Dnes nejpoužívanější metoda vůbec. Při každém pohybu na skladu dochází automaticky k přepočítávání skladových cen a to pomocí následujícího vzorce.

$$VAP = \frac{\text{Konečný zůstatek v Kč}}{\text{Konečný zůstatek v MJ}}$$

MJ = měrná jednotka

Metoda FIFO

Metoda first in, first out což znamená v překladu „první do, první ven“. Tato metoda je založena na tom, že zásoby, které byly pořízené jako první tak se také ze skladu jako první vydávají.

Metoda LIFO

Metoda last in, first out což znamená v překladu „poslední do, první ven“. Díky této metodě dosáhneme ocenění nákladů cenami, které se přibližují cenám trhu avšak čím déle skladujeme zbylé zásoby, tím je pravděpodobnější že jejich ocenění nebude odpovídat aktuálním cenám.

IV. Praktická část

1. Charakteristika hospodářského subjektu

1.1. Základní údaje o subjektu

Obchodní jméno:	HELUZ cihlářský průmysl v.o.s.
Sídlo společnosti:	U cihelny 295, 373 65 Dolní Bukovsko
Právní forma:	veřejná obchodní společnost
IČO:	46680004
Předmět podnikání:	<ul style="list-style-type: none">- hornická činnost v rozsahu § 2 písm. b/, c/, d/, e/, i/ a § 3 písm. a/ zákona ČNR č. 61/1988 Sb. ve znění později vydaných předpisů- činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence- obráběčství- zámečnictví, nástrojařství- Silniční motorová doprava – nákladní provozovaná vozidly nebo jízdními soupravami o největší povolené hmotnosti nepřesahující 3,5t, jsou-li určeny k přepravě zvířat nebo věcí- projektová činnost ve výstavbě- provádění staveb, jejich změn a odstraňování- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona- provozování střelnic a výuka a výcvik ve střelbě zbraní- přeprava, nákup, prodej, půjčování a uschovávání zbraní a střeliva /www.justice.cz/

1.2. Historie firmy

Výroba cihel v Dolním Bukovsku má dlouhou tradici, která sahá až do 19. století. Už v roce 1876 zde Jan Řehoř postavil žárovou pec a otevřel první těžebnu cihlářské suroviny. V roce 1895 už tato cihelna zaměstnávala 18 lidí, kteří veškerou práci dělali ručně. Na konci 19. století vedení podniku převzal syn zakladatele, František. Ten podnik zmodernizoval a na místě staré cihelny postavil novou čtrnáctikomorovou kruhovou pec s 36 metrů vysokým komínem. Zanedlouho přibyl v areálu další komín a to 33 metrů vysoký komín parního stroje. Díky modernizacím došlo k tomu, že lisování

plných cihel a střešních tašek bobrovek bylo zmechanizováno. Za období první republiky také došlo ke zmodernizování technik těžby cihlářské hlíny. Krumpáče při těžbě nahradil korečkový bagr s elektrickým pohonem a hlína se k lisu začala dopravovat na kolejových vozících. Rod Řehořů byl vlastníkem cihelny až do roku 1950, kdy se cihelna stala jedním z podniků národního podniku Jihočeské cihelny. V sedmdesátých letech došlo ke stavbě nové moderní cihelny. V roce 1992 přešla cihelna v restituci do rukou přímých potomků původních majitelů a ti vedením firmy pověřili svého zetě Dipl.-Ing. Vladimíra Heluze.

Historie cihelny v Libochovicích

V Libochovicích sahá tradice cihlářské výroby do 90. let 19. století. Zakladateli a provozovateli místní cihelny byli bratři Pokorní. Ve čtyřicátých letech 20. století byla provedena rozsáhlá rekonstrukce a došlo k zavedení strojní výroby cihel a vybudování kruhové pece. K dalšímu rozvoji cihelny v Libochovicích došlo až v 70. letech 20. století. Podnikem Severočeské cihelny Teplice byl vybudován nový výrobní závod. V roce 2000 se jediným akcionářem stala společnost Cihelna Dolní Bukovsko a dnes je tato cihelna jedním z výrobních patřící společnosti HELUZ cihlářský průmysl v.o.s.

Historie Hevlín

V roce 1994 byla zakoupena tato cihelna. V Hevlíně se nachází jedno z nejkvalitnějších ložisek surovin pro výrobu cihel. Toto ložisko bylo využíváno v místní cihelně již před druhou světovou válkou.

1.3. Současnost

V současné době je společnost HELUZ cihlářský průmysl v.o.s. největší český výrobce cihelného materiálu. Společnost momentálně vlastní 8 výrobních provozů ve třech lokalitách. V Dolním Bukovsku je umístěna cihlářská výroba, výroba stropních konstrukcí a překladů a cihelných komínů. Zároveň zde má společnost umístěnou svou centrálu. V Hevlíně stojí dva výrobní závody na kompletní cihlářský sortiment a v Libochovicích u Prahy stojí cihelna a panelárna. Společnost na trh dodává komplexní cihelný systém pro hrubou stavbu, ten zahrnuje cihelné bloky pro obvodové zdivo, dále cihly pro nosné, příčkové a akustické zdivo, keramické stropy a překlady, nosné překlady pro venkovní stínící systémy, cihelné komíny, keramické stropní panely a cihelné obkladové pásy. Společnost výrobu zaměřuje především na cihelné bloky s vysokými tepelněizolačními parametry. /www.heluz.cz/

2. Zásoby ve společnosti

Při oceňování a účtování zásob účetní jednotka postupuje v souladu s pravidly stanovenými v § 25, 26, 29 Zákona o účetnictví a v Postupech účtování pro podnikatele /čl. I.-VII. účtové třídy 1 – Zásoby/.

Zásoby jsou ve společnosti členěny následovně:

- a) skladovaný materiál
 - suroviny
 - provozovací látky (mazadla, palivo, čisticí prostředky)
 - spotřební materiál (kancelářské potřeby apod.)
 - náhradní díly sloužící k uvedení majetku do původního stavu
 - drobný majetek, o kterém účetní jednotka rozhodla, že není dlouhodobým majetkem
 - movité věci s dobou použitelnosti jeden rok a kratší bez ohledu na pořizovací cenu
- b) nedokončená výroba
- c) výrobky
- d) skladované zboží

Skladovaný materiál

U skladovaného materiálu je vedena analytická evidence zásob, která se řídí dle umístění zásob materiálu v jednotlivých skladech. Na skladových kartách jsou zaznamenávány tyto položky: název materiálu, materiálová skupina a číslo materiálu i všechny jeho pohyby, datum pořízení (u tohoto data se uvádí i dodavatel a číslo dodavatelské faktury), datum vyskladnění, datum převodu do jiného skladu, dále je zde uvedena cena a údaj o množství zásob.

Jako o zásobách ve společnosti není účtováno o materiálu, který jde přímo do spotřeby (tj. mimo skladovou evidenci). Jedná se převážně o materiál určený pro údržbu, pro okamžité použití, pro řešení naléhavých událostí. Jde o materiál potřebný na opravy jako např. těsnění, spojovací materiál, instalatérský materiál nebo drobný elektro materiál a podobně. Ve firmě je dodržováno pravidlo, které říká, že spotřeba materiálu, kterou jsme vykázali v účetní závěrce, se musí rovnat skutečné spotřebě materiálu. To znamená, že nikde neexistují neevidované zásoby materiálu. Dalšími druhy zásob, které účetní jednotka účtuje způsobem B, tedy při pořízení přímo do spotřeby, jsou:

- suroviny – příměsi do cihel (piliny, písek, buničina a podobně)
- kancelářské potřeby (propisky, kancelářský papír, pásy do tiskáren a podobně)
- pohonné hmoty u benzínových osobních automobilů
- reklamní a propagační předměty (vizitky, ceníky, firemní papíry apod.)
- předplatné a odborná literatura

Naopak způsobem A jsou vedeny tyto zásoby:

- pohonné hmoty – nafta do vysoko zdvižných vozíků, nákladních i osobních automobilů
- ochranné a pracovní prostředky – obuv, oděvy, rukavice apod.
- pracovní pomůcky
- přímý materiál do strojní výroby nakupovaný současně na několik zakázek (např. plech, ocel apod.)
- drobný majetek, o kterém účetní jednotka rozhodla, že není dlouhodobým majetkem

3. Účtování o zásobách ve společnosti

Účtování o zásobách ve společnosti způsobem A

Účtování o pořízení zásob se ve společnosti účtuje z faktur (nebo i z pokladních dokladů) a to účetním zápisem 111/321. Pořízení zásob se tedy sleduje na kalkulačním účtu 111. K aktivování vnitropodnikových služeb spojených s přepravou dochází účetním zápisem 111/586. Převzetí materiálu na sklad v pořizovacích cenách je následně účtováno zápisem 112/111.

Jako podklad pro toto přeúčtování slouží údaje o příjmu do skladové evidence. Následně dochází i k porovnání údajů o příjmech do jednotlivých skladů a údajů o příjmech zúčtovaných z faktur (nebo pokladních dokladů) na jednotlivé analytiky účtu 111, které jsou vedeny dle jednotlivých skladů. Případné rozdíly jsou následně dohledány.

Účtování o výdeji zásob do spotřeby vychází ze skladových výdejek. Suma těchto výdejů dle jednotlivých skladů je následně záúčtována zápisem 501/112.

Oceňování zásob

Zásoby jsou dle zákona o účetnictví oceňovány pořizovacími cenami. To znamená, že tyto ceny obsahují i náklady s pořízením související (například: doprava, clo apod.). Dle rozhodnutí účetní jednotky se ve společnosti zásoby oceňují ve skladové evidenci cenami zjištěnými pomocí vážených aritmetických průměrů z pořizovacích cen. Tento vážený aritmetický průměr je počítán pomocí softwaru a to po každém pohybu u dané skladové položky.

Při roční uzávěrce účetní jednotka účtuje zásoby na cestě na vrub účtu 119 – Materiál na cestě (účetní operace 119/321). Nevyfakturované, ale fyzicky přijaté dodávky účtuje ve prospěch účtu 389 – Dohadné účty pasivní (účetní operace 112/389). Na účtu 111 k datu roční závěrky není žádný zůstatek.

Účtování o zásobách ve společnosti způsobem B

V rámci účtování zásob způsobem B jsou veškeré nákupy zásob v průběhu účetního období účtovány přímo do spotřeby ve své pořizovací ceně a to účetním zápisem 501/321. Během závěrečných ročních účetních operací převádí účetní jednotka PZ účtu 112 na účet 501 zápisem 501/112. Následně přeúčtuje stav zásob na základě inventury provedené k rozvahovému dni a to operací 112/501. Tento přeúčtovaný stav zásob bude představovat PZ zásob na skladě na začátku dalšího účetního období.

Nedokončená výroba

Nedokončená výroba již prošla jedním nebo více výrobními stupni a není již materiálem, zároveň ale také ještě není hotovým výrobkem. Zde se jedná především o natěženou surovinu na haldě a nedokončenou výrobu v sušárnách a na pecních vozech. O veškeré nedokončené výrobě je zde účtováno způsobem B. K rozvahovému dni se provádí převod počátečních stavů příslušných analytických účtů – 548/121, k tomuto dni je také provedena inventura a zjištěný stav nedokončené výroby se ocení a zaúčtuje 121/548. Tento stav je pak počátečním stavem nedokončené výroby v následujícím účetním období.

Ocenění nedokončené výroby

Nejprve ocenění haldy. To vychází z nákladů vynaložených na těžbu suroviny během účetního období. Tyto náklady účetní jednotka sleduje na samostatných analytických účtech. Množství natěžené suroviny v m³ za dané období si účetní jednotka zjistí z přijatých faktur. Celkové náklady na těžbu za dané období se vydělí množstvím natěžené suroviny v m³ za dané období a zjistí se tak cena za 1m³ natěžené suroviny.

Ocenění nedokončené výroby vychází ze skladových cen výrobků. Ocenění je určeno procentním podílem ze skladové ceny výrobku a velikost tohoto podílu se liší v závislosti na tom, v jaké fázi výroby se nedokončená výroba nachází. Nedokončená výroba v sušárnách je oceněna 50% skladové ceny daného výrobku, nedokončená výroba na pecních vozech před tunelovou pecí je oceněna 70% skladové ceny, v tunelové peci pak 80% skladové ceny. Výrobky, které již prošly tunelovou pecí, ale ještě nejsou přijaty na sklad výrobků, jsou oceňovány 100% skladové ceny daného výrobku.

Výrobky

Výrobky představují předměty vlastní výroby určené k prodeji mimo účetní jednotku nebo ke spotřebě uvnitř účetní jednotky. O výrobcích účtuje společnost především způsobem A. Na základě podkladů z výroby jsou výrobky průběžně přijímány na sklad výrobků ve skladových cenách. Příjem výrobků se účtuje na příslušné analytické účty, které se člení dle jednotlivých cihelen, popřípadě druhů výrobků účetním zápisem 123/583. V případě příjmu výrobků z jiného výrobního závodu firmy se používá zápis 123/395. Pokud jde o výdej výrobků, používá se zápis 583/123 v případě prodeje externím odběratelům, nebo 395/123 v případě

vnitropodnikového převodu na jinou cihelnu opět ve skladových cenách. Spojovací účet 395 sloužící pro vnitropodnikové převody vykazuje k rozvahovému dni nulový zůstatek.

Oceňování výrobků

K ocenění vlastních výrobků používá účetní jednotka skladové ceny zjištěné pomocí kalkulace. Kalkulace je spočítána na 1kg pálené hlíny (u roletových překladů na 1 metr roletového překladu). Vynásobením váhy určitého výrobku případně délky tohoto výrobku s vykalkulovanou cenou získáme cenu toho určitého výrobku. Vzhledem k tomu, že ve společnosti dochází k vnitropodnikovému převodu výrobků mezi jednotlivými závody, musí se do ocenění výrobků zahrnout i tyto náklady spojené s převozem. Firma tuto situaci řeší pomocí oceňovacích odchylek.

Zboží

O zboží účetní jednotka účtuje výhradně způsobem A. Během účetního období jsou pořizovací ceny účtovány zápisem 131/321. Vnitropodnikové služby spojené s přepravou se aktivují účetním zápisem 131/586. Převzetí zboží na sklad se zaúčtuje zápisem 132/131. Účty 132 a 131 společnost rozdělila analyticky dle jednotlivých cihelen, účty 132 pak ještě podle druhů zboží. Prodej zboží se účtuje průběžně během účetního období účetním zápisem 504/132.

Oceňování zboží

Zboží je oceňováno pořizovacími cenami, to znamená, že do jeho ceny se zahrnují i vedlejší pořizovací náklady jako například dopravné. U zboží platí stejná situace u vnitropodnikových převodů jako u výrobků – používají se oceňovací odchylky. Pro všechny druhy zásob uvedené v předchozích řádcích platí ve společnosti následující:

Ztráty do normy přirozených úbytků (kromě rozdílů u zásob vlastní výroby) se účtují u obou variant (varianty A i B) při uzavírání účetních knih na vrub účtu 501 (pro zboží se používá účet 504).

Manka a škody nad normu přirozených úbytků se účtují u obou variant na vrub účtu 549 účetním zápisem 549/112(132). Přebytek zásob se účtuje na účet 648, účetní zápis vypadá takto: 112(132)/648.

Pokud jde o škody vzniklé za zcela mimořádných okolností (záplavy či vichřice atd.) používá účetní jednotka také účet 549.

Normy ztrát na skladových zásobách

Vzhledem k vysokému obratu zásob zde existuje určitá pravděpodobnost přirozeného úbytku zásob při manipulaci, při přebírání zásilek, technologické ztráty – se stanovují jako technicky opodstatněné tyto normy přirozených úbytků:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| a) stavební materiály nakoupené (zboží) | 0,3% z obratu ve sledovaném období |
| b) vlastní výrobky cihlářské | 0,3% z obratu ve sledovaném období |
| c) sklad MTZ | 0,05% z obratu ve sledovaném období |

4. Porovnání oceňovacích metod

Položka zásob je u výrobních podniků velice významná a proto je vhodné vybrat vhodně metodu oceňování zásob. Pomocí různých metod oceňování zásob lze při stejných reálných nákladech dosáhnout různých účetních nákladů a tím zároveň ovlivnit výsledek hospodaření podniku.

Pro porovnání oceňovacích metod máme k dispozici od společnosti data o těchto třech druzích zásob:

- Flexibilní lepidlo HKL 5kg
- Natur energy malta
- Zdící malta HELUZ

Množství pohybů na skladních kartách bylo v roce 2014 u těchto druhů zásob opravdu velké (pohybovalo se od 39 do 77 pohybů), a proto jsem pro porovnání oceňovacích metod vybral jen kratší časové úseky. Počáteční stav zásob nám není znám, tudíž ho uvažuji jako nulový a i s ohledem na tuto situaci je vybrán časový úsek pro porovnání oceňovacích metod. U tabulek a výpočtů mohou vznikat drobné výpočetní rozdíly z důvodu zaokrouhlování.

4.1. Porovnání oceňovacích metod na zásobě – Flexibilní lepidlo HKL 5kg

Tabulka 13: Lepidlo HKL 5 kg - pohyby na skladové kartě

19.2.2014	Příjem na sklad	18
19.2.2014	Příjem na sklad	2
24.2.2014	Příjem na sklad	3
24.2.2014	Výdej ze skladu	3
28.2.2014	Příjem na sklad	2
15.4.2014	Příjem na sklad	3
15.4.2014	Výdej ze skladu	3
18.4.2014	Příjem na sklad	38
24.4.2014	Příjem na sklad	1
25.4.2014	Příjem na sklad	60
25.4.2014	Výdej ze skladu	1
5.5.2014	Příjem na sklad	3
6.5.2014	Výdej ze skladu	3
16.5.2014	Výdej ze skladu	2
22.5.2014	Výdej ze skladu	3
4.6.2014	Výdej ze skladu	3

Zdroj: Vlastní zpracování

Metoda váženého aritmetického průměru

Tabulka 14: Lepidlo HKL 5kg - metoda VAP

Příjem/výdej	cena	cena za kus	stav zásob	cena zásob	průměrná cena zásob
18	1 322,92	73,496	18	1 322,92	73,496
2	146,99	73,495	20	1 469,91	73,496
3	220,49	73,497	23	1 690,40	73,496
- 3	220,49	73,496	20	1 469,91	73,496
2	146,99	73,495	22	1 616,90	73,496
3	220,49	73,497	25	1 837,39	73,496
- 3	220,49	73,496	22	1 616,91	73,496
38	2 778,3	73,113	60	4 395,21	73,253
1	73,5	73,500	61	4 468,71	73,257
60	4 167,45	69,458	121	8 636,16	71,373
- 1	71,37	71,373	120	8 564,78	71,373
3	220,49	73,497	123	8 785,27	71,425
- 3	214,27	71,425	120	8 571,00	71,425

- 2	142,85	71,425	118	8 428,15	71,425
- 3	214,27	71,425	115	8 213,87	71,425
- 3	214,27	71,425	112	7 999,60	71,425

Zdroj: Vlastní zpracování

Průměrná cena zásob = cena zásob/stav zásob

Cena = cena, za kterou jsme přijali, nebo vydali zboží

Cena za kus = cena za kus při příjmu či výdeji zásob

Stav zásob = ukazuje aktuální stav zásob na skladě

Výpočet ceny při výdeji = počet vydaných ks zásob * průměrná cena zásob na skladě

Výpočty výdejů:

Cena 1. výdeje: $3 * 73,496 = 220,49$

Cena 2. výdeje: $3 * 73,496 = 220,49$

Cena 3. výdeje: $1 * 71,37 = 71,37$

Cena 4. výdeje: $3 * 71,425 = 214,27$

Cena 5. výdeje: $2 * 71,425 = 142,85$

Cena 6. výdeje: $3 * 71,425 = 214,27$

Cena 7. výdeje: $3 * 71,425 = 214,27$

Souhrn zaúčtování příjmů a výdejů:

1. Příjemky - lepidlo HKL 9297,62 Kč 112.xxx/111.xxx

2. Výdejky – lepidlo HKL 1298,02 Kč 504.xxx/112.xxx

Pomocí metody váženého aritmetického průměru jsme při výdejích zboží na účtu

504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 1298,02 Kč.

Metoda FIFO – first in, first out

Tabulka 15: Lepidlo HKL 5kg - metoda FIFO

Příjem/výdej	cena	cena za kus	stav zásob	cena zásob
18	1322,92	73,496	18	1322,92
2	146,99	73,495	20	1469,91
3	220,49	73,497	23	1690,40
-3	220,49	73,496	20	1469,91
2	146,99	73,495	22	1616,90
3	220,49	73,497	25	1837,39
-3	220,49	73,496	22	1616,91
38	2778,30	73,113	60	4395,21
1	73,50	73,500	61	4468,71
60	4167,45	69,458	121	8636,16
-1	73,496	73,496	120	8562,66
3	220,49	73,497	123	8783,15
-3	220,49	73,496	120	8562,66
-2	146,99	73,496	118	8415,67
-3	220,49	73,496	115	8195,19
-3	220,49	73,496	112	7974,70

Zdroj: Vlastní zpracování

Výpočty výdeje u metody FIFO:

Cena 1. výdeje: $3 * 73,496 = 220,49$

Cena 2. výdeje: $3 * 73,496 = 220,49$

Cena 3. výdeje: $1 * 73,496 = 73,496$

Cena 4. výdeje: $3 * 73,496 = 220,49$

Cena 5. výdeje: $2 * 73,496 = 146,99$

Cena 6. výdeje: $3 * 73,496 = 220,49$

Cena 7. výdeje: $3 * 73,496 = 220,49$

Souhrn zaúčtování příjmů a výdeje:

1. Příjemky - lepidlo HKL 9297,62 Kč 112.xxx/111.xxx

2. Výdejky – lepidlo HKL 1322,92 Kč 504.xxx/112.xxx

Pomocí metody FIFO – first in, first out jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 1322,92 Kč.

Metoda LIFO – last in, first out

Tabulka 16: Lepidlo HKL 5kg - metoda LIFO

Příjem/výdej	cena	cena za kus	stav zásob	cena zásob
18	1322,92	73,496	18	1322,92
2	146,99	73,495	20	1469,91
3	220,49	73,497	23	1690,40
-3	220,49	73,497	20	1469,91
2	146,99	73,495	22	1616,90
3	220,49	73,497	25	1837,39
-3	220,49	73,497	22	1616,90
38	2778,30	73,113	60	4395,20
1	73,50	73,500	61	4468,70
60	4167,45	69,458	121	8636,15
-1	69,46	69,458	120	8566,69
3	220,49	73,497	123	8787,18
-3	220,49	73,497	120	8566,69
-2	138,92	69,458	118	8427,78
-3	208,37	69,458	115	8219,41
-3	208,37	69,458	112	8011,03

Zdroj: Vlastní zpracování

Výpočty výdeje u metody LIFO:

Cena 1. výdeje: $3 * 73,497 = 220,49$

Cena 2. výdeje: $3 * 73,497 = 220,49$

Cena 3. výdeje: $1 * 69,458 = 69,46$

Cena 4. výdeje: $3 * 73,497 = 220,49$

Cena 5. výdeje: $2 * 69,458 = 138,92$

Cena 6. výdeje: $3 * 69,458 = 208,37$

Cena 7. výdeje: $3 * 69,458 = 208,37$

Souhrn zaúčtování příjmů a výdeje:

1. Příjemky - lepidlo HKL 9297,62 Kč 112.xxx/111.xxx

2. Výdejky – lepidlo HKL 1286,59 Kč 504.xxx/112.xxx

Pomocí metody LIFO – last in, first out jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 1286,59 Kč.

4.2. Porovnání oceňovacích metod na zásobě – Zdící malta HELUZ

Tabulka 17: Zdící malta HELUZ - pohyby na skladové kartě

26.3.2014	Příjem na sklad	105
26.3.2014	Příjem na sklad	105
27.3.2014	Výdej ze skladu	5
27.3.2014	Výdej ze skladu	3
28.3.2014	Výdej ze skladu	35
31.3.2014	Výdej ze skladu	35
9.4.2014	Výdej ze skladu	67
14.4.2014	Výdej ze skladu	5
25.4.2014	Příjem na sklad	57
25.4.2014	Výdej ze skladu	4
5.5.2014	Příjem na sklad	175
6.5.2014	Příjem na sklad	175
12.5.2014	Výdej ze skladu	70
12.5.2014	Příjem na sklad	105

Zdroj: Vlastní tvorba

Metoda váženého aritmetického průměru

Tabulka 18: Zdící malta HELUZ - metoda VAP

Příjem/výdej	cena	cena za kus	stav zásob	cena zásob	průměrná cena zásob
105	7 291,20	69,440	105	7291,20	69,440
105	7 438,20	70,840	210	14729,40	70,140
-5	350,70	70,140	205	14378,70	70,140
-3	210,42	70,140	202	14168,28	70,140
-35	2 454,90	70,140	167	11713,38	70,140
-35	2 454,90	70,140	132	9258,48	70,140
-67	4 699,38	70,140	65	4559,10	70,140
-5	350,70	70,140	60	4208,40	70,140
57	3 856,86	67,664	117	8065,26	68,934
-4	275,74	68,934	113	7789,52	68,934
175	11 532,15	65,898	288	19321,67	67,089
175	11 532,15	65,898	463	30853,82	66,639
-70	4 664,73	66,639	393	26189,10	66,639
105	6 919,29	65,898	498	33108,39	66,483

Zdroj: Vlastní zpracování

Přehled výpočtů cen výdejů zásob vypočítaných metodou váženého aritmetického průměru:

Cena 1. výdeje: $5 * 70,140 = 350,70$

Cena 2. výdeje: $3 * 70,140 = 210,42$

Cena 3. výdeje: $35 * 70,140 = 2454,90$

Cena 4. výdeje: $35 * 70,140 = 2454,90$

Cena 5. výdeje: $67 * 70,140 = 4699,38$

Cena 6. výdeje: $5 * 70,140 = 350,70$

Cena 7. výdeje: $4 * 68,934 = 275,74$

Cena 8. výdeje: $70 * 66,639 = 4664,73$

Souhrn zaúčtování příjmů a výdejů:

1. Příjemky – zdící malta HELUZ	48569,85 Kč	112.xxx/111.xxx
2. Výdejky – zdící malta HELUZ	15461,46 Kč	504.xxx/112.xxx

Pomocí metody váženého aritmetického průměru jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 15 461,46 Kč.

Metoda FIFO – first in, first out

Tabulka 19: Zdící malta HELUZ - metoda FIFO

Příjem/výdej	cena	cena za kus	stav zásob	cena zásob
105	7291,20	69,440	105	7291,20
105	7438,20	70,840	210	14729,40
-5	347,20	69,440	205	14382,20
-3	208,32	69,440	202	14173,88
-35	2430,40	69,440	167	11743,48
-35	2430,40	69,440	132	9313,08
-67	4708,48	70,276	65	4604,60
-5	354,20	70,840	60	4250,40
57	3856,86	67,664	117	8107,26
-4	283,36	70,840	113	7823,90
175	11532,15	65,898	288	19356,05
175	11532,15	65,898	463	30888,20
-70	4914,34	70,205	393	25973,86
105	6919,29	65,898	498	32893,15

Zdroj: Vlastní tvorba

Přehled výpočtů cen výdejů zásob vypočítaných metodou FIFO – first in, first out:

Cena 1. výdeje: $5 * 69,44 = 347,20$

Cena 2. výdeje: $3 * 69,44 = 208,32$

Cena 3. výdeje: $35 * 69,44 = 2430,40$

Cena 4. výdeje: $35 * 69,44 = 2430,40$

Cena 5. výdeje: $27 * 69,44 + 40 * 70,84 = 4708,48$

- průměrná cena za kus při výdeji: $4708,48 / 67 = 70,276$

Cena 6. výdeje: $5 * 70,840 = 354,20$

Cena 7. výdeje: $4 * 70,840 = 283,36$

Cena 8. výdeje: $56 * 70,84 + 14 * 67,664 = 4914,34$

- průměrná cena za kus při výdeji: $4914,34 / 70 = 70,205$

Souhrn zaúčtování příjmů a výdejů:

1. Příjemky – zdící malta HELUZ 48569,85 Kč 112.xxx/111.xxx

2. Výdejky – zdící malta HELUZ 15676,70 Kč 504.xxx/112.xxx

Pomocí metody FIFO – first in, first out jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 15 676,46 Kč.

Metoda LIFO – last in, first out

Tabulka 20: Zdící malta HELUZ - metoda LIFO

Příjem/výdej	cena	cena za kus	stav zásob	cena zásob
105	7291,20	69,440	105	7291,20
105	7438,20	70,840	210	14729,40
-5	354,20	70,840	205	14375,20
-3	212,52	70,840	202	14162,68
-35	2479,40	70,840	167	11683,28
-35	2479,40	70,840	132	9203,88
-67	4690,28	70,004	65	4513,60
-5	347,20	69,440	60	4166,40
57	3856,86	67,664	117	8023,26
-4	270,66	67,664	113	7752,60
175	11532,15	65,898	288	19284,75
175	11532,15	65,898	463	30816,90
-70	4612,86	65,898	393	26204,04
105	6919,29	65,898	498	33123,33

Zdroj: Vlastní zpracování

Přehled výpočtů cen výdejů zásob vypočítaných metodou LIFO – last in, first out:

Cena 1. výdeje: $5 * 70,84 = 354,20$

Cena 2. výdeje: $3 * 70,84 = 212,52$

Cena 3. výdeje: $35 * 70,84 = 2479,40$

Cena 4. výdeje: $35 * 70,84 = 2479,40$

Cena 5. výdeje: $27 * 70,84 + 40 * 69,44 = 4690,28$

- průměrná cena za kus při výdeji: $4690,28 / 67 = 70,004$

Cena 6. výdeje: $5 * 69,44 = 347,20$

Cena 7. výdeje: $4 * 67,664 = 270,66$

Cena 8. výdeje: $70 * 65,898 = 4612,86$

Souhrn zaúčtování příjmů a výdejů:

1. Příjemky – zdící malta HELUZ 48569,85 Kč 112.xxx/111.xxx

2. Výdejky – zdící malta HELUZ 15446,52 Kč 504.xxx/112.xxx

Pomocí metody LIFO – last in, first out jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 15 446,52 Kč.

4.3. Porovnání oceňovacích metod na zásobě – Natur energy malta

Tabulka 21: Natur energy malta - pohyby na skladové kartě

21.2.2014	Příjem na sklad	800
27.2.2014	Výdej ze skladu	25
6.3.2014	Výdej ze skladu	45
11.3.2014	Výdej ze skladu	8
12.3.2014	Výdej ze skladu	5
28.3.2014	Výdej ze skladu	2
28.3.2014	Výdej ze skladu	4
28.3.2014	Příjem na sklad	30
4.4.2014	Výdej ze skladu	30
8.4.2014	Výdej ze skladu	4
8.4.2014	Výdej ze skladu	6
9.4.2014	Příjem na sklad	60
11.4.2014	Výdej ze skladu	30
11.4.2014	Výdej ze skladu	5
16.4.2014	Výdej ze skladu	26

Zdroj: Vlastní zpracování

Metoda váženého aritmetického průměru

Tabulka 22: Natur energy malta - metoda VAP

Příjem/výdej	cena	cena za kus	stav zásob	cena zásob	průměrná cena zásob
800	75200	94	800	75200	94
-25	2350	94	775	72850	94
-45	4230	94	730	68620	94
-8	752	94	722	67868	94
-5	470	94	717	67398	94
-2	188	94	715	67210	94
-4	376	94	711	66834	94
30	2820	94	741	69654	94
-30	2820	94	711	66834	94
-4	376	94	707	66458	94
-6	564	94	701	65894	94
60	5640	94	761	71534	94
-30	2820	94	731	68714	94
-5	470	94	726	68244	94
-26	2444	94	700	65800	94

Zdroj: Vlastní zpracování

Přehled výpočtů cen výdejů zásob vypočítaných metodou váženého aritmetického průměru:

Cena 1. výdeje: $25 * 94 = 2350$

Cena 2. výdeje: $45 * 94 = 4230$

Cena 3. výdeje: $8 * 94 = 752$

Cena 4. výdeje: $5 * 94 = 470$

Cena 5. výdeje: $2 * 94 = 188$

Cena 6. výdeje: $4 * 94 = 376$

Cena 7. výdeje: $30 * 94 = 2820$

Cena 8. výdeje: $4 * 94 = 376$

Cena 9. výdeje: $6 * 94 = 564$

Cena 10. výdeje: $30 * 94 = 2820$

Cena 11. výdeje: $5 * 94 = 470$

Cena 12. výdeje: $26 * 94 = 2444$

Souhrn zaúčtování příjmů a výdejů:

1. Příjemky – Natur energy malta	83 660 Kč	112.xxx/111.xxx
2. Výdejky – Natur energy malta	17 860 Kč	504.xxx/112.xxx

Pomocí metody váženého aritmetického průměru jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 17 860 Kč.

Metoda FIFO – first in, first out

Jak můžeme vidět v tabulce pro metodu váženého aritmetického, průměru průměrná cena za kus zůstává po celé období stejná. První příjem 800 kusů zásob pokryje při použití metody FIFO veškeré výdeje, které jsou u tohoto druhu zásob uvedené. Veškeré výdeje proběhnou s cenou 94 Kč za kus. To znamená, že cena jednotlivých výdejů je totožná s cenami výdejů při použití metody váženého aritmetického průměru, kde rovněž probíhaly výdeje s cenou 94 Kč za kus.

Souhrn zaúčtování příjmů a výdejů:

1. Příjemky – Natur energy malta	83 660 Kč	112.xxx/111.xxx
2. Výdejky – Natur energy malta	17 860 Kč	504.xxx/112.xxx

Pomocí metody FIFO – first in, first out jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 17 860 Kč.

Metoda LIFO – last in, first out

Jelikož jsou veškeré příjmy v hodnotě 94 Kč za kus, tak bude tato metoda vypadat stejně jako dvě metody předchozí a dojdeme ke stejnému výsledku. Veškeré výdeje tedy proběhnou při ceně 94 Kč za kus, stejně jako příjmy. Žádné změny se tedy nekonají a tak příjmy budou mít celkovou hodnotu 83 660 Kč a výdeje budou mít hodnotu 17 860 Kč.

Souhrn zaúčtování příjmů a výdejů:

1. Příjemky – Natur energy malta	83 660 Kč	112.xxx/111.xxx
2. Výdejky – Natur energy malta	17 860 Kč	504.xxx/112.xxx

Pomocí metody LIFO – last in, first out jsme při výdejích zboží na účtu 504.xxx vytvořili náklady o hodnotě 17 860 Kč.

4.4. Zhodnocení metod a jejich výsledků

Pro podnik je nejvýhodnější ta metoda oceňování zásob, která při stejných reálných nákladech vytvoří vyšší náklady v účetnictví. Tyto náklady působí na velikost výsledku hospodaření společnosti, z kterého se na konci období vypočítává daň z příjmu právnických osob. Zjednodušeně řečeno, čím vyšší náklady, tím menší daň. Určení takové metody však není jednoznačné. Velice záleží na období, ve kterém jsou tyto metody porovnávány a záleží také na vývoji cen na trhu.

V našem případě vyšla jako nejvýhodnější metoda pro druh zásob Flexibilní lepidlo HKL 5 kg metoda FIFO, na druhém místě byla metoda váženého aritmetického průměru a jako třetí vyšla u nás zakázaná metoda LIFO.

Pro Zdící maltu HELUZ vychází pořadí stejně. Na prvním místě taktéž metoda FIFO, na druhém metoda váženého aritmetického průměru a na třetím metoda LIFO. Pro zásobu Natur Energy malta vyšla velikost účetních nákladů úplně stejně pro všechny tři použité metody oceňování zásob.

Pokud se podíváme na souhrn účetních nákladů (viz tabulka) vytvořený dle jednotlivých použitých metod, tak zjistíme, že jako nejvýhodnější se nám pro podnik jeví metoda FIFO, druhá nejvýhodnější je metoda váženého aritmetického průměru a jako třetí se umístila metoda LIFO. Mezi různými metodami se však vzhledem k velikosti vytvořených nákladů nejedná o žádné závratné rozdíly.

Tabulka 23: Srovnání oceňovacích metod

Druh zásob	Metoda ocenění		
	Vážený aritmetický průměr	FIFO	LIFO
Flexibilní lepidlo HKL 5kg	1298,02	1322,92	1286,59
Zdící malta Heluz	15461,46	15676,7	15446,52
Natur energy malta	17860	17860	17860
Suma nákladů	34619,48	34859,62	34593,11

Zdroj: Vlastní zpracování

V. Závěr

V první části bakalářské práce s názvem Literární rešerše jsou představeny zásoby obecně. Je představeno jejich členění do skupin a podskupin, dále jsou v práci popsány způsoby účtování a oceňování těchto zásob, oceňování skladových zásob, účtování zásob. V práci je ještě zmíněno řízení zásob, účtování a postup při slevách na nakoupené zásoby.

Po literární rešerši, která představila zásoby a jejich členění, ocenění a různé účetní případy se zásobami spojené, následuje metodika práce. V metodice je popsán cíl bakalářské práce a podrobně jsou popsány metody, které jsou následně použity v praktické části.

Náplní praktické části bakalářské práce je analýza účtování a evidence zásob v podniku HELUZ, cihlářský průmysl v. o. s. a následně provedení praktické aplikace metod oceňování zásob na základě teoretických znalostí. V případě možného zlepšení měly být navrženy změny v oblasti řízení zásob. Všechny potřebné podklady pro mou práci mi byly poskytnuty společností HELUZ cihlářský průmysl v. o. s. přes paní Lenku Čecháčkovou a paní Martinu Dolejškovou.

Nejprve je představena společnost HELUZ cihlářský průmysl v. o. s., její historie a předmět podnikání. Následuje vymezení zásob ve společnosti a jejich rozdělení na zásoby, které jsou v účetnictví společnosti vedeny způsobem A a na zásoby vedené způsobem B. Následuje podrobné vymezení účtování o zásobách ve společnosti způsobem A a způsobem B i s jednotlivými účetními zápisy. Zásoby při pořízení oceňuje společnost pořizovacími cenami, což znamená, že tyto ceny obsahují i náklady s pořízením související.

Pro společnost HELUZ cihlářský průmysl v. o. s. jsou zásoby jako pro výrobní podnik velice důležité a eviduje mnoho druhů zásob. K dispozici jsem ze společnosti obdržel údaje o pohybech na skladních kartách o třech druzích zásob, kterými jsou: Flexibilní lepidlo HKL 5 kg, Natur Energy malta a Zdící malta HELUZ.

Na obdržené údaje jsem aplikoval metody oceňování skladových zásob popsané v teoretické části. Těmito metodami jsou metoda váženého aritmetického průměru, metoda LIFO a metoda FIFO.

Společnost HELUZ cihlářský průmysl v. o. s. používá pro oceňování zásob vydávaných ze skladu metodu váženého aritmetického průměru. Pro jeho počítání využívá společnost účetního softwaru HELIOS. Metoda váženého aritmetického průměru vyšla v mé práci na základě dostupných údajů až jako druhá nejlepší v pořadí za nejlepší metodou FIFO.

Metody jsou mezi sebou hodnoceny na základě objemu vytvořených nákladů v účetnictví při výdeji zásob do spotřeby. Velikost nákladů ovlivňuje velikost výsledku hospodaření podniku a tím i následnou daňovou povinnost.

U první zásoby Flexibilního lepidla HKL 5 kg vyšla dle velikosti vytvořených nákladů jako nejlepší metoda FIFO, na druhém místě vyšla metoda váženého aritmetického průměru a jako poslední skončila metoda LIFO. Metoda FIFO vyšla jako nejlepší i u druhé zásoby Zdící malty HELUZ, opět byla následována metodou váženého aritmetického průměru a nejhorší opět metoda LIFO. U poslední porovnávané zásoby Natur energy malta vyšly díky stejným pořizovacím cenám během celého období všechny tři metody stejně.

Podle souhrnu vytvořených nákladů je nejlepší metoda FIFO, druhá se umístila metoda váženého aritmetického průměru a jako poslední metoda LIFO. Podle mnou provedených výpočtů bych mohl společnosti HELUZ cihlářský průmysl v. o. s. doporučit metodu FIFO místo metody váženého aritmetického průměru, kterou momentálně společnost používá.

Rozdíly mezi zkoumanými metodami však nejsou nijak výrazné v porovnání s objemem vytvořených nákladů. Pro jednoznačné určení, která z metod by byla pro podnik nejvhodnější, bychom však potřebovali znát údaje o pohybech všech druhů zásob a i o jejich počátečních stavech. Až poté bychom mohli jasně určit, která z metod by byla za dané situace pro podnik nejvhodnější.

VI. Summary

This bachelor thesis focuses on stock accounting records in the phase of purchasing and releasing in a certain company. The aim of this thesis is to perform a practical application of stock evaluation based on the previous theoretical knowledge. The theoretical part deals with demarcation of stock and its basic separation. Further on, it describes different methods of stock evaluation during purchasing and also during releasing together with the accounting methods used in stock management and their registration.

The practical part firstly describes a specific company which was chosen for the study and presents a comparison of accounting methods based on the accounting records of its stock in order to identify their strengths and weaknesses. Subsequently, utilizing theoretical knowledge, suggestions are made to implement changes in the company's stock management.

Key words: stock, methods of stock evaluation, purchasing, releasing

VII. Přehled použité literatury

Vyhláška č. 500/2002 Sb.

České účetní standardy

Zákon č.563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění poslední novely zákony

Chalupa, R., & Fišerová, E. (2010). Abeceda účetnictví pro podnikatele .. Olomouc: ANAG.

Louša, F., & Fišerová, E. (2012). Zásoby: komplexní průvodce účtováním a oceňováním (4., aktualiz. vyd.). Praha: Grada.

Štohl, P., & Fišerová, E. (2009). Učebnice účetnictví 2009: pro střední školy a pro veřejnost I. díl (10., upr. vyd.). Znojmo: Pavel Štohl.

Štohl, P., & Fišerová, E. (2009). Učebnice účetnictví 2009: pro střední školy a pro veřejnost II. díl (10., upr. vyd.). Znojmo: Pavel Štohl.

Marek, P., & Fišerová, E. (2009). Studijní průvodce financemi podniku: pro střední školy a pro veřejnost (2., aktualiz. vyd.). Praha: Ekopress.

Valach, J., & Fišerová, E. (1999). Finanční řízení podniku: pro střední školy a pro veřejnost (2. aktualiz. a rozš. vyd.). Praha: Ekopress.

Ryneš, P., & Fišerová, E. (2015). Podvojný účetnictví a účetní závěrka: průvodce podvojným účetnictvím k 1.1. 2015 (15. aktualizované vydání). Olomouc: ANAG.

Čermáková, H. (2006). Účetnictví: shrnutí základů : pro maturanty, vysokoškoláky i podnikatele (2. vyd.). Ostrava: Mirago.

Březinová, H., & Munzar, V. (2009). Účetnictví: shrnutí základů : pro maturanty, vysokoškoláky i podnikatele (3. přeprac. a rozš. vyd.). Praha: Institut Svazu účetních.

Kovanicová, D., & Munzar, V. (2009). Abeceda účetních znalostí pro každého: shrnutí základů : pro maturanty, vysokoškoláky i podnikatele (19. aktualizované vydání). Praha: Polygon.

HELUZ: cihlářský průmysl v. o. s. HELUZ: cihlářský průmysl v. o. s. [Online]. Retrieved April 05, 2016, from www.heluz.cz

Obchodní rejstřík a sbírka listin, Heluz cihlářský průmysl v. o. s.: www.justice.cz, oficiální server českého soudnictví [Online]. Retrieved April 05, 2016, from <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=61848&typ=PLATNY>

VIII. Seznam obrázků a tabulek

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vážený aritmetický průměr	8
Tabulka 2: metoda FIFO.....	9
Tabulka 3: metoda pevné ceny	10
Tabulka 4: Účtování způsobem A a B	11
Tabulka 5: Nedokončená výroba	13
Tabulka 6: Hotové výrobky a polotovary	13
Tabulka 7: Aktivace materiálu.....	14
Tabulka 8: Zásoby na cestě.....	15
Tabulka 9: Nevyfakturovaná dodávka.....	16
Tabulka 10: Manko a přebytek	17
Tabulka 11: Opravné položky.....	18
Tabulka 12: Slevy	19
Tabulka 13: Lepidlo HKL 5 kg - pohyby na skladové kartě	35
Tabulka 14: Lepidlo HKL 5kg - metoda VAP	35
Tabulka 15: Lepidlo HKL 5kg - metoda FIFO.....	37
Tabulka 16: Lepidlo HKL 5kg - metoda LIFO.....	38
Tabulka 17: Zdící malta HELUZ - pohyby na skladové kartě	39
Tabulka 18: Zdící malta HELUZ - metoda VAP.....	39
Tabulka 19: Zdící malta HELUZ - metoda FIFO	41
Tabulka 20: Zdící malta HELUZ - metoda LIFO	42
Tabulka 21: Natur energy malta - pohyby na skladové kartě	43
Tabulka 22: Natur energy malta - metoda VAP	43
Tabulka 23: Srovnání oceňovacích metod.....	46

Seznam obrázků

Obrázek 1: Stav materiálu na skladě za předpokladů jednoduchého optimalizačního modelu	22
--	----