

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Bakalářská práce

**Problematika oceňování zásob vlastní výroby**

**Evaluation Issues of Own Production Inventories**

Kristýna Kohoutová

Plzeň 2019



## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Problematika oceňování zásob vlastní výroby“

Vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucí bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne .....

.....

podpis autora

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce, Ing. Lucii Vallišové, Ph.D., za pomoc a odborné konzultace, kterými přispěla k vypracování této bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat pracovníkům výrobního družstva TVAR Klatovy za přístup k interním informacím podniku, zvláště pak ekonomické pracovníci družstva paní Václavě Drozdové.

## Obsah

Úvod.....	7
Cíl a metodika .....	9
1. Teoretická část .....	10
1.1 Zásoby.....	10
1.1.1 Typy zásob .....	10
1.1.2 Charakteristika zásob vlastní výroby .....	11
1.1.3 Účtování zásob.....	12
1.2 Oceňování zásob vlastní výroby .....	14
1.3 Náklady .....	16
1.3.1 Pojetí nákladů.....	16
1.3.2 Členění nákladů.....	17
1.4 Kalkulace nákladů.....	20
1.4.1 Druhy kalkulací.....	20
1.4.2 Metody kalkulace a výpočtu .....	22
1.4.3 Kalkulační vzorec.....	24
1.4.4 Kalkulační systém.....	25
2. Praktická část .....	26
2.1 Charakteristika společnosti .....	26
2.1.1 Historie výrobního družstva.....	28
2.1.2 Sortiment výrobků.....	29
2.1.3 Výrobní proces.....	34
2.2 Zásoby společnosti.....	35
2.2.1 Typy zásob společnosti .....	35
2.2.2 Skladování zásob.....	36
2.2.3 Stav zásob .....	36
2.2.4 Účtování zásob společnosti .....	37
2.3 Oceňování zásob společnosti .....	38
2.3.1 Oceňování zásob při pořízení.....	38
2.3.2 Oceňování zásob při spotřebě .....	38
2.4 Kalkulace .....	39
2.4.1 Složky kalkulačního vzorce .....	40
2.4.2 Prodejní cena.....	42
2.4.3 Kalkulace skříňky s plastovými zásuvkami .....	42

3.	Zhodnocení skutečností a doporučení .....	47
4.	Závěr .....	48
5.	Seznam tabulek a obrázků.....	49
6.	Seznam zkratk .....	50
7.	Seznam použité literatury.....	51
8.	Přílohy.....	52

## Úvod

Tato bakalářská práce je zaměřena na problematiku oceňování zásob vlastní výroby z teoretického a také praktického hlediska.

Každá výrobní společnost, ale i společnost poskytující služby, musí vyjádřit hodnotu svých zásob a produkováných výkonů. Veškeré podnikatelské subjekty mají za cíl především dosažení zisku. Z tohoto důvodu zlepšují společnosti nejen výkonnost, ale i řízení podniku. Společnost, ať už výrobní nebo nevýrobní, by se měla snažit co nejvíce minimalizovat své náklady.

Se zásobami a jejich řízením se musí nějakým způsobem zabývat každý podnik, a to nejen výrobní, ale i nevýrobní. Je velmi důležité umět se zásobami rozumně hospodařit, jelikož každá zásoba na sebe váže náklady. Správným řízením lze tyto náklady minimalizovat.

Pokud není vysoká poptávka po výrobcích nebo zboží podniku a ten má na skladě velké množství zásob, je pravděpodobné, že tyto výrobky nebo zboží nebudou ihned prodány. To znamená pro podnik zbytečné vynakládání prostředků především na dlouhodobé skladování.

Naopak žádné zásoby by mohly vést ke ztrátě stálých zákazníků společnosti i případných nových odběratelů, kteří by měli o výrobky společnosti zájem, zvláště pokud by byla poptávka po tomto druhu zásob velká. Pokud by při vysoké poptávce po produktu společnosti neměl podnik co nabídnout, pravděpodobně by došlo k tomu, že zákazníci tento cílový produkt nakoupí jinde. Tím by utrpěla mimo jiné i dobrá pověst společnosti.

V teoretické části se tato bakalářská práce zaměřuje především na způsoby, kterými lze oceňovat zásoby vlastní výroby. Obsahem teoretické části je klasifikace zásob, jejich charakteristika a účtování. Dále se v této části nachází popis a členění nákladů, které jsou pro oceňování zásob vlastní výroby nezbytné. V neposlední řadě se práce zabývá popisem kalkulace, také metodami kalkulace a výpočtu a na závěr popisem kalkulačního systému.

Praktická část aplikuje znalosti z teoretické části v konkrétním podniku. V rámci této bakalářské práce je spolupracováno s dřevozpracujícím výrobním družstvem TVAR Klatovy, jelikož tento podnik byl ochoten poskytnout informace nejen o výrobním

družstvu, ale i o jeho výrobě, zásobách a oceňování, které jsou potřebné ke zpracování bakalářské práce.

Toto výrobní družstvo se zabývá výrobou kvalitního dřevěného nábytku především pro mateřské školy a ostatní předškolní zařízení, ale také výrobou atypických interiérů. Praktická část bude popisovat problematiku popsanou v teoretické části, která bude aplikovaná na výrobní podnik.

Na základě poznatků z praktické části jsou na závěr navržena opatření ke zlepšení stávajícího stavu ve výrobním družstvu.



## **Cíl a metodika**

### **Cíl práce**

Bakalářská práce je zaměřena na způsoby oceňování zásob vlastní výroby. Cílem této bakalářské práce je charakterizovat možnosti, kterými lze oceňovat zásoby vlastní výroby a následně aplikovat tyto možnosti v konkrétním výrobním podniku. Bakalářská práce se skládá z teoretické části a praktické části. Po praktické části následuje zhodnocení a doporučení.

Teoretická část tvoří podklad pro praktickou část, popisuje charakteristiku a typy zásob, způsob jejich oceňování a účtování metodou A i metodou B. Dále je v teoretické části podrobně popsána kalkulace, její druhy, metody výpočtu a kalkulační vzorec.

V praktické části je popsán způsob oceňování a účtování zásob výrobního družstva TVAR Klatovy. Vybraný podnik se zaměřuje na výrobu dřevěného nábytku zejména pro mateřské školy. Praktická část obsahuje charakteristiku výrobního družstva, popis hlavních výrobků a především způsob oceňování zásob. Je zde také zhodnocení a návrh opatření pro výrobní družstvo.

### **Metodika práce**

Během vypracování bakalářské práce byla použita metoda deskripce, interpretace a individuálního rozhovoru. Práce je rozdělena do dvou základních částí, a to teoretické a praktické části.

V teoretické části je použita převážně metoda deskripce, jelikož tuto část tvoří rešerše odborné literatury. Jsou zde popsány pojmy a základní informace týkající se řešené problematiky.

Informace pro praktickou část bakalářské práce jsou získány pomocí individuálního rozhovoru s ekonomickou pracovnící výrobního podniku. Získané informace jsou následně zformulovány a zhodnoceny v této práci.

## 1. Teoretická část

### 1.1 Zásoby

„Zásoby jsou součástí oběžných aktiv a představují jejich nejméně likvidní složku. Zásoby pořizuje účetní jednotka za účelem budoucího ekonomického prospěchu (např. v podobě tržeb za prodané zboží). Spotřeba zásob je jednorázová, a to v okamžiku jejich vyskladnění z důvodu prodeje (např. zboží), spotřebou ve výrobě (např. výrobky) nebo vyskladněním pro činnost účetní jednotky (např. kancelářský materiál).“ (Šteker & Otrusínová, 2013, str. 73)

„Základní charakteristikou rozvahové položky zásoby je jejich jednorázová spotřeba v průběhu výrobního procesu, i když tato definice má celou řadu výjimek.“ (Ryneš, 2018, str. 144)

#### 1.1.1 Typy zásob

Pro správné zařazení zásob do majetku se musí respektovat zejména konkrétní druh zásob. Dále také účel pořízení, jelikož stejný druh majetku může být výrobkem, zbožím, materiálem, ale i dlouhodobým majetkem. V některých případech je třeba respektovat i délku použití a pořizovací cenu. (Šteker & Otrusínová, 2013)

Zásoby se dělí podle vyhlášky a účetních standardů na:

##### a) Materiál

- Suroviny (základní materiál, který tvoří podstatu výrobku)
- Pomocné látky (materiál, který přechází do výrobku, ale netvoří jeho podstatu)
- Provozovací látky (materiál potřebný pro zajištění provozu účetní jednotky)
- Náhradní díly (předměty určené k uvedení majetku do jeho původního stavu)
- Obaly a obalové materiály
- Drobný hmotný majetek, který má dobou použitelnosti delší než jeden rok a pořizovací cenou nižší než je limit, který si zvolila účetní jednotka ve své kompetenci

- Movité věci s dobou použitelnosti jeden rok a kratší, bez ohledu na pořizovací cenu
- b) Zboží
- c) Zásoby vlastní výroby
- Nedokončená výroba
  - Polotovary vlastní výroby
  - Hotové výrobky
- d) Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny
- e) Zálohy na pořízení zásob

Do zásob se také patří nákup vzrostlého lesa, který je nakoupen za účelem pokácení, a dřevo k prodeji.

Dále se mohou do zásob zahrnovat hmotné předměty, které mají dobu použitelnosti delší než jeden rok, ale jejich pořizovací cena je pod stanoveným finančním limitem. Tento limit si účetní jednotka zvolí ve své kompetenci. U tohoto majetku si účetní jednotka může zvolit, jestli bude účtovat o jeho pořízení prostřednictvím účtu zásob, nebo prostřednictvím účtu 022 – Hmotné movité věci a jejich soubory.

(Ryneš, 2018) (Šteker & Otrusinová, 2013)

### **1.1.2 Charakteristika zásob vlastní výroby**

Nedokončenou výrobu, polotovary a výrobky tvoří zásoby, které jsou pořízené vlastní výrobou v účetní jednotce.

#### Nedokončená výroba

Na účet nedokončené výroby se účtují ještě nehotové produkty, které prošly jedním nebo několika výrobními stupni, ale ještě se nejedná o hotové výrobky. Jedná se převážně o zásoby, které jsou aktuálně předmětem zpracování.

Nedokončená výroba může mít hmotný, ale také nehmotný charakter. Proto na účtu nedokončené výroby neúčtují jen účetní jednotky vyrábějící hmotné produkty, ale i účetní jednotky, které vytvářejí nehmotné výstupy v případech, ve kterých náběh nákladů na zakázku přechází z jednoho účetního období do druhého.

Pokud vytváří vybraná účetní jednotka výkony s nehmotným charakterem, eviduje i tyto nedokončené výkony jako nedokončené výrobky, a tedy jsou aktivovány stejně jako výkony hmotného charakteru. Mezi nehmotné produkty patří např. vývoj softwaru nebo rozpracovaný projekt.

### Polotovary vlastní výroby

Polotovary jsou stále nedokončené výrobky, ale prošly už více výrobními stupni a jsou určeny k dohotovení výrobků. Jsou to odděleně evidované produkty, které jsou z hlediska určitého výrobního stupně dokončeny, ale stále ještě nejsou hotovým výrobkem.

Polotovary vlastní výroby se také mohou samostatně prodávat (například jako náhradní díly).

### Hotové výrobky

Hotové výrobky jsou věci vlastní výroby, které prošly všemi výrobními stupni a jsou určeny k prodeji nebo ke spotřebě uvnitř účetní jednotky.

V případě, že se účetní jednotka rozhodne sama vlastní výrobky používat a jsou splněny parametry pro zařazení tohoto majetku do dlouhodobých aktiv, jsou tyto výrobky přearženy do příslušné položky dlouhodobého majetku.

Výrobky vlastní výroby, které jsou určeny pro spotřebu mimo účetní jednotku, byly aktivovány a předány do vlastních prodejen se dále evidují jako zboží. (Fučíková, 2011)(Šteker & Otrusínová, 2013) (Máče, 2013)

### **1.1.3 Účtování zásob**

Zásoby lze podle českých účetních standardů účtovat dvěma způsoby – způsobem A a způsobem B. Oba tyto způsoby mohou používat všechny účetní jednotky bez ohledu na povinnost auditu. Také se mohou oba způsoby kombinovat i v rámci jednoho syntetického účtu. V rámci analytických účtů podle míst uskladnění však může být uplatněn pouze jeden ze způsobů. (Ryneš, 2018)

Účetní jednotka si také může svým předpisem stanovit pro příslušné účetní období normy přirozených úbytků zásob. Dále také rozhodne o druzích materiálu, o kterých bude účtovat přímo do spotřeby. Vždy se však musí brát zřetel na to, že spotřeba materiálu vykázaná v účetní závěrce musí odpovídat skutečné spotřebě materiálu. (Louša, 2014)

### Způsob A evidence zásob

Tato metoda soustřeďuje výdaje vynaložené na pořízení zásob, a to jak zásob pořízených nákupem tak i vlastní výrobou, na příslušných majetkových účtech zásob v ocenění, které odpovídá ustanovení zákona o účetnictví. Zásoby se zaúčtují

do nákladů až v okamžiku jejich skutečné spotřeby. Při tomto způsobu evidence zásob většinou probíhá také inventarizace zásob

Účtování vlastní výroby probíhá v zásadě v závislosti na způsobu ocenění prostřednictvím účtů 58. Účtové skupiny. V průběhu účetního období se přírůstky zásob vlastní výroby účtují na vrub příslušného účtu 12. účtové skupiny a ve prospěch příslušných účtů 58. účtové skupiny. Vyskladnění zásob se účtuje ve prospěch účtu účtové skupiny 12 a na vrub účtů 58. účtové skupiny.

Pokud používá účetní jednotka několik účtů zásob vlastní výroby a převádí mezi nimi produkty v různé fázi dokončení podle jednotlivých stupňů technologického procesu výroby, zvolí si účetní jednotka, jestli mezi těmito účty bude pro převody důsledně využívat účty skupiny 58, nebo provede převody přímo mezi těmito účty.

Účetní postupy nestanoví povinnost a kontrolní vazbu mezi změnou stavů, která je vykázána na jednotlivých účtech skupiny 58 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace a změnou stavu účtů v účtové skupině 12 – Zásoby vlastní výroby.

Stejný postup platí také pro účtování mank a škod na zásobách vlastní výroby. To znamená, že se účtuje buď přímo na vrub účtu 549 – manka a škody z provozní činnosti a ve prospěch účtu skupiny 12, nebo je účtováno přes účty skupiny 58, tj. nejprve na straně má dáti účet skupiny 58 a na straně dal účet skupiny 12 a následně zaúčtování manka na účet 549 na straně má dáti a příslušní účet 58. účtové skupiny na straně dal.

V případě zásob pořízených nákupem se využívají účtu skupiny 11 – Materiál nebo skupiny 13 – Zboží. Tyto účty umožňují vyčíslit pořizovací cenu nakupovaných zásob a následný převod konečné pořizovací ceny jednotlivých položek zásob. Tento systém je používán v případech, kdy nebude problém přiřadit veškeré výdaje k jednotlivým položkám zásob.

#### Způsob B evidence zásob

Při použití způsobu B evidence zásob se veškeré výdaje, které se vynaloží na pořízení zásob během účetního období, účtují na příslušné účty provozních nákladů. V průběhu účetního období se na majetkové účty v účtové skupině 12 neprovádí žádné účetní zápisy.

Na majetkové účty účtové skupiny 12 se účtuje pouze k prvnímu dni účetního období o počátečním stavu a poté na konci účetního období při uzavírání účetních knih, kdy se počáteční stavy zásob zaúčtované na příslušných účtech musí převést na vrub příslušných účtů účtové skupiny 58.

Způsob B se také spojuje s řádnou roční inventarizací. Podle inventarizace se zaúčtuje stav zásob na vrub příslušných účtů účtové skupiny 12 a souvztažně na příslušný účet účtové skupiny 58.

Manka nad normu přirozených úbytků se při účtování metodou B zachytí na vrub účtu 549 – Manka a škody z provozní činnosti. Přebytky zásob se v tomto případě účtují souvztažně s příslušným účtem skupiny 58 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace.

Při způsobu B musí účetní jednotky zajistit průkaznou skladovou evidenci, aby bylo možné zjistit a prokázat stav zásob i v průběhu účetního období. Za skladovou evidenci jde také považovat vedení evidence v naturálních jednotkách. Při této evidenci je možné na konci účetního období ocenit zásoby zjištěné fyzickou inventurou metodou FIFO. (Ryneš, 2018) (Truhlářová, 2016) (Šteker & Otrusínová, 2013)

## **1.2 Oceňování zásob vlastní výroby**

„Oceňování v účetnictví je předpokladem účtování. Oceňování v účetnictví představuje specifický způsob měření, za které považujeme přiřazování čísel objektům (účtům) a jevům (účetním případům).“ (Máče, 2013, str. 48)

Účetní jednotky mají povinnost oceňovat majetek podle zákona o účetnictví. Účetní jednotky oceňují majetek a závazku k okamžiku uskutečnění účetního případu, ke konci rozvahového dne nebo k jinému okamžiku, ke kterému se sestavuje účetní závěrka. (zákon č. 563/1991 Sb.)

Zásoby se obecně člení na nakupované a vytvořené vlastní činností. Nakupované zásoby se podle zákona o účetnictví oceňují pořizovacími cenami. Mezi nakupované zásoby řadíme materiál a zboží.

Zásoby vlastní výroby se oceňují ve skutečných vlastních nákladech nebo také v průměrných vlastních nákladech s vyčíslením odchylek od skutečných vlastních nákladů pomocí operativní či plánové kalkulace. Odchylky od skutečných vlastních nákladů jsou součástí ocenění zásob a rozpouštějí se podle předem stanoveného

algoritmu. Tímto způsobem se oceňuje především nedokončená výroba, polotovary vlastní výroby, hotové výrobky a přírůstky zvířat. (Ryneš, 2018)

„Vlastními náklady u zásob vytvořených vlastní činností se rozumí přímé náklady vynaložené na výrobu nebo jinou činnost, popřípadě i přiřaditelné nepřímé náklady, které se vztahují k výrobě nebo k jiné činnosti, do přímých nákladů se zahrnuje pořizovací cena materiálu a jiných potřebovaných výkonů a další náklady, které vzniknou v přímé souvislosti s danou výrobou nebo jinou činností.“ (Pilátová, 2017, str. 39)

Ocenění může být stanoveno na úrovni přímých nákladů, vlastních nákladů výroby, nebo vlastních nákladů výkonu. Ocenění na úrovni přímých nákladů obsahuje přímý materiál přímé mzdy a ostatní přímé náklady. Na úrovni vlastních nákladů výroby se ocenění skládá z přímých nákladů a výrobní režie. Pokud se k vlastním nákladům výroby přičtou správní režie, popřípadě zásobovací režie, vzniknou vlastní náklady výkonu.

Ocenění nedokončené výroby nebo polotovarů vlastní výroby nebo hotových výrobků závisí na typu výrobního procesu, doby výroby a zvolené technologie. Podstatná je zde především doba výrobního cyklu, tedy zda doba výroby překračuje nebo nepřekračuje 1 rok. Podklady o stavu a ocenění zásob vlastní výroby se čerpají z vnitropodnikového účetnictví.

Z tohoto důvodu požadují účetní standardy, aby podnik zajistil průkazné doklady z vnitropodnikového účetnictví. Mezi tyto podklady patří především podklady o stavu a změně stavu zásob vytvořených vlastní činností, dále podklady pro aktivaci vlastních výkonů a v neposlední řadě podklady pro ocenění zásob a ostatních výkonů vytvořených vlastní činností.

Metodu ocenění vybere účetní jednotka s ohledem na povinnosti, které stanovuje zákon. Jedná se zejména o respektování principu významnosti a věrného a poctivého zobrazení majetku.

V první řadě musí účetní jednotka stanovit kalkulační vzorec. Následně přesnou náplň a specifikaci položek tohoto kalkulačního vzorce. (Ryneš, 2018)

### **1.3 Náklady**

Náklady jsou pro oceňování zásob vlastní výroby velmi důležité. Představují peněžní vyjádření spotřeby prostředků nebo práce na činnost, tedy výrobu a jsou hlavní součástí kalkulace nákladů a konečné ceny výrobku.

„Náklady podniku vyjadřují synteticky v peněžních jednotkách účelově zaměřenou spotřebu vstupních výrobních faktorů při činnosti daného podniku za určité období, která je zaměřená na určitý výsledek (výstupy, výnosy, výkony) činnosti daného podniku (výrobky či služby) včetně dalších nutných nákladů spojených s činností podniku v tomto období.“ (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014, str. 46)

Náklady jsou základní ekonomickou veličinou a jsou peněžně vyjádřenou spotřebou výrobních faktorů. Účtují se v zásadě do období, se kterým časově a věcně souvisejí. Časová a věcná souvislost se zajišťuje prostřednictvím účtů časového rozlišení, dohadných účtů a rezerv.

Některé výrobní faktory se spotřebovávají postupně, např. opotřebení strojů a výrobních zařízení. Jiné výrobní faktory se spotřebovávají najednou, např. spotřeba materiálu.

Vynaložené náklady se při správném hospodaření podniku vracejí ve formě výnosů. Snižování nákladů podniku obvykle vyjadřuje lepší využívání výrobních i nevýrobních činitelů, naopak zvyšování celkových nákladů svědčí o nehospodárnosti. (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

#### **1.3.1 Pojetí nákladů**

Náklady jsou základní ekonomická veličina a nejsou jednotlivými skupinami uživatelů vnímány vždy stejně - interní a externí uživatelé účetních informací chápou náklady částečně odlišně, a to se projevuje v jiném pojetí nákladů v rámci těchto účetních systémů.

Interní uživatelé, kterými jsou především vlastníci, manažeři a zaměstnanci, využívají informace manažerského účetnictví. Mezi externí uživatele patří banky, pojišťovny, finanční úřady, statistický úřad, odběratelé, dodavatelé, konkurence, potencionální investoři, soudy a policie. Externí uživatelé využívají především informace finančního účetnictví.

Rozlišuje se finanční a manažerské pojetí nákladů. Finanční pojetí se uplatňuje ve finančním účetnictví. Manažerské pojetí je uplatňované v rámci manažerského



účetnictví. Lze říci, že náklady jsou vnímány jinak v manažerském účetnictví a jinak v účetnictví finančním.

V manažerském účetnictví jsou informace, které jsou potřebné k efektivnímu vnitřnímu řízení podniku. Manažerské pojetí nahlíží na náklady jako na hodnotově vyjádřené, účelné vynaložení ekonomických zdrojů podniky, které účelově souvisí s ekonomickou činností. Manažerské pojetí nákladů pracuje s ekonomickými náklady, které oproti účetním nákladům zahrnují také oportunitní náklady.

Manažerské pojetí nákladů lze dále dělit na hodnotové a ekonomické pojetí. Hodnotové pojetí slouží k poskytování informací pro běžné řízení a dále pro kontrolu průběhu uskutečňovaných procesů, které v podniku probíhají. Ekonomické pojetí nákladů souvisí s konceptem oportunitních nákladů a odpovídá hodnotě, kterou lze získat nejefektivnějším využitím těchto nákladů, nebo představuje maximální ušlý efekt, který vznikl použitím omezených zdrojů na danou alternativu.

Finanční účetnictví vykazuje informace o finanční situaci podniku jako celku. Finanční pojetí nákladů vnímá náklady jako úbytek ekonomického prospěchu, který se projevuje úbytkem aktiv nebo přírůstkem dluhů. V tomto pojetí se náklady vyjadřují v cenách, za které byla spotřebovaná aktiva pořízena (tedy v účetních cenách), nebo v evidované hodnotě nárůstu pasiv. (Popesko & Papadaki, 2016) (Šteker & Otrusinová, 2013)

### **1.3.2 Členění nákladů**

„Základem jakýchkoliv aktivit, jejichž cílem je zvyšování výkonnosti podniku založené na optimalizaci nákladů, je poznání toho, z jakých složek se náklady podniku skládají, jak reagují na změny v podnikové aktivitě nebo jaký je jejich vztah k podnikovým výkonům.“ (Popesko & Papadaki, 2016, str. 27)

Manažeři řídí výši a strukturu nákladů podniku. Členění nákladů do stejnorodých skupin je předpokladem pro účinné řízení nákladů. Existuje mnoho způsobů, kterými lze členění provést, ale musí být vyvoláno účelovou potřebou. Jednotlivá třídící hlediska jsou odvozena od potřeb řízení.

Klasifikace nákladů podle různých kritérií je základním předpokladem pro aplikaci dalších nástrojů manažerského účetnictví.

Mezi metody dělení nákladů patří druhotné členění, rozdělení podle účelů, ke kterému byly vynaloženy, kalkulační členění nákladů a klasifikace nákladů ve vztahu k objemu

prováděných výkonů. (Popesko & Papadaki, 2016) (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

#### Druhé členění nákladů

Druhé členění je nejčastěji používaným členěním nákladů. Vychází z klasifikace nákladů v rámci finančního účetnictví. Druhé členění nákladů umožňuje vazbu plánu nákladů na dílčí plány podniku. Náklady se člení podle druhu spotřebovaného externího vstupu, který vstupuje do podnikového transformačního procesu. (Popesko & Papadaki, 2016)

„Základními nákladovými druhy jsou:

- Spotřeba surovin a materiálu, paliv a energie, provozních látek,
- Odpisy budov, strojů, výrobního zařízení, nástrojů, nehmotného investičního majetku,
- Mzdové a ostatní osobní náklady (mzdy, platy, provize, sociální a zdravotní pojištění),
- Finanční náklady (pojistné, placené úroky, poplatky aj.),
- Náklady na externí služby (opravy a udržování, nájemné, dopravné, cestovné).“  
(Synek, 2011, str. 81)

#### Účelové členění nákladů

Třídění nákladů podle účelu se využívá pro určení vztahu jednotlivých nákladových položek k podnikovým výkonům a jejich efektivnosti. Podniky většinou používají členění nákladů podle místa vzniku a odpovědnosti a tzv. kalkulační třídění nákladů.

Podle místa vzniku a odpovědnosti se náklady člení podle útvarů v podniku. Tyto útvary se nazývají nákladová střediska a jsou jim přiřazovány náklady podle odpovědnosti. Podle tohoto třídění nákladů lze zjistit, kde náklady vznikly a kdo je za jejich vznik odpovědný.

Náklady se člení v několika úrovních podle velikosti podniku a složitosti výroby. V první úrovni se nacházejí náklady výrobní činnosti a náklady nevýrobní činnosti. Náklady výrobní činnosti se skládají z technologických nákladů a nákladů na obsluhu a řízení. (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)(Popesko & Papadaki, 2016)

#### Kalkulační členění nákladů

Náklady se podle kalkulačního členění dělí podle toho, na které výrobky nebo služby byly použity. Při tomto členění se jednotlivé nákladové položky vztahují ke konkrétnímu výkonu nebo jednici.

Pro řízení podniku je kalkulační členění nákladů důležité, protože umožňuje zjistit zisk nebo rentabilitu jednotlivých produktů. Také pomáhá řídit produktovou strukturu.

Podle vazeb k objemově, jakostně a druhově specifickému produktu se rozlišují přímé, náklady a nepřímé náklady.

Přímé neboli jednicové náklady se mohou exkluzivně a specificky vztáhnout k určitému druhu výkonu. Příkladem přímých nákladů jsou náklady na jednicový materiál, mzdové náklady výrobních dělníků, odpisy jednoúčelového stroje, nebo náklady na přípravu manuálu k produktu.

Nepřímé náklady (režijní) souvisí s více druhy výkonů. Tyto náklady zabezpečují výrobu a chod podniku. Mezi nepřímé náklady patří odpisy strojů, které nejsou jednoúčelové, pronájmy výrobních prostor, mzdy nevýrobních pracovníků, jako jsou účetní, manažeři, personalisté nebo údržbáři, dále náklady na výpočetní techniku pro administrativní pracovníky a náklady na informační systém podniku.

Kalkulační třídění nákladů určuje velikost nákladů na konkrétní kalkulační jednici výkonů. Kalkulační jednice je určitý výkon, např. výrobek, polotovár, práce nebo služba. Kalkulační jednice je vymezena měřicí jednotkou, například množstvím, délkou, hmotností nebo časem. (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014) (Popesko & Papadaki, 2016)

#### Členění ve vztahu k objemu prováděných výkonů

Toto členění je vnímáno jako jeden z nejvýznamnějších nástrojů řízení nákladů a bývá považováno za specifický nástroj manažerského účetnictví. Cílem členění ve vztahu k výkonům je zaměřeno na zkoumání chování nákladů za předpokladů různých variant objemu budoucích nákladů.

V rámci členění ve vztahu k objemu prováděných výkonů se rozlišují náklady na variabilní (proměnné), fixní (stálé) a smíšené. Členění k objemu výkonů je používáno při krátkodobém pohledu na náklady.

Variabilní náklady jsou náklady, jejichž výše se změní při změně objemu výkonů, které vznikají v souvislosti s proměnnými výrobními činiteli, jejichž úroveň je možné v krátkém období změnit.

Nejdůležitější částí variabilních nákladů jsou proporcionální náklady, jejichž výše se mění přímo úměrně s úrovní aktivity. Mezi proporcionální variabilní náklady patří úkolová mzda dělníků, spotřeba přímého materiálu nebo energie spotřebovaná k provozu strojů, atd.

Někdy může nastat situace, kdy náklady rostou rychleji nebo pomaleji než objem výkonů, tyto náklady se nazývají nadproporcionální variabilní náklady a podproporcionální náklady.

Fixní náklady jsou náklady, které při různém objemu produkce v průběhu určitého časového období zůstávají neměnné. Celkové fixní náklady jsou při různých úrovních aktivity organizace konstantní, zatímco jednotkové fixní náklady se snižují s růstem objemu produkce. (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014) (Popesko & Papadaki, 2016)

## **1.4 Kalkulace nákladů**

Kalkulace je stanovení nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na jednotku výkonu neboli kalkulační jednici. Kalkulační jednicí může být například hmotnost, velikost, nebo výrobek.

Náklady se kalkulují a rozpočtují na základě úkolů podniku. Náklady kalkulace se většinou shodují s náklady finančního účetnictví. Kalkulace nákladů je základním podkladem pro tvorbu ceny, rozhodování o strategii výroby nebo pro zjištění rentability výrobku. (Synek, 2011) (Lazar, 2012)

### **1.4.1 Druhy kalkulací**

Kalkulace lze členit z hlediska doby sestavování, z hlediska struktury a z hlediska úplnosti nákladů.

#### Kalkulace z hlediska doby sestavování

Z hlediska doby sestavování se kalkulace dělí na předběžné a výsledné. Předběžné kalkulace se sestavují před provedením výkonu. Předem propočtené náklady na kalkulační jednici představují nákladový úkol. Plnění tohoto úkolu se kontroluje v systému vnitropodnikového ekonomického řízení.

Předběžná kalkulace je nezbytnou podmínkou pro řízení a kontrolu probíhajícího nákladového procesu. V první řadě je důležité věnovat pozornost možnému způsobu stanovení nákladů v předběžné kalkulaci s ohledem na informační základnu a také výrobní podmínky v podniku.

Kalkulace výsledné se sestavují až po provedení výkonu, v případě hromadné nebo velkosériové výroby, která se opakuje, se výsledné kalkulace sestavují koncem účetního

období. Ve výsledných kalkulacích se zjišťují skutečné náklady na kalkulační jednici a mají význam hlavně pro následnou kontrolu hospodárnosti výroby jednotlivých výkonů. Dále se také používají pro stanovení prodejních cen a ke kontrole předběžných kalkulací.

Při sestavování výsledné kalkulace se nejprve musí zjistit skutečné náklady vynaložené na celkové množství produkce. Informace o skutečných nákladech poskytuje vnitropodnikové účetnictví vedené podle výkonů a jednotlivých vnitropodnikových útvarů. (Lazar, 2012) (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

#### Kalkulace z hlediska struktury

Členění kalkulací z hlediska struktury má význam především ve stupňovité výrobě, kde jsou polotovary vlastní výroby předcházejících fází spotřebovávány ve výrobě následujících fází.

Z tohoto hlediska se kalkulace dělí na kalkulace postupné a průběžné. Postupná kalkulace neboli kalkulace útvárová je kalkulace jednotlivých výrobních fází. Obsahuje položku polotovary vlastní výroby, kde se uvádějí vlastní náklady na výrobu polotovarů předcházejících fází.

Průběžná neboli podniková kalkulace položku polotovary vlastní výroby neobsahuje, vlastní náklady na tyto polotovary se uvádějí v členění položek kalkulačního vzorce. Tato kalkulace se sestavuje za podnik jako celek. Jedná se o kalkulaci finálního produktu. (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

#### Kalkulace z hlediska úplnosti nákladů

Z hlediska úplnosti nákladů jsou rozlišovány na kalkulace úplných a neúplných nákladů. V kalkulaci úplných nákladů se kalkulují veškeré náklady. Kalkulace úplných nákladů nejsou přesné, z důvodu nepřesného přiřazení nepřímých nákladů připadajících na jednotku produkce. Podstatnou část nepřímých nákladů tvoří fixní náklady a při každé změně objemu produkce se současně změní i velikost nepřímých nákladů na jednotku produkce.

Při výpočtu kalkulace neúplných nákladů se kalkulují pouze přímé náklady a hrubé rozpětí nebo variabilní náklady a příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku. Tato kalkulace se využívá k odstranění nepřesností kalkulace úplných nákladů.

Kalkulace neúplných nákladů pomáhá určit například, jakým způsobem přispívají jednotlivé druhy výrobků k výsledku hospodaření podniku, jaké je pořadí výhodnosti výrobků a optimální sortiment výroby, jestli je výhodnější vyrobit nebo nakoupit určitou součást produktu. Také lze pomocí této kalkulace určit dolní hranici prodejní ceny výrobu, nebo v jakém pořadí zařazovat a vyřazovat výrobní kapacity z provozu a do provozu. (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

#### **1.4.2 Metody kalkulační a výpočtu**

Pomocí metody kalkulační se stanovuje předpokládaná nebo skutečná výše nákladů na produkci v podniku. Jakou metodu kalkulační si podnik zvolí, je zcela v jeho kompetenci, jelikož žádný právní předpis nestanovuje postupy pro oceňování zásob vlastní výroby.

Za běžné metody výpočtu kalkulačních úplných nákladů se považují kalkulační dělením prosté, kalkulační dělením s poměrovými čísly, kalkulační přírážkové a kalkulační ve sdružené výrobě.

##### Kalkulační dělením prostá

Kalkulační dělením je nejjednodušší metodou nákladové kalkulační. V základním výpočtu se přímé i nepřímé náklady na jednotku výkonu kvantifikují jako prostý podíl celkových nákladů a počet jednotek výkonů.

Tato metoda výpočtu má své opodstatnění při hromadné výrobě plně homogenních výrobků.

V současném systému evidence nákladů a výkonů nejsou pro přesný výpočet dostatečné podklady. Především nelze zjistit, jak souvisí výkony jednotlivých činností, zejména režijních činností, s jim přiřazenými náklady z kalkulačního hlediska. (Popesko & Papadaki, 2016)(Lazar, 2012) (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

##### Kalkulační dělením s poměrovými čísly

Používá se při výrobě produktů, které se liší jen velikostí, tvarem, hmotností, pracností nebo jakostí, u kterých by bylo obtížné zjišťovat výrobní náklady.

Poměrová čísla se zvolí podle poměru spotřeby času na výrobu, hmotnosti, přímých mezd, nebo velkoobchodní ceny výrobku. Provede se výpočet objemu výroby v poměrových jednotkách. Objem výroby v poměrových jednotkách se vypočte

pronásobením poměrových čísel a příslušným objemem výroby a jejich následným sečtením. Celkové náklady se vydělí součtem poměrových jednotek a tím se vypočtou náklady na jednotku základního výrobku. (Synek, 2011)

### Kalkulace přírážková

Přírážková kalkulace se také někdy označuje jako zakázková kalkulace. Jde o nejrozšířenější koncept užívaný pro kalkulaci nákladů výkonu. Kalkulace přírážková se používá pro kalkulaci nákladů při výrobě různorodých výrobků, většinou v sériové výrobě.

Náklady se dělí na přímé, které jdou přímo přiřadit na kalkulační jednici a nepřímé, které se rozvrhují pomocí rozvrhové základny. Základnou pro dělení nepřímých nákladů jsou přímé mzdy, přímý materiál nebo součet všech přímých nákladů.

Hlavní výhodou používání přírážkové kalkulace je jednoduchost její aplikace, široká využitelnost v různých typech organizací a nenáročnost na sběr vstupních dat. (Lazar, 2012) (Popesko & Papadaki, 2016)

### Kalkulace ve sdružené výrobě

Kalkulace ve sdružené výrobě, někdy taky označovaná jako kalkulace sdružených výkonů, se používá v situacích, kdy výroba jednoho výrobku nemůže být z technologického hlediska oddělena od výroby dalších výrobků.

Kalkulace ve sdružené výrobě má dvě varianty, a to rozčítací kalkulace a odčítací kalkulace. Rozčítací kalkulace se používá v případě, že mají všechny výrobky stejnou prodejní hodnotu a jsou považovány za hlavní.

V případě, že mají některé výrobky nižší prodejní hodnotu, označujeme je jako vedlejší a na tyto výrobky se používá odčítací metoda kalkulace. (Popesko & Papadaki, 2016)(Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

Kalkulace neúplných nákladů umožňuje používat dvě základní metody, metodu kalkulace přímých nákladů a variabilních nákladů.

### Kalkulace přímých nákladů

Při sestavování kalkulace metodou kalkulace přímých nákladů zjišťuje místo zisku a režijních nákladů tzv. hrubé rozpětí. Hrubé rozpětí je dáno rozdílem mezi tržní cenou

a přímými náklady. Tato metoda umožňuje odděleně porovnávat hrubé rozpětí a přímé náklady na jednotlivé kalkulační jednotice i za období.

#### Kalkulace variabilních nákladů

Metoda kalkulace variabilních nákladů používá místo zisku a režijních nákladů příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku, který se zjišťuje jako rozdíl mezi cenou a variabilními náklady. (Martinovičová, Konečný, & Vavřina, 2014)

#### **1.4.3 Kalkulační vzorec**

Struktura nákladů je vyjádřena v každém podniku individuálně. Tato struktura, která se sleduje v kalkulaci, je vyjádřena v kalkulačním vzorci.

Všeobecný (typový) kalkulační vzorec představuje přehled jednotlivých skupin nákladů v rámci kalkulace. Tento vzorec by měl být doplněn o způsob kvantifikace skupin nákladů ve vztahu ke kalkulovanému výkonu.

Všeobecný kalkulační vzorec pro výpočet ceny zásob vlastní výroby má obvykle tuto základní strukturu:

1. Přímé mzdy
2. Přímý materiál
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní režie

---

#### **Vlastní náklady výroby zásob**

5. Správní režie
6. Zásobovací režie

---

#### **Vlastní náklady výkonu**

7. Odbytová režie

---

#### **Úplné vlastní náklady výkonu**

Základem kalkulačního vzorce jsou přímé náklady, těmi jsou mzdy, materiál a ostatní přímé náklad. Dále vzorec obsahuje tzv. režie. Režijní náklady podniku se dělí na zásobovací, výrobní, odbytovou a správní režii. Zásobovací režie sdružuje režijní náklady, které souvisejí se zajištěním nákupu, příjmu materiálu, vstupní kontroly a uskladnění materiálu. Ve výrobní režii se sdružují režijní náklady spojené s výrobním



procesem a jeho doprovodnými činnostmi. Do odbytové režie se řadí náklady na prodej, expedici, reklamu a další činnosti spojené s odbytem. Správní režie sdružuje náklady, které mají převážně fixní charakter a souvisejí s infrastrukturou podniku a jeho správními útvary.

Současné podniky již nemusejí využívat unifikovaný typový kalkulační vzorec, přesto tvoří struktura tohoto vzorce předobraz běžně používaných kalkulačních vzorců. Tyto vzorce se mohou lišit v počtu pojmenování a obsahu použitých skupin režii, ale ve většině případů jsou velmi podobné typovému kalkulačnímu vzorci. Pro kalkulační vzorec je charakteristické postupné přičítání jednotlivých skupin režii k přímým nákladům.

Pokud provede účetní jednotka změnu v kalkulačním vzorci a jeho náplni, pak tato změna představuje změnu účetní metody. (Ryneš, 2018) (Synek, 2011) (Popesko & Papadaki, 2016)

#### **1.4.4 Kalkulační systém**

Většina podniků nepoužívá jen jeden typ kalkulace k jednomu účelu, ale často se používá více typů nákladových kalkulací sloužících k různým účelům. Tyto kalkulace tvoří kalkulační systém podniku.

Kalkulačním systémem podniku se nazývá soustava kalkulací, které mají přesně vymezený účel a jsou mezi nimi definovány vazby. Podnik většinou nejdříve sestavuje propočtovou kalkulaci a plánovanou kalkulaci. Propočtovou kalkulací stanoví cenu, plánovanou kalkulací naplánuje výkony.

V závěru se sestaví výsledná kalkulace, která stanoví výši skutečného zisku na provedený výkon nebo slouží k porovnání skutečných plánovaných nákladů. V rámci kalkulačního systému tak výsledná kalkulace slouží především pro kontrolu. (Popesko & Papadaki, 2016)

## 2. Praktická část

Obr. 1: Logo výrobního družstva



Zdroj: webové stránky společnosti

### 2.1 Charakteristika společnosti

Pro zpracování praktické části této bakalářské práce bylo vybráno výrobní družstvo TVAR, Klatovy. Společnost TVAR je výrobním družstvem, které má sídlo ve městě Klatovy, konkrétně na adrese Dr. Sedláka 713, Klatovy III. Na trhu působí již od roku 1951. Společnost má dva výrobní závody, a to v Klatovech a v Horažďovicích. V současné době v obou závodech družstva pracuje téměř 80 kvalifikovaných zaměstnanců.

Společnost TVAR, výrobní družstvo Klatovy je výrobcem dřevěného nábytku. Svým zákazníkům nabízí nové nápady, ale hlavně maximální kvalitu výrobků. Důraz je kladen především na bezpečnost a garanci plnění všech předepsaných bezpečnostních a zdravotních Evropských norem. Mezi sledované normy patří především kontrola zaoblení rohů stolů, testy laků na nezávadnost, kvalita materiálu apod. Nabídku širokého sortimentu ve vysoké kvalitě a v krátkých dodacích termínech umožňuje především nejmodernější strojní vybavení, kterým jsou v současné době závody vybaveny.

Předmětem podnikání je, kromě truhlářství a dřevozpracující výroby, také výroba pilařská a impregnace dřeva, dále zámečnictví a nakonec koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje.

Statutárním orgánem je představenstvo, kterému přísluší obchodní vedení družstva. Skládá se ze 7 členů. Výrobní družstvo navenek zastupuje buď předseda, nebo místopředseda představenstva. V současné době je předsedou František Baštář a místopředsedou je Ing. David Fürbacher. Mezi členy představenstva jsou také oba

mistři výroby. Představenstvo se schází podle potřeby, nejméně však jednou za tři měsíce.

Družstvo má také zřízenou kontrolní komisi, která se skládá z 5 členů. Kontrolní komise rozhoduje většinou hlasů všech svých členů. Schází se dle potřeby, nejméně jednou za čtyři měsíce. Za kontrolní komisi jedná její předseda. Další komisí je komise péče o členy, která je poradním orgánem ostatních orgánů družstva v záležitostech týkajících se pracovních a sociálních podmínek členů a dalších zaměstnanců.

Na základním kapitálu družstva se podílejí pouze fyzické osoby (členové družstva, kteří jsou zároveň zaměstnanci). Žádná osoba se nepodílí dvaceti nebo více procenty. Družstvo nemá žádný podíl na základním kapitálu jiné obchodní společnosti nebo jiného družstva.

Od roku 1989 se družstvo specializuje především na výrobu nábytku, který je určen pro mateřské školy a podobné předškolní zařízení, a to nejen v České republice, ale i v zahraničí. Výroba nábytku pro mateřské školy představuje 90% veškeré pracovní náplně.

Také nabízí realizaci zakázkové nebo atypické výroby podle přání zákazníků. Zabývá se produkcí nábytku pro vybavení hotelových a penzionových pokojů, interiérů škol, úřadů, bank, pošt, kanceláří a mnoho dalšího. Atypické interiéry činí 10% výrobní náplně družstva.

V současné době exportuje výrobní družstvo TVAR 76% své výroby do zahraničí, především do zemí Evropské unie, ale také do států mimo Evropskou unii. Mezi státy, se kterými družstvo dlouhodobě spolupracuje a do kterých své výrobky vyváží, patří především Belgie, Německo, Rakousko, Holandsko, Irsko, Francie, Norsko, Dánsko a Slovensko.

Od roku 2016 družstvo vyváží své výrobky také do Lucemburska, Libanonu, Polska, Turecka a Jižní Koreje. V rámci tuzemských prodejů produktů vlastní výroby realizuje družstvo především marketingové akce zaměřené na dodávku nábytku pro mateřské školy a obce.

Výrobní družstvo TVAR je zapojeno do projektu „Designérské pracoviště“, který je spolufinancován Evropskou unií v rámci Evropského fondu pro regionální rozvoj. V rámci tohoto projektu spolupracuje výrobní družstvo s Fakultou designu a umění

Ladislava Sutnara Západočeské univerzity v Plzni. Cílem projektu je posílení konkurenceschopnosti podniku. Větší konkurenceschopnosti podniku bude dosaženo především novým designem produktů i zavedením nového způsobu řízení podniku, který zdůrazňuje designérský přístup.

Podnik dlouhodobě spolupracuje s anglickou firmou Gratnells, která je výrobcem plastových zásuvek. Tyto zásuvky jsou dále používány ve výrobcích společnosti TVAR. Výrobní družstvo je také výhradním prodejcem dětských hřišť a doplňků FREEKIDS v České republice.

Družstvo se pravidelně účastní celosvětového veletrhu hraček SPIELWARENMESSE, který se koná každý rok v německém Norimberku. Na tomto veletrhu prezentuje družstvo výběr nábytku a získává tak nové klienty. Strategií družstva je inovace a rozšíření nabídky nábytku pro vybavení mateřských škol podle aktuálních požadavků zahraničních zákazníků.

Výrobní družstvo TVAR využívá ve svém podniku informační systém HELIOS Orange, ve kterém shromažďuje data nejen o zásobách.

### **2.1.1 Historie výrobního družstva**

Výrobní družstvo TVAR Klatovy bylo založeno 10. prosince 1950 na základě společenstevní smlouvy pod původním názvem Lidové družstvo dřevozpracující v Klatovech. Společnost byla zaregistrována dne 19. ledna 1951 u Krajského soudu v Plzni se základním jmění v celkové výši 30 000 Kč, které bylo tvořeno členskými podíly. Dále mělo družstvo v okamžiku založení zásoby a zařízení v hodnotě 385 000 Kč. Prvním předsedou výrobního družstva se stal pan Stanislav Mundl z Neznašov.

Od založení až do začátku 70. let bylo v rámci předmětu podnikání zapsáno, že družstvo bude v souladu s jednotným hospodářským plánem a potřebami celostátního hospodářství společně provozovat výrobu nábytku a veškerou dřevozpracující výrobu, dále pak opravy a údržbu spadající do oboru dřevozpracujícího a zajistí tak zaměstnání svých členů.

Družstvu na počátku 60. let hrozila likvidace, protože se dostalo do poměrně velké finanční krize. Tuto krizi společnost ustála a mohla se dál věnovat své výrobní činnosti. V roce 1964 se novým předsedou družstva stal Karel Tureček. Pan Tureček v tomto

období postupně vrátil původním majitelům větší část z 22 dílen, které byly ve většině případů neproduktivní. Dílny byly vráceny původním majitelům, kteří odcházeli do důchodu. Z těchto dílen zůstaly jen některé provozy, jako například v Plánici, ve Volšovech, nebo ve Švihově. Roku 1966 byl změněn název na výrobní družstvo TVAR, Klatovy. V tomto roce také došlo k vypracování nové dlouhodobé výrobní koncepce rozvoje.

V 70. a 80. letech dosahovalo družstvo svých největších zisků a úspěchů. V tomto období společnost TVAR vyrobila většinu atypických interiérů nejen v Klatovech, ale také v širokém okolí. Mezi atypické interiéry, které družstvo vytvořilo, patří například kulturní dům v Klatovech, kulturní dům v Horažďovicích, Horažďovické kino, dále několik poboček pošt, spořitelny, bank, lékáren, různé restaurace, hotely nebo také rekreační střediska. V tomto období zavedlo výrobní družstvo nové provozy, které se nacházely v Klatovech a ve Švihově. V 80 letech bylo předmětem podnikání také poskytování služeb v oboru truhlářství, čalounictví a natěračství, dále výroba v oboru dřevozpracujícím, kromě výroby nábytku také košíkářských výrobků a dřevěných hraček.

Do roku 1989 měla společnost několik provozoven, které se nacházely po celé republice a mezi sebou velmi úzce spolupracovali. Po roce 1989 se činnost přesunula do dvou výrobních závodů v Klatovech a Horažďovicích. Tyto závody si výrobní družstvo udrželo až do současnosti.

### **2.1.2 Sortiment výrobků**

Výrobní družstvo nabízí široký sortiment výrobků ve formě nábytkových programů pro mateřské školy a několika druhů stolů a židlí. Ve svém katalogu nabízí jednotlivé díly, které si lze poskládat do sestav. Dále je zde také možnost využít předem hotové vzorové sestavy. Výrobky družstva jsou určeny pro tuzemský prodej, ale také pro export do jiných států.

#### Nábytkové programy pro mateřské školy

Série MIKI se skládá ze základní modulové řady prvků pro vybavení interiérů mateřských škol. Patří mezi nejdéle prodávaný a nejrozšířenější vybavení mateřských školek. Tato série obsahuje především skříňky v laminovaném provedení s volnými dřevěnými zásuvkami, nebo barevnými plastovými zásuvkami. Korpus skříněk je

vyráběn v dekoru buk. Čela zásuvek a dveře skříněk jsou provedeny buď v přírodní variantě, která je z materiálu dýha buk, nebo v barevné variantě. V nabídce barevného provedení je na výběr z 10 barev.

Obr. 2: Nábytková série MIKI



Zdroj: katalog družstva

Série MIKI TOP představuje současný trend vybavení. Jednotlivé prvky tohoto nábytkového programu lze spojovat do funkčních sestav, ale je také možné jejich samostatné umístění. Od série MIKI se liší především barevností masivních ozdobných hranolků po stranách skříněk, které mohou být v přírodní, modré, červené, zelené nebo žluté barvě. Tyto hranolky zde slouží zároveň jako nosné části při spojování do nábytkových sestav. V této sérii jsou hlavně policové skřínky, do kterých lze vkládat volné dřevěné zásuvky, dále také dveřové skřínky. Pro sestavení nábytkových sestav lze v této sérii použít různé policové nástavce, stříšky a oblouky.

Obr. 3: Nábytkový program MIKI TOP



Zdroj: katalog družstva

Série MIKI PLUS je systém výškově stavitelného nábytku sestaveného z jednotlivých skříněk, vložených boků a volných polic, které se spojují nábytkovým kováním pomocí předvrtaných otvorů. Čela zásuvek a dveře jsou v přírodní a barevné variantě. Přírodní provedení je z materiálu dýha buk a javor, barevné varianty jsou vyráběny v laminovaném provedení v 10 barvách, které je v případě volných zásuvek možné kombinovat. Od předchozích sérií se MIKI PLUS liší hlavně zakončením skříněk pomocí ozdobných stříšek. Doplnkovými výrobky v tomto nábytkovém programu jsou závěsy, markýzy, zrcadla, okna, ozdobné stříšky a různé spojovací díly. Spojovací díly mohou být v podobě kuchyňky, knihovničky nebo stolu. Také je možné samostatně nakupovat volné zásuvky v různých rozměrech. V nabídce se dále nachází velký výběr polic v různých tvarech.

Obr. 4: Nábytkový program MIKI PLUS



Zdroj: katalog družstva

Série MIKI ART je vhodným doplňkem pro nábytkové programy MIKI a MIKI PLUS. Všechny tři nábytkové sestavy je možné kombinovat v jednom interiéru, jelikož kvalita zpracování i použité materiály při výrobě jednotlivých prvků jsou téměř identické.

Hlavní předností tohoto systému je barevnost a variabilita při vybavování interiéru mateřské školy. Korpusy jednotlivých prvků jsou v laminovaném provedení v přírodní barvě s plastovými hranami. V tomto programu se používají plastové zásuvky, které pochází od renomovaného anglického výrobce firmy GRATNELLS. Zásuvky je možné vybírat ve 3 velikostech – single, double a jumbo. V nabídce jsou v barevných variantách čirá, modrá, červená, zelená a žlutá.

Obr. 5: Nábytkový program MIKI ART



Zdroj: katalog družstva

Série MIKI ROLL představuje nový směr ve vybavení mateřských škol. Hlavním rysem tohoto programu je nadčasový design a v neposlední řadě také velmi kvalitní zpracování. Tato nábytková řada reaguje na zvýšenou poptávku o skřínkách na kolečkách s brzdou umožňující snadnou změnu uspořádání nábytku v prostoru. Korpusy jsou stejně jako v ostatních programech MIKI vyrobeny v přírodním laminovaném provedení v dekorech buk, javor, bříza a bílé barvě. Pro čela zásuvek a dveře je v nabídce 14 kombinací barev.

Tento nábytkový program obsahuje klasické skřínky s vloženými policemi s možností použití koleček, nebo podstavců. Skřínky s dvířky a zásuvkami jsou vybaveny hliníkovými úchytkami. Do skříněk lze vložit plastové nebo dřevěné zásuvky. Skřínky v této nabídce jsou kombinované – například dveřová skříňka kombinovaná s policemi nebo se zásuvkami. Dále tato série nabízí netradiční prvky, které se výrazně liší od ostatních produktů sérií MIKI. Mezi tyto prvky patří divadlo, kadeřnictví, kuchyňka a univerzální skříňka, které lze díky jejich tvaru skládat do kruhových sestav, nebo do tvaru vlnovky. Doplňkovými prvky jsou volné zásuvky pro vložení do polic, zásuvky s kolečky, lavičky, nebo nízké skřínky.



Obr. 6: Nábytkový program MIKI ROLL



Zdroj: katalog družstva

Do nábytkových sestav pro mateřské školy lze zapojit také ostatní výrobky. Mezi tyto výrobky patří dřevěný sporáček, myčka na nádobí, skříňka s dřezy, lednička, pračka, kombinovaná kuchyňka, dětské paravany v několika provedeních a různé knihovničky. Také v nabídce ostatních výrobků lze vybírat z 2 přírodních a 10 barevných variant.

#### Stoly a židle

Nabídka stolů a židlí doplňuje dodávané nábytkové programy. Stoly jsou vyráběny v různých výškách od 36 cm do 76 cm. Výška židlí je od 18 cm do 46 cm. Pro výběr výšky stolů a židlí se používá technická norma ČSN EN 1729-1: Nábytek – Židle a stoly pro vzdělávací instituce – funkční rozměry, kde se výšky určují podle věku dítěte.

Podnože stolů se vyrábějí z masivního bukového řeziva. Dřevěné nohy ke stolům jsou z masivního buku. Také je možnost kovových nohou s ratifikační patkou, u kterých je možnost vyrovnání nerovností podlahy až do výšky 3 cm. Kovové nohy mohou být v barevných variantách dle vzorníku. Další možností jsou kovové výškově nastavitelné nohy s výškovou polohou až 20 cm v šedé barvě.

Stolové desky jsou nabízeny ve dvou variantách – laminované a umakartové. Laminované desky mají hrany ABS dekor buk a vyrábí se v přírodním provedení a 10 dalších barvách. Desky umakartová mohou mít vrchní stranu barvy dle vzorníku, stejně jako laminované desky. Hrany umakartových desek jsou opatřeny náklížky z masivního buku, které jsou zaobleny a ošetřeny polyuretanovým lakem. Stolové desky družstvo prodává samostatně, nebo je používá k dohotovení stolů.

V nabídce je 9 variant stolových desek, které se liší rozměrem nebo tvarem. Desky mohou mít obdélníkový, čtvercový, půlkruhový, kulatý, šestiúhelníkový nebo trapézový tvar. Společnost dále v rámci této kategorie nabízí dvě provedení kateder pro učitele. Všechny stoly jsou dodávány v demontovaném stavu s návodem na sestavení.

Židle jsou vyráběny ve třech nabídkových programech. Prvním jsou stohovatelné židle VIGO. Kostra tohoto druhu židlí je vyrobena z masivního bukového dřeva se sedákem ze speciálního tvrzeného materiálu, který je extrémně odolný proti mechanickému poškození. Sedáky jsou nabízeny v 6 barevných variantách.

Dalším druhem jsou stohovatelné židle TIM, které se od předchozího druhu liší jen provedení sedáku a opěráku, které jsou vyrobeny z bukové překližky. Židle TIM jsou v nabídce také s područkami. Poslední nabídkou jsou stoličky typu Hocker, které jsou vyráběny bez opěrek.

Konstrukce židlí umožňuje jejich stohování. Na nohy židlí je možné objednat plastové nebo filcové kluzáky. Společnost umožňuje objednávku stolů a židlí s atypickou délkou nohou.

#### Ostatní nábytek pro mateřské školy

Mezi ostatní nábytek pro vybavení mateřských škol se řadí lavičky a úložné prostory pro výtvarnou výchovu. Dále také vybavení ložnic, zejména v podobě stohovatelných lůžek, vybavení šaten, přebalovací pulty a hrací hrady.

#### Atypický nábytek

Společnost TVAR se také zabývá výrobou atypického nábytku podle přání konkrétních zákazníků. Mezi atypický nábytek patří výroba vybavení pro hotely, restaurace, obchody, banky, kanceláře, pošty, lékárny, domovy pro seniory a mnoho dalších. Výroba atypického nábytku závisí především na domluvě mezi výrobním družstvem a konkrétním zákazníkem.

### **2.1.3 Výrobní proces**

V současné době má družstvo dva výrobní programy, které jsou rozdělené podle výrobních závodů. Oba závody se zabývají především nábytkem pro mateřské školy a spolupracují spolu. Výrobní závod v Horažďovicích zaměřuje svoji výrobu

na dýhovaný nábytek a nábytek z lamina. Klatovský závod vyrábí své výrobky především z masivního buku.

Důležitou součástí výrobního procesu je nákup přímého materiálu, který je hlavně v podobě prken a fošen. Tento krok musí být zajištěn v dostatečném časovém předstihu, jelikož dřevo musí projít předvýrobními procesy. Po zajištění předvýrobních procesů je materiál postupně zpracováván až do finálního výrobku. Další přímý materiál je v podobě šroubů, kování, lepidel nebo například laků.

Z hlediska prostorového uspořádání využívá výrobní družstvo kombinaci předmětného a technologického uspořádání pracovišť. Toto uspořádání je vhodné zejména díky tomu, že společnost vyrábí okruh podobných výrobků ve větších objemech. Cílem je co nejméně přesunů nedokončených výrobků.

Výroba běžného sortimentu výrobků probíhá většinou na objednávku zákazníků. Pokud je v některém období menší množství objednávek, vyrábí se výrobky na sklad, které jsou prodávány v obdobích, kdy je naopak množství objednávek těchto výrobků větší množství a výrobní družstvo by nestíhalo vyrobit toto množství včas.

V případě atypické výroby, tedy výroby na konkrétní přání zákazníka, probíhá výrobní proces jinak než při výrobě běžného sortimentu. Hlavním důvodem je nutnost jiného nastavení výrobních strojů. Zákazník musí nejdříve zaslat své požadavky na výrobek. Podle tohoto požadavku dochází k propočítání potřeby materiálu na výrobek a následně je materiál objednán, jelikož na tuto výrobu je většinou použit jiný materiál než na běžný sortiment.

Výrobní družstvo TVAR se snaží investovat své volné finanční prostředky na modernizaci zařízení obou závodů, především výrobních strojů. Díky modernizování vybavení může družstvo rychleji vyrábět velmi kvalitní výrobky a obstát tak v konkurenčním boji.

## **2.2 Zásoby společnosti**

### **2.2.1 Typy zásob společnosti**

Ve výrobním družstvu TVAR lze najít skoro všechny typy zásob. Zásoby jsou vytvářeny vlastní činností, nebo se pořizují nákupem od dodavatelů. Vzhledem k tomu, že se jedná o výrobní družstvo, se zde nachází především zásoby vlastních výrobků,

polotovary, nedokončená výroba a materiál. Do zásob této společnosti se dále řadí nakupované zboží.

Zboží je buď prodáváno samostatně, nebo je použito ke kompletaci finálních výrobků. Zásoby zboží tvoří ve většině případů plastové boxy a kovové nohy. Kovové nohy jsou dále využívány jako součást stolů. Plastové boxy družstvo kompletuje do skříněk pro mateřské školy, především v nábytkovém programu MIKI ART. Boxy jsou také prodávány samostatně.

Veškeré zásoby hotových výrobků jsou určeny k prodeji odběratelům. Polotovary a nedokončená výroba se používají pro další výrobu. V některých případech mohou být určeny k prodeji také polotovary a nedokončená výroba. Příkladem takových produktů ve výrobním družstvu TVAR jsou stolové desky, které jsou primárně určeny ke kompletaci stolů, ale lze je prodávat i samostatně.

### **2.2.2 Skladování zásob**

Zásoby jsou skladovány ve venkovních a vnitřních skladech rozdělených podle stupně výroby. Ve výrobním družstvu se nachází venkovní sklad materiálu, kde je složeno dřevo před jeho vlastním zpracováním ve výrobě. Ostatní materiál je skladován ve vnitřním skladu.

Dále má výrobní družstvo zřízeno sklad nedokončené výroby a sklad polotovarů. Tyto sklady jsou umístěny přímo ve výrobních dílnách, z důvodu možnosti jejich rychlého použití v další výrobě. Také nemusí docházet ke zbytečnému přesunu těchto zásob mezi vzdáleným skladem a výrobou, při kterém by mohlo dojít k jejich poškození v případě špatné manipulace.

Sklad zboží a v neposlední řadě sklad hotových výrobků jsou umístěny v samostatné budově vedle výroby. Ve skladu hotových výrobků dochází také k balení některých výrobků před jejich expedicí. Mezi tyto výrobky patří veškeré stoly, které se musí balit do papírových krabic.

Stohovatelné židle a stolové desky, které se nebalí do papírových krabic, jsou skladovány na expedici.

### **2.2.3 Stav zásob**

Výrobní družstvo mělo k 31. 12. 2017 celkové zásoby v hodnotě 18 054 000 Kč. Z toho byla největší část v podobě materiálu, dalším druhem zásob s druhým nejvyšším stavem

je nedokončená výroba a polotovary, potom následují výrobky. Nejmenší část zásob tvoří zboží.

Zásoby v roce 2017 tvořily 34,2% z celkových aktiv. Konkrétní hodnoty druhů zásob, které mělo výrobní družstvo k 31. 12. 2017, jsou pro větší přehlednost uvedeny v následující tabulce.

Tab. 1: Stav zásob výrobního družstva TVAR k 31. 12. 2017

<b>Druh zásob</b>	<b>Stav k 31. 12. 2017 v Kč</b>	<b>Stav v %</b>
Materiál	8 727 000	48,34
Nedokončená výroba a polotovary	5 818 000	32,23
Výrobky	2 378 000	13,17
Zboží	1 131 000	6,26
<b>Zásoby celkem</b>	<b>18 054 000</b>	<b>100,00</b>

Zdroj: Vlastní zpracování – údaje z Výroční zprávy za rok 2017

Výrobní družstvo vytváří zásoby, ale snaží se netvořit je příliš vysoké, jelikož přebytečné zásoby zbytečně vážou volné peněžní prostředky, které by mohly být použity jinde. Proto se hodnoty skladovaných zásob družstva v posledních letech spíše snižují.

#### **2.2.4 Účtování zásob společnosti**

Účetní jednotka výrobního družstva plně aplikuje obecné účetní zásady. Výrobní družstvo účtuje o veškerých svých zásobách účetní metodou A, tedy používá při účtování majetkové účty.

Nakupované zásoby jsou evidovány v účtových skupinách 11 - Materiál a 13 - Zboží, tedy konkrétně na účtu 112 – Materiál na skladě a na účtu 132 – Zboží na skladě. Zásoby vytvořené vlastní činností jsou účtovány na účty skupiny 12 – Zásoby vlastní činnosti. Nedokončená výroba a polotovary jsou sloučeny dohromady na jeden účet, a to na účet 121 – Nedokončená výroba a polotovary. Na účtu 123 – Výrobky jsou účtovány již dokončené výrobky.

Prodej výrobků a zboží nebo spotřebu materiálu účtuje výrobní družstvo na výnosové účty skupiny 60 – tržby za vlastní výkony a zboží. Následné vyskladnění je účtováno

na vrub účtů nákladové skupiny 50 – Spotřebované nákupy. Souvztažně se účtuje na příslušné účty zásob.

Aktivace vlastní výroby, tedy nedokončené výroby, polotovarů a hotových výrobků je účtována pomocí účtů nákladové skupiny 58 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace.

Výrobní družstvo používá v rámci účtování analytickou evidenci. K zásobám má družstvo stanovenou hodnotu opravných položek ve výši 50% hodnoty zásob, které jsou více jak 1 rok bez pohybu.

## **2.3 Oceňování zásob společnosti**

### **2.3.1 Oceňování zásob při pořízení**

Nakupované zásoby, které jsou pořízené od dodavatelů, oceňuje výrobní družstvo pořizovacími cenami. Nakupované zásoby v tomto výrobním družstvu tvoří materiál a zboží. Materiálem se z největší části rozumí dřevo, lepidlo a laky. Zboží je ve výrobním družstvu zastoupeno plastovými boxy a kovovými nohami. Pořizovací cena těchto nakupovaných zásob se skládá z konkrétní ceny, za kterou byl materiál nakoupen, a také vedlejších pořizovacích nákladů.

Zásoby výrobků jsou oceňovány vlastními náklady, které zahrnují přímé náklady, výrobní a správní režie. Oceňování těchto zásob vlastní výroby probíhá pomocí kalkulace nákladů.

Zásoby nedokončené výroby a polotovary oceňuje účetní jednotka, stejně jako výrobky, pomocí kalkulace nákladů. Výrobní cena polotovarů se pak stává součástí konečné ceny hotového výrobku.

### **2.3.2 Oceňování zásob při spotřebě**

Při spotřebě nebo vyskladňování veškerých zásob, tj. zásob nakupovaného materiálu, zboží a zásob vytvořených vlastní činností, používá výrobní družstvo metodu váženého aritmetického průměru.

Nejen z důvodu oceňování zásob při vyskladnění se ve výrobním družstvu vede skladová evidence.

## 2.4 Kalkulace

Výrobní družstvo TVAR oceňuje zásoby vlastní činnosti, především hotové výrobky pomocí kalkulace.

Výrobní družstvo provádí nejprve předběžnou kalkulaci výrobku, která se využívá především při zavádění výroby nového typu výrobku. Tato kalkulace se provádí, jelikož ještě nejsou přesně určeny náklady na výrobu a musí se tak odhadovat např. podle výroby podobného výrobku. Mezi náklady, které se odhadují, patří většinou přímé mzdy na výrobek.

Následně je vyrobena tzv. „nultá série“. Po dokončení této série výrobku se vypočte nová výsledná kalkulace, která se porovná s kalkulací předběžnou. Výsledná kalkulace se počítá podle skutečného vynaložení přímých nákladů na výrobek, které jdou již po dokončení „nulté série“ přesně určit. Podle této výsledné kalkulace se upravuje konečná cena výrobku.

Vždy na začátku následujícího období se provádí kontrola správnosti kalkulace. Pokud se zjistí, že cena výrobku neodpovídá skutečnosti, dochází k přepočtení kalkulace a úpravě ceny. Cena se může lišit z důvodu nákupu materiálu za vyšší ceny, dražšího zboží, které je součástí výrobku, nebo zvýšením mezd. Jelikož výrobní družstvo produkuje velké množství výrobků, které se liší například jen rozměry, kontrola cen se provádí na sortiment neboli skupinu podobných výrobků.

Družstvo používá pro sestavení kalkulace výrobků kalkulační vzorec, který je téměř totožný jako všeobecný kalkulační vzorec. Kalkulační vzorec družstva TVAR obsahuje:

1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Polotovary vlastní výroby
4. Zboží
5. Výrobní režie
6. Ostatní přímé náklady

---

### **Vlastní náklady výroby zásob**

7. Správní režie

---

### **Úplné vlastní náklady**

### **2.4.1 Složky kalkulačního vzorce**

V této podkapitole jsou popsány konkrétní složky kalkulačního vzorce výrobního družstva TVAR Klatovy.

#### Přímý materiál

Při výpočtu předběžné kalkulace se přímý materiál na výrobek určuje podle odborného odhadu pomocí technických výkresů a ceny materiálu. Tento odhad určuje mistr výroby ve spolupráci s ekonomickým pracovníkem družstva.

Přímý materiál použitý na výrobek pro výpočet výsledné kalkulace je stanoven podle skutečné spotřeby, která je zjištěna při výrobě „nulté série“ a jeho nákupní ceny. Do přímého materiálu v podobě dřeva je započítána skutečná spotřeba materiálu na výrobek, ale počítá se i s prořezy a případnými odpady.

Některý přímý materiál lze určit již před „nultou výrobou“. Tímto materiálem jsou například šrouby, které lze přesně určit a spočítat pomocí technického výkresu konkrétního výrobku.

Výrobní družstvo TVAR eviduje přímý materiál potřebný na výrobek nebo polotovary pomocí programu HELIOS Orange. V programu lze zobrazit jednotlivé části polotovarů nebo výrobků i s jejich skupinou a registračním číslem. Dále je zde u každé části uvedena měrná jednotka, množství použité na výrobek, cena za jednotku a celková cena. Ukázka výpočtu přímého materiálu použitého na výrobek je uvedena v příloze. V tomto programu jsou také evidovány veškeré další výpočty, které se týkají výrobků.

#### Přímé mzdy

Výrobní družstvo nemá stanovené mzdové normy. Mzdy pro předběžnou kalkulaci se stanovují stejně jako přímý materiál pomocí odborných odhadů. V případě zavádění výrobků podobných stávajícím výrobkům se přímé mzdy mohou stanovit pomocí skutečných přímých mezd na podobný výrobek.

Skutečné přímé mzdy na výrobek se zjišťují po výrobě pomocí výrobních příkazů, které jsou ve formátu EAN kódu. Každá prováděná činnost má přidělený svůj kód, pod kterým zaměstnanec vykonávající tuto činnost eviduje, jak dlouho činnost prováděl. Evidence probíhá pomocí terminálů, které jsou umístěny ve výrobních dílnách. Hodnota přímých mezd je pak zjištěna skutečným časem a hodinovou mzdou zaměstnance.



Pomocí výrobních kódů jsou zaměstnanci informováni o svých pracovních povinnostech. Příklad výrobních kódů je umístěn v příloze.

#### Polotovary vlastní výroby

Do kalkulačního vzorce hotových výrobků výrobní družstvo kromě přímého materiálu a mezd připočítává také polotovary vlastní výroby, které jsou do finálního výrobku použity. V kalkulačním vzorci jsou započítány v ceně, za kterou byly vyrobeny a skladovány.

Cena polotovarů vlastní výroby se skládá z mezd, přímého materiálu a výrobní režie. Do kalkulace polotovarů se nezapočítává správní režie ani procentní přírážka zisku.

#### Zboží

Dále se také přičítá cena zboží. Zbožím, se kterým je počítáno v kalkulačním vzorci, jsou například plastové zásuvky, které výrobní družstvo nakupuje od firmy GRATNELS. Dalším příkladem zboží jsou také kovové nohy ke stolům.

Cena zboží, která je uvedena v kalkulačním vzorci výrobku, je stanovena v hodnotě skladové ceny tohoto zboží.

#### Výrobní režie

Ve výrobní režii jsou sdružovány náklady, které jsou spojené s výrobním procesem a jeho doprovodnými činnostmi. Tato režie obsahuje náklady spojené s výrobním procesem, jako jsou odpisy strojů a zařízení, budov, náklady na udržování, spotřeba energií, atd.

Výrobní režie je ve výrobním družstvu TVAR vyjádřena přírážkou v procentech z mezd. Při výpočtu předběžné kalkulace se zjistí předpokládané náklady na výrobní a správní režii, které se dělí celkovou výší mezd. Tím se zjistí procentní přírážka na přímé mzdy, se kterou se pak dále počítá v kalkulaci konkrétních výrobků.

#### Správní režie

Správní režie je v kalkulačním vzorci výrobku, stejně jako výrobní režie, počítána procentně z přímých mezd.

Do správní režie se zahrnují náklady převážně fixního charakteru, které se týkají správy a řízení družstva jako například mzdy vedoucích a administrativních pracovníků.

### Ostatní přímé náklady

Do ostatních přímých nákladů patří například čalounění některých druhů židlí.

Výrobní družstvo TVAR do kalkulace výrobků nezapočítává odbytovou režii, která shromažďuje náklady na prodej, expedici, reklamu a další činnosti spojené s odbytem.

V případě výroby atypických výrobků je předběžná cena stanovena odhadem. Výsledná cena se stanoví po dohotovení výrobku, kdy se propočte spotřebovaný materiál, mzdy pracovníků a ostatní náklady na výrobu konkrétního atypického nábytku.

### **2.4.2 Prodejní cena**

Prodejní cena je důležitým údajem pro výrobní družstvo. Tuto cenu stanoví družstvo po vypočtení výsledné kalkulace. Prodejní cena se ve výrobním družstvu zjistí přičtením určité procentní marže k ceně úplných vlastních nákladů výroby. Při kontrole kalkulace na začátku období může dojít ke zvýšení ziskové přírážky.

U sestav, které jsou nabízeny především v nábytkových programech pro mateřské školy, je prodejní cena stanovena součtem cen jednotlivých hotových výrobků použitých v sestavě.

Pro věrné odběratele, kteří pravidelně odebírají výrobky družstva, nabízí společnost slevu 5% z prodejní ceny produktu. Sleva je určena pouze pro školy, mateřské školy a koncové zákazníky.

### **2.4.3 Kalkulace skříňky s plastovými zásuvkami**

V této podkapitole je uvedena konkrétní kalkulace jednoho z vyráběných výrobků družstva, kterým je skříňka se čtyřmi vloženými policemi a plastovými zásuvkami. Na tomto výrobku bude demonstrována kalkulace, jak ji sestavuje družstvo TVAR.

#### **Obr. 7: Policová skříňka s plastovými zásuvkami**



Zdroj: katalog družstva

Skříňka s plastovými zásuvkami obsahuje kromě přímého materiálu a přímých mezd také zboží. Při výrobě skříňky nejsou použity žádné polotovary vlastní výroby. Další součástí kalkulace jsou výrobní a správní režie.

Pro větší přehlednost jsou kalkulace jednotlivých položek kalkulačního vzorce sestaveny ve formě tabulek. Následně je z těchto položek sestaven výsledný kalkulační vzorec.

#### Kalkulace přímého materiálu

Tab. 2: Přímý materiál na výrobu policové skříňky

Název materiálu	MJ	Množství	Cena za jednotku	Celková kalkulační cena
LDTD 18mm buk R5311VV	m <sup>2</sup>	3,67	182,276667	668,96
LDTD 8mm buk R5311VV	m <sup>2</sup>	0,82	144,039497	118,11
Kolíky rýhované 8/35	kg	0,07	131,71144	9,22
Lepidlo disperzní expres	kg	0,06	66,310839	3,98
Podpěra pod police 5/5 pozink	ks	16	0,119271	1,91
Hrana ABS 2/22 WD 5200 buk	bm	15,7	5,5	86,35
Lepidlo tavné Dorus	kg	0,06	86,011199	5,16
Kluzák nastřelovací plastový	ks	4	0,57707	2,31
Spony sešívací 380/12	mks	0,008	9,942014	0,08
Karton skládaný lepený + dno	ks	1	38	38,00
Sáčky igelit malé	mks	0,001	220	0,22
				<b>934,30</b>

Zdroj: Vlastní zpracování – údaje z interních dokumentů družstva

Výrobek obsahuje bukové desky, které jsou ve dvou šířkách. Tyto desky tvoří nejvyšší položku v celkovém součtu cen přímého materiálu. Rozměr bukových desek je počítán i s prořezy a odpadem.

Druhou nejnákladnější složkou přímého materiálu jsou ABS hrany, kterými jsou hranovány police. Ostatní složky přímého materiálu jsou v řádech korun, ale přesto jsou pro sestavení tohoto výrobku důležité.

#### Kalkulace zboží

Tab. 3: Zboží na výrobu policové skříňky

Název zboží	MJ	Množství	Cena za jednotku	Celková kalkulační cena
Zásuvka plastová – SINGLE	Ks	9	52,713303	474,42
Zásuvka plastová – DOUBLE	Ks	6	69,94375	419,66
				<b>894,08</b>

Zdroj: Vlastní zpracování – údaje z interních dokumentů družstva

Součástí policové skříňky je 9 jednoduchých a 6 dvojitých plastových zásuvek. Plastové zásuvky je možné objednat v různých barvách a také je možná kombinace více barev. Barevné provedení plastových zásuvek nemá vliv na cenu výrobku.

#### Kalkulace přímých mezd

Tab. 4: Přímé mzdy na výrobu policové skříňky

Název činnosti	Čas výroby (v hod.)	Hodinová mzda dělníka	Celková kalkulační cena
Nařezání dílů	0,5	94	47,00
Hranování	0,5	94	47,00
CNC – vyvrtání děr a naražení kolíků	0,25	94	23,5,00
Sestavení skříňky	0,75	94	70,50
Zabalení a expedice	0,5	94	47,00
			<b>235,00</b>

Zdroj: Vlastní zpracování – údaje z interních dokumentů družstva

V kalkulaci přímých mezd na výrobek je počítáno s průměrnou mzdou dělníka ve výrobním družstvu TVAR.

Nejvyšší čas výroby, a tím i nejvyšší částku v kalkulování přímých mezd, má čtvrtý výrobní krok, kterým je sestavení skříňky. První výrobní krok - nařezání jednotlivých dílů, dále hranování a poslední zabalení s expedicí tvoří druhou největší část kalkulace mezd. Nejkratší dobu trvá vyvrtání děr a naražení kolíků na stroji CNC.

#### Výrobní režie

Výrobní režie má ve výrobním družstvu TVAR hodnotu 300% z přímých mezd. Přímé mzdy vypočítané na výrobu této skříňky činí 235 Kč, výrobní režie jsou tedy v hodnotě 705 Kč na výrobek.

Tato režie zahrnuje mimo jiné odpisy výrobních strojů a budov, spotřebu energie na výrobu, nebo náklady na údržbu.

#### Správní režie

Správní režie je počítána jako 400% z rozvrhové základny, kterou jsou pro tuto režii, stejně jako pro režii výrobní, také přímé mzdy. Správní režie na tento výrobek je 940 Kč.

Správní režie ve výrobním družstvu TVAR obsahuje náklady spojené s vedením a správou výrobního družstva. Do této režie patří především mzdy vedoucích a administrativních pracovníků.

#### Výsledná kalkulace

Tab. 5: Kalkulace nákladů policové skříňky

Název	Kalkulační cena
Přímý materiál	934,30
Přímé mzdy	235,00
Polotovary vlastní výroby	0,00
Zboží	894,08
Výrobní režie	705,00
Ostatní přímé náklady	0,00

<b>Vlastní náklady výroby</b>	<b>2768,38</b>
Správní režie	940,00
<b>Úplné vlastní náklady</b>	<b>3708,38</b>

Zdroj: Vlastní zpracování – údaje z interních dokumentů družstva

Tabulka výsledné kalkulace obsahuje jednotlivé položky kalkulačního vzorce, kterými jsou přímý materiál, přímé mzdy, zboží, výrobní režie a správní režie. Polotovary vlastní výroby a ostatní přímé náklady nejsou do kalkulace tohoto výrobku započítávány.

Dále je zde uveden součet vlastních nákladů výroby a úplných vlastních nákladů výroby. Úplné vlastní náklady představují hodnotu, za kterou je výrobek převeden na sklad.

Výsledná kalkulace ukazuje, že největší podíl na úplných vlastních nákladech má správní režie, která činí 940 Kč. V rámci vlastních nákladů výroby je nejvyšší položkou přímý materiál s hodnotou 934,30 Kč.

Následuje zboží, které má celkovou cenu 894,08 Kč. Cena zboží v kalkulaci tohoto konkrétního výrobku je vysoká, jelikož tento konkrétní výrobek obsahuje velké množství plastových zásuvek.

Další součástí kalkulačního vzorce je výrobní režie, která má hodnotu 705 Kč. Nejmenší položkou kalkulace policové skříňky jsou pak přímé mzdy. Ty v tomto případě činí 235 Kč.

Úplné vlastní náklady na výrobu policové skříňky s plastovými zásuvkami byly vypočteny na 3708,38 Kč.

K této ceně se dále připočítá zisková přírážka, kterou chce výrobní družstvo prodejem získat a tím vznikne prodejní cena skříňky. Výrobky jsou dále daněny 21% DPH. Za prodejní cenu s DPH nabízí družstvo své výrobky k prodeji. Výrobní družstvo TVAR nabízí své výrobky zákazníkům pomocí internetových stránek družstva, nebo pomocí katalogu.

### 3. Zhodnocení skutečností a doporučení

Zásoby vlastní výroby ve výrobním družstvu jsou oceňovány vlastními náklady. Jsou tvořeny jak náklady přímými, tak i náklady nepřímými. Přímé náklady jsou přiřazovány k jednotlivým výrobkům. Nepřímé náklady jsou rozpočítávány nepřímo pomocí rozvrhové základny. To znamená, že výběr vhodné základny přímo ovlivňuje výši nepřímých nákladů, a tím i výši vlastních nákladů na výrobek.

Ve výrobním družstvu TVAR Klatovy používají jako rozvrhovou základnu pro obě režie, jak výrobní, tak i správní přímé mzdové náklady.

Mzdové náklady rostou s dobou, která je potřebná na výrobu, a tak jsou na některé výrobky částky reží nízké v poměru s ostatními výrobky. Pokud by byl rozvrhovou základnou přímý materiál, nepřímé náklady by se změnily, jelikož výrobek, na který je potřeba větší množství materiálu, nemusí z hlediska doby výroby být tak pracný a naopak. Proto by při rozvrhování výrobní režie jako rozvrhová základna mohl být zvolen přímý materiál. Naopak pro rozvrhování správní režie je vhodnější ponechat jako rozvrhovou základnu přímé mzdy.

Výrobní družstvo oceňuje své zásoby při vyskladnění váženým aritmetickým průměrem. Družstvo by mohlo uvažovat o změně tohoto oceňování na metodu FIFO. Díky této metodě by došlo k přesnému ocenění.

Kalkulace přímých mezd je ve výrobním družstvu TVAR velice dobře řešená, jelikož se používají výrobní kódy, pomocí kterých je jasně určena hodnota přímých mezd na výrobu konkrétního sortimentu výrobků. Problém, který může s tímto systémem být je ten, že by si zaměstnanci mohli připisovat více času na výrobu. Díky tomu by se zvýšila hodnota přímých mezd na výrobek. Proto je důležité pravidelně kontrolovat práci dělníků. Toto je práce mistrů výroby, kteří kromě kontroly taky přidělují výrobním dělníkům práci.

Pro některé odběratele je rozhodující cena. Družstvo by se mohlo pokusit snížit výrobní náklady například nákupem levnějšího materiálu. Levnějším materiálem by se tak dala snížit prodejní cena, čímž by mohlo dojít k většímu zájmu nových odběratelů o výrobky družstva. Musela by se však pečlivě kontrolovat kvalita levnějšího materiálu, jelikož výrobní družstvo klade důraz především na bezpečnost a kvalitu zpracování svých výrobků.

#### 4. Závěr

Bakalářská práce je zaměřena na možnosti oceňování zásob vlastní výroby. Hlavním cílem této práce bylo teoreticky a následně i z praktického hlediska popsat oceňování zásob vlastní výroby.

Teoretická část začíná charakteristikou zásob a popisem jednotlivých typů zásob. Následuje kapitola věnovaná způsobu jejich oceňování a poté účtování metodou A i metodou B. Dále je součástí teoretické části členění nákladů a podrobně popsaná kalkulace, její druhy, metody výpočtu a v neposlední řadě kalkulační vzorec. Celá teoretická část bakalářské práce vychází z odborných publikací, které jsou uvedeny ve zdrojích.

Praktická část je založena na spolupráci s výrobním družstvem TVAR Klatovy, jehož hlavním předmětem podnikání je výroba dřevěného nábytku zaměřená především na výrobky pro mateřské školy. Je zde vysvětlen způsob oceňování zásob v závislosti na informacích získaných od výrobního družstva.

V úvodu praktické části práce obsahuje charakteristiku a informace o historii výrobního družstva, následně popisuje výrobní proces, hlavní nábytkové řady pro mateřské školy a sortiment ostatních výrobky. Také je zde popsán způsob účtování a skladování zásob družstva. V neposlední řadě je v praktické části popsána kalkulace nákladů výroby konkrétního výrobku.

Výrobní družstvo sestavuje nejprve předběžnou kalkulaci a po vyrobení „nulté série“ výrobků pak výslednou kalkulaci, která obsahuje skutečně vynaložené náklady na výrobek.

Jelikož výrobní družstvo shromažďuje velké množství dat nejen o výrobcích vlastní výroby, jejich skladování a také především oceňování, využívá k evidenci software Helios Orange. Informační systém Helios dokáže sjednotit řízení veškerých procesů a agend ve výrobním podniku. Pomocí tohoto programu lze řídit personalistiku, ekonomickou činnost, výrobní proces a mnoho dalšího.

Na závěr je shrnuta praktická část a také jsou navržena doporučení, o kterých by výrobní družstvo TVAR Klatovy mohlo uvažovat jako o zlepšení svých dosavadních postupů.



## 5. Seznam tabulek a obrázků

Obr. 1: Logo výrobního družstva .....	26
Obr. 2: Nábytkový program MIKI .....	30
Obr. 3: Nábytkový program MIKI TOP .....	30
Obr. 4: Nábytkový program MIKI PLUS .....	31
Obr. 5: Nábytkový program MIKI ART .....	32
Obr. 6: Nábytkový program MIKI ROLL .....	33
Obr. 7: Policová skříňka s plastovými zásuvkami .....	42
Tab. 1: Stav zásob výrobního družstva TVAR k 31. 12. 2017 .....	37
Tab. 2: Přímý materiál na výrobu policové skříňky .....	43
Tab. 3: Zboží na výrobu policové skříňky .....	44
Tab. 4: Přímé mzdy na výrobu policové skříňky .....	44
Tab. 5: Kalkulace nákladů policové skříňky .....	45

## **6. Seznam zkratk**

Atd.      A tak dále

CNC      Computer numerical control – výrobní stroj

DPH      Daň z přidané hodnoty

Např.    Například

## 7. Seznam použité literatury

České účetní standardy č. 015

Fučíková, J. (2011). *Účtovani.net Účetnictví jasně a srozumitelně*. Cit. 20. 2. 2019, dostupné z Účetnictví jasně a srozumitelně:

<https://www.uctovani.net/clanek.php?t=Uctovani-zasob-vlastni-vyroby&idc=56>

Kunclová, V. (2017). Veřejný rejstřík a sbírka listin. Cit. 15. 3. 2019, dostupné z: [https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-](https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=54345402&subjektId=537042&spis=501134)

[detail?dokument=54345402&subjektId=537042&spis=501134](https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=54345402&subjektId=537042&spis=501134)

Lazar, J. (2012). *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada Publishing.

Louša, F. (2014). *Vnitropodnikové směrnice v účetnictví*. Praha: Grada Publishing.

Máče, M. (2013). *Účetnictví a finanční řízení*. Praha: Grada Publishing.

Martinovičová, D., Konečný, M., & Vavřina, J. (2014). *Úvod do podnikové ekonomiky*. Praha: Grada Publishing.

Pilátová, J. (2017). *Zákon o účetnictví s komentářem*. Praha: GRADA Publishing.

Popesko, B., & Papadaki, Š. (2016). *Moderní metody řízení nákladů*. Praha: Grada Publishing.

Ryneš, P. (2018). *Podvojně účetnictví a účetní závěrka*. Olomouc: ANAG.

Synek, M. a. (2011). *Manažerská ekonomika. 5., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, a. s.

Šteker, K., & Otrusínová, M. (2013). *Jak číst účetní výkazy*. Praha: Grada Publishing.

Truhlářová, M. (2016). *Portál POHODA*. Cit. 20. 2. 2019, dostupné z Portál POHODA: Informace pro účetní a podnikatele: [https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-](https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/ucetnictvi/zmena-stavu-zasob-vlastni-cinnosti-a-aktivace-od-r/)  
[mzdy/ucetnictvi/zmena-stavu-zasob-vlastni-](https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/ucetnictvi/zmena-stavu-zasob-vlastni-cinnosti-a-aktivace-od-r/)  
[cinnosti-a-aktivace-od-r/](https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/ucetnictvi/zmena-stavu-zasob-vlastni-cinnosti-a-aktivace-od-r/)

TVAR, výrobní družstvo Klatovy. (2017). Tvar Klatovy. Cit. 28. 3. 2019, dostupné z: <https://www.tvar-kt.cz/katalog.pdf>

Vyhláška č. 500/2002 Sb., prováděcí vyhláška k podvojnému účetnictví

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů

# 8. Přílohy

## Příloha A: Kalkulace přímého materiálu

Strana 0001 z 0001

21.03.2019 9:12:51 *M19-001. BK.99* výrobní družstvo Klatovy

Kusovníkové vazby (21.03.2019)

vč.celk.ceny mat.

G	SK	Reg. čí...	Název 1	MJ ...	Množs...	Cena	Celková k...	
A	MAT	607072	LDTD 18MM BK R5311VV(5565)	M2	3,67	182,276667	668,96	
A	MAT	607055	LDTD 8MM BK R5311VV(5565)	M2	0,82	144,039497	118,11	
A	MAT	614080	KOLÍKY RÝH. 8/35	KG	0,07	131,71144	9,22	
A	MAT	247101	LEPIDLO DISPENZÍ EXPRES D2	KG	0,06	66,310839	3,98	
A	MAT	549067	PODPĚRA POD POLICE 5/5 POZINK	KS	16	0,119271	1,91	
A	MAT	624046	HRANA ABS 2/22 WD 5200 (BK 5311)	BM	15,7	5,5	86,35	
A	MAT	247024	LEPIDLO TAVNÉ DORUS K 217	KG	0,06	86,011199	5,16	
A	MAT	562045	KLUZÁK NASTŘELOVACÍ 39/19/3 PRO SKŘÍNKY (PLASTOVÝ)	KS	4	0,57707	2,31	
A	MAT	548011	SPONY SEŠÍVACÍ 380/12	MKS	0,008	9,942014	0,08	
A	MAT	626716	KARTON SKL. LEP. 1005/405/750+DNO	KS	1	38	38,00	
A	ZBO	N1.01	Zásuvka plast-SINGLE modrá	ks	9	52,713303	474,42	
A	ZBO	N2.01	Zásuvka plast-DOUBLE modrá	ks	6	69,94375	419,66	
A	MAT	283123	SÁČKY IGEELIT MALÉ	MKS	0,001	220	0,22	
							56,389 1 007,14505	1 828,38


13


© Asseco Solutions, a.s.


HELIOS Orange


Drozdová Václava


## Příloha B: Výrobní kódy

Skupina plánu	Sdružený kód odvádění	Čas	Hotovo ano / ne	Datum / podpis
<b>Z034</b>	mš-09.týden			
 Z034.10	10 Formátování komplet	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Skupina plánu	Sdružený kód odvádění	Čas	Hotovo ano / ne	Datum / podpis
<b>Z034</b>	mš-09.týden			
 Z034.20	20 Hranování komplet	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Skupina plánu	Sdružený kód odvádění	Čas	Hotovo ano / ne	Datum / podpis
<b>Z034</b>	mš-09.týden			
 Z034.30	30 CNC komplet	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Skupina plánu	Sdružený kód odvádění	Čas	Hotovo ano / ne	Datum / podpis
<b>Z034</b>	mš-09.týden			
 Z034.30A	30A Kolíkování	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Skupina plánu	Sdružený kód odvádění	Čas	Hotovo ano / ne	Datum / podpis
<b>Z034</b>	mš-09.týden			
 Z034.70	70 Montáž, balení komplet	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

---

## **Abstrakt**

KOHOUTOVÁ, Kristýna. Problematika oceňování zásob vlastní výroby. Bakalářská práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, s., 2019

**Klíčová slova:** zásoby vlastní výroby, oceňování, kalkulace

Tato bakalářská práce je zaměřena na problematiku oceňování zásob vlastní výroby ve výrobním podniku. Práce obsahuje problematiku oceňování zásob vlastní výroby jak z pohledu teorie, tak i z pohledu praxe v konkrétním výrobním podniku. Bakalářská práce v teoretické části charakterizuje zásoby a jejich jednotlivé druhy. Obsahuje způsoby pořízení zásob, účtování a členění nákladů. Hlavním obsahem teoretické části je popis oceňování zásob a především kalkulace a její členění. Praktická část se zaměřuje na konkrétní výrobní podnik. Tato část zahrnuje charakteristiku společnosti, její výrobní proces a hlavně popis oceňování vlastní výroby a kalkulační vzorec. V závěru je uvedeno možné opatření, které by mohl výrobní podnik zvážit jako zlepšení svých dosavadních postupů.

## **Abstract**

KOHOUTOVÁ, Kristýna. Evaluation Issues of Own Production Inventories. Bachelor Thesis. Pilsen: Faculty of Economics, University of West Bohemia in Pilsen, Pages, 2019.

**Key Words:** Own Production Inventories, Appraisalment, Calculation

Bachelor thesis is focused on the evaluation Issues of Own Production Inventories in the production company. The thesis contains problems both from the point of view of theory and from the point of view of practice in a particular manufacturing company. The bachelor thesis characterizes the stocks and their individual types in the theoretical part. Contains ways of acquiring inventories, accounting and costing. The main content of the theoretical part is a description of inventory valuation and especially calculation and its classification. The practical part focuses on a specific manufacturing company. This section include the characteristics of the company, its manufacturing process and, above all, the description of own production valuation and the calculation. In conclusion, there is a possible measure that a manufacturing company might consider as an improvement to its existing practices.