

## KAPITOLA 2

### POJETÍ, ČLENĚNÍ A ALOKACE NÁKLADŮ V MANAŽERSKÉM ÚČETNICTVÍ

#### Případová studie BOTEX I.

Předmětem činnosti akciové společnosti BOTEX, která se zaměřuje na výrobu a prodej sportovní obuvi, jsou dva základní výrobní segmenty:

- a) **Standardní sportovní obuv**, určená pro široké využití sportovně zaměřené veřejnosti (dále jen obuv **A**); obuv má svou tradici na trhu, je dlouhodobě oblíbená. Z toho důvodu u ní nedochází k velkým konstrukčním ani technologickým změnám, pouze k drobným, každoročně realizovaným designovým úpravám. Tato obuv se - z hlediska dávkování - vyrábí hromadným způsobem.
- b) **Nestandardní, pro aktivní sportovce** určená obuv **B**. Na tuto obuv se společnost – díky vzrůstajícímu zájmu trhu – stále více orientuje v posledních dvou letech. Jednotlivé typy této obuvi se sice zásadně neliší v hodnotově vyjádřené spotřebě materiálu, v jeho kvalitě a ve spotřebě lidské práce, ale liší se v barvě a ve způsobu její úpravy (jiný způsob děrování, různý způsob úpravy designu apod.). Tato obuv se vyrábí v 10 různých modifikacích. Těmto modifikacím odpovídá i způsob dávkování: obuv se vyrábí v malých dávkách (sériích), které vyžadují různý vstupní materiál a nové seřízení strojů. Kolekce této obuvi se každoročně mění, přičemž se významně inovuje nejen designově, ale i konstrukčně a technologicky.

Výroba obuvi probíhá v poloautomatizovaném provozu, a to ve dvou navazujících stupních:

- v provozu, v němž se vyrábějí svršky a podrážky pro oba druhy obuvi (přípravna), a
- v provozu, kde se obě části lepí a provádějí se finalizující operace (lepení).

Souhrnné úrovně rozpočtů režijních nákladů obou těchto výrobních útvarů pro příští rok jsou uvedeny v následující tabulce:

Útvar	Rozpočet režijních nákladů v Kč
Výroba svršků a podrážek (přípravna)	63 000 000
Lepení a finalizace obuvi (lepení)	39 600 000
<b>Celkem</b>	<b>102 600 000</b>

V podniku dále fungují následující útvary s vymezenou náplní činnosti a rozpočtem režijních nákladů pro příští rok.

Činnost	Útvar	Rozpočet režijních nákladů v Kč
Manipulace materiálu	Zásobování	2 300 000
Nákup a převzetí		2 650 000
Seřizování	Seřizování a opravy	14 850 000
Opravy a údržba		19 800 000
Kontrola kvality	Výstupní kontrola	9 900 000
Vrcholové vedení a správa	Řízení a správa	7 920 000
Prodej	Prodej	5 940 000
<b>Celkem</b>		<b>63 360 000</b>

Všechny výše uvedené rozpočty jsou podrobněji konkretizovány; pro zjednodušení jsou dále uvedeny pouze rozpočty obou výrobních útvarů.

#### **Rozpočet režijních nákladů útvaru „Výroba svršků a podrážek (přípravna)“**

Nákladová položka	Částka (Kč)
Odpisy mechanických strojů	17 000 000
Odpisy automatů	24 000 000
Odpis výrobní haly	1 000 000
Energie na pohon strojů	6 000 000
Ostatní energie (světlo, teplo)	2 000 000
Osobní náklady vedení střediska a mistrů	13 000 000
<b>C E L K E M</b>	<b>63 000 000</b>

#### **Rozpočet režijních nákladů útvaru „Lepení a finalizace obuvi (lepení)“**

Nákladová položka	Částka (Kč)
Odpisy mechanických strojů	6 000 000
Odpisy automatů	15 000 000
Odpis výrobní haly	1 000 000
Energie na pohon strojů	8 000 000
Ostatní energie (světlo, teplo)	1 600 000
Osobní náklady vedení střediska a mistrů	8 000 000
<b>C E L K E M</b>	<b>39 600 000</b>

Plánovaný objem výroby a prodeje pro příští rok činí 300 000 párů obuvi **A** a stejné množství párů obuvi **B**. Rozdíl je ovšem v hromadnosti výroby obou typů: zatímco standardní obuv **A** se vyrábí hromadně, různé typy obuvi **B** se – s ohledem na zájem zákazníků - budou vyrábět

v deseti sériích, které se pravidelně opakují tak, aby zákazníkům byl k dispozici v zásadě stejný počet párů této obuvi v průběhu celého roku.

### **Výchozí podklady pro výpočet jednicových a ostatních přímých nákladů:**

**Kalkulace jednicového materiálu** – jemné kůže, speciálních plastů a textilií, nakupovaných částí bot (suchých zipů a šněrovadel) a výrobních obalů (krabic a balicího papíru) vychází z konstrukčního a technologického návrhu obou typů obuvi. Návrh je poté transformován do kusovníku nakupovaných položek, který tvoří základ výrobní databáze obou typů výrobků. Výsledkem vynásobení jednotlivých položek databáze předpokládanými pořizovacími cenami je položková kalkulace jednicového materiálu obou typů bot. Součet těchto položkových kalkulací pak tvoří souhrnnou kalkulaci jednicového materiálu.

Pro příští rok tvoří tato souhrnná kalkulace jednicového materiálu jednoho páru bot A celkem 170 Kč a jednoho páru bot B celkem 280 Kč. Významná změna této kalkulační položky se nepředpokládá ani pro příští rok.

**Kalkulace jednicových osobních nákladů** (jednicových mezd a sociálního a zdravotního pojištění) vychází z plánu a navazujícího rozpočtu řízení lidských zdrojů a z propočtů aktivního využití kapacity výrobních zařízení; v těchto dokumentech se uvádí, že

- a) v průměru každý jednicový dělník odpracuje v příštím roce celkem 240 pracovních dnů po 8 pracovních hodinách; měsíčně to tedy představuje 160 pracovních hodin (20 pracovních dnů po 8 pracovních hodinách);
- b) v průměru další 2 dny měsíčně (16 hodin) dostává hrazeno z titulu nároku na dovolenou; tu tyto pracovníci čerpají v červenci a prosinci – v dobách odstávek výrobních zařízení;
- c) při odhadovaném a v podniku zatím stabilním aktivním využití kapacity těsně pod 85 % (84,38 %) to znamená, že každý jednicový dělník se v průměru aktivně podílí na výrobě obuvi 135 hodinami měsíčně;
- d) v rozpočtech řízení lidských zdrojů se předpokládá, že práci těchto dělníků již z hlediska nároků na kvalifikaci a zkušenost není třeba diferencovat; výše jejich průměrné měsíční odměny byla navržena a projednána ve výši 18 000 Kč; s ohledem na dosavadní stabilní využití kapacity<sup>1</sup> (nepřetržitý provoz) společnost odměňuje jednicové dělníky pevnou časovou mzdou, která se diferencuje pouze s ohledem na počet směn, odpracovaných jednotlivými dělníky o sobotách a nedělích;
- e) sazba sociálního a zdravotního pojištění zatěžující náklady společnosti činí 35 %;
- f) aktivní výrobní časy jednoho páru obuvi činí – v mechanizované části výroby, která je určující pro kalkulaci osobních nákladů - v přípravě 15 minut pro boty A, resp. 20 minut pro boty B, a v lepení 10 minut pro boty A i B.

**Kalkulace ostatních přímých nákladů** zahrnuje propočet průměrné výše nákladů na

- a) designové úpravy (u obuvi A), resp. na návrh nové kolekce (u obuvi B) a
- b) vydání certifikátu (tah, pružnost, pevnost, zdravotní nezávadnost atd.).

---

<sup>1</sup> Společnost využívá dlouhodobě a stabilně výrobní kapacitu v nepřetržitém provozu; výjimku tvoří pouze pravidelné odstávky, realizované vždy v červenci a prosinci a využívané na běžné preventivní opravy a údržbu výrobních zařízení.

Výše těchto nákladů je v době sestavování plánů, rozpočtů, předběžných kalkulací a ostatních dokumentů pro příští rok již známa; všechny uvedené práce totiž proběhly již v období ledna až září tohoto roku.

Pro obuv A činily tyto náklady celkem 900 000 Kč. Pro obuv B činily náklady na návrh nové kolekce 6 000 000 Kč a náklady na vydání certifikátu 300 000 Kč za každou z 10 modifikací (celkem tedy 3 000 000 Kč). Z fakturačních podkladů je zřejmé, že v případě rozšíření kolekce na 15 modifikací by náklady na návrh nové kolekce vzrostly o 30, resp. o 60 procent.

### **Informační podpora hodnotového řízení – výchozí stav**

Pro stanovení, resp. zjištění nákladové náročnosti a přínosu obou typů výrobků k zisku se ve společnosti dosud využívá velice jednoduchý kalkulační vzorec, jehož struktura je uvedena v následující tabulce.

Také v ostatních oblastech hodnotového řízení vedení společnosti používá velmi jednoduché metody: hospodárnost jednotlivých, relativně velkých a - z hlediska náplně jejich činností - nepříliš diferencovaných odpovědnostních středisek je hodnocena na bázi srovnání skutečně vynaložených nákladů s rozpočtem. Ten se v případě podstatných změn ve využití kapacity útvaru zásobování, výrobních útvarů, útvaru výstupní kontroly a útvaru prodeje lineárně přepočítává na skutečný objem vyrobených, resp. prodaných výrobků.

Rozpočty ostatních útvarů se považují za limity a na skutečný objem se nepřepočítávají – částečně i z toho důvodu, že společnosti chybí dostatečně spolehlivé údaje o jejich kapacitě a úrovni jejího využití.

Druhotné (interní) náklady a výnosy nejsou předmětem zúčtování. Pro alokaci nepřímých nákladů se v podniku používá přírážková metoda s aplikací jednicových osobních nákladů jako univerzální rozvrhové základny.

## Úkoly

1. Sestavte předběžnou kalkulaci jednoho páru obuvi A a B.

### Předběžná kalkulace jednoho páru obuvi A a B – varianta 1

Kalkulační položka	Jeden pár A	Jeden pár B
Přímý jednicový materiál		
Přímé jednicové osobní náklady – přípravná		
Přímé jednicové osobní náklady – lepení		
Ostatní přímé náklady		
<b>Přímé náklady celkem</b>		
Zásobovací režie		
Výrobní režie I – výroba svršků a podrážek (přípravná)		
Výrobní režie II – lepení a finalizace obuvi (lepení)		
Výrobní režie III – seřizování		
Výrobní režie IV – výstupní kontrola kvality		
<b>Vlastní náklady výroby</b>		
Prodejní režie		
Správní režie		
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>		
<b>Prodejní cena<sup>2</sup></b>		
<b>Zisk</b>		

2. Posuďte vypovídací schopnost výše uvedené kalkulace a navrhněte její obsahové, strukturální a terminologické úpravy pro příští rok.
3. Pro návrh obsahových a strukturálních úprav nejprve proved'te analýzu nákladových položek přímých jednicových nákladů, ostatních přímých nákladů a výrobních režii I a II z následujících hledisek: je analyzovaná položka nákladem
- přímým nebo nepřímým,
  - jednicovým nebo režijním,
  - variabilním nebo fixním,
  - relevantním nebo irelevantním ve vztahu ke změnám v sortimentní struktuře<sup>3</sup>,

<sup>2</sup> Prodejní ceny obou typů výrobků, které činí 620 Kč u typu bot A a 870 Kč u typu bot B, jsou odrazem situace na trhu, užitečných vlastností obou výrobků, ale i užitečných vlastností obdobných výrobků, vyráběných a prodávaných konkurenty Botexu. Jejich úroveň je relativně stabilní a nepředpokládá se jejich podstatná změna ani v příštím ani v následujícím roce.

- e) relevantním nebo irrelevantním ve vztahu k rozšíření sortimentní struktury<sup>4</sup>,
- f) utopeným nebo vyhnutelným?

Při posuzování relevance a relevance nákladové položky v bodech ad d) a e) analyzujte odděleně celkovou rozpočtovanou úroveň nákladů a jednotkovou úroveň, vyjadřující nákladovou náročnost jednoho páru obuvi.

Jednotlivé položky dále analyzujte z hlediska způsobu jejich zjištění a z hlediska kvality jejich vypovídacích schopností. V tomto smyslu vezměte v úvahu zejména to, zda je o informaci dynamickou (platnou pro jakýkoliv objem a strukturu výkonů, vyráběných a prodávaných v relevantním rozpětí) nebo statickou (platnou pouze pro rozhodnutý objem a sortiment).

---

<sup>3</sup> Vzhledem k možnosti prodat vyšší objem obuvi B i s ohledem na jeho vyšší přínos k zisku (který vyplývá z informací výše uvedené kalkulace) uvažuje vedení společnosti o zvýšení objemu výroby a prodeje bot B ze současných 300 000 na 350 000; teprve zbylá kapacita by byla využita pro výrobu a prodej bot A.

<sup>4</sup> Zákazníci nakupující boty B však zároveň mají zájem o větší diferenciaci produktů; z tohoto důvodu uvažuje vedení společnosti také o rozšíření počtu modifikací vyráběných bot B ze současných deseti na patnáct.



## Případová studie BOTEX II.

S ohledem na nepříliš dobrou vypovídací schopnost informačních nástrojů, které se v Botexu využívají, se vedení společnosti zamýšlí nad možnostmi jejich zlepšení.

V této souvislosti již přijalo některá opatření, která se týkají mimo jiné způsobu zpracování předběžných kalkulací prodávaných výrobků:

- a) s ohledem na diskuse, zda je účelné i nadále zajišťovat opravy a údržbu strojního parku ve vlastní režii, resp. jak jsou ve společnosti využity kapacity seřizovačů, bylo rozhodnuto
- rozdělit původní útvar seřizování a oprav do dvou samostatných odpovědnostních středisek a
  - stanovit vnitropodnikové ceny (dále jen VPC) hodiny práce seřizovačů a pracovníků provádějících opravy a údržbu strojů.

VPC byla stanovena na úrovni plných střediskových nákladů a – ve vazbě na plán prací v útvarech příprava a lepení - se předpokládá následující úroveň interních vztahů mezi výrobními a nově vytvořenými servisními útvary:

<b>Útvar předávající</b>	<b>Seřízení</b>	<b>Opravy a údržba</b>	<b>Celkem</b>
<b>Útvar čerpající</b>			
Výroba svršků a podrážek	6 000 000	8 800 000	14 800 000
Lepení a finalizace obuvi	8 850 000	11 000 000	19 850 000
<b>C E L K E M</b>	<b>14 850 000</b>	<b>19 800 000</b>	<b>34 650 000</b>

- b) Z hlediska způsobu přiřazení těchto nákladů předmětu kalkulace a kalkulačním jednicím – botám A a B - se v obou výrobních útvarech používá jako vztahová veličina čas výrobků strávený na strojích (kusový čas); ten činí
- v mechanizované části výroby v přípravně 15 minut pro boty A, resp. 20 minut pro boty B, a v lepení 10 minut pro boty A i B, a
  - v automatizované části výroby v přípravně i lepení shodných 10 minut.

Při aplikaci těchto údajů jsou tak druhotné náklady alokovány na oba druhy výrobků na bázi poměrových čísel, která činí v přípravně 25 A : 30 B (1A : 1,2 B) a v lepení 20A : 20B (1A : 1B).

- c) Pro alokace dalších nákladů se alternativně využívají následující rozvrhové základny:

- **Zásobování a manipulace s materiálem**

Podle analýzy hmotných materiálových toků souvisejí drtivá většina nákladů útvaru zásobování s činností útvaru Výroba svršků a podrážek, kde se spotřebovává veškerý externě nakupovaný jednicový materiál. Rozpočtované náklady se proto alokují formou přírážky na jednu korunu spotřebovaného jednicového materiálu; obdobně se postupuje i při stanovení podílu těchto nákladů na výrobky A a B.

- **Kontrola jakosti:**

Vzhledem k tomu, že kontrola každého kontrolovaného páru obuvi trvá stejně dlouho, jsou náklady kontroly jakosti rozvrženy prostým dělením. Rozvrhovou základnou je tedy v tomto alternativním případě počet vyrobených párů.



Při alokaci ostatních nákladů se postupuje stejně jako v předchozích letech.

### Úkoly

1. Zpracujte uvedené návrhy do alternativní předběžné kalkulace obou párů obuvi.
2. Posuďte racionalitu uvedených opatření; zlepšila vypovídací schopnost kalkulací a pokud ano, v jakých částech pro řešení jakých rozhodovacích úloh?

#### Předběžná kalkulace jednoho páru obuvi A a B – varianta 2

Kalkulační položka	Jeden pár A	Jeden pár B
Přímý jednicový materiál		
Přímé jednicové osobní náklady – přípravná		
Přímé jednicové osobní náklady – lepení		
Ostatní přímé náklady		
<b>Přímé náklady celkem</b>		
Zásobovací režie		
Výrobní režie I – výroba svršků a podrážek (přípravná)		
Výrobní režie II – lepení a finalizace obuvi (lepení)		
Výrobní režie III a – seřizování a údržba pro přípravnu		
Výrobní režie III b – seřizování a údržba pro lepení		
Výrobní režie IV – výstupní kontrola kvality		
<b>Vlastní náklady výroby</b>		
Prodejní režie		
Správní režie		
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>		
<b>Prodejní cena</b>		
<b>Zisk</b>		

### Případová studie BOTEX III.

Na základě negativních výsledků, které se projevily podstatným snížením zisku a výnosnosti kapitálu v závěru letošního roku, se podnikové vedení rozhodlo věnovat otázkám zpřesnění kalkulací maximální pozornost. Za tímto účelem byla uzavřena smlouva s externí konzultační společností, jejímž předmětem je zejména návrh

- nového kalkulačního vzorce, který by poskytl lepší informační podklady o přínosu obou výrobních segmentů k podnikovému zisku, a
- zpřesněného způsobu alokace nákladů oběma druhům výrobků a kalkulačním jednicím, který by lépe odrážel příčinný vztah nákladů k těmto alokačním objektům.

Na základě analýzy podnikatelského procesu bylo na společném jednání konzultantů a vrcholového vedení společnosti rozhodnuto, že nový kalkulační vzorec

- bude koncepčně vycházet z retrogradně uspořádané kalkulace se stupňovitým rozvrstvením fixních nákladů,
- které budou – co se týče fixních nákladů výrobků a nepřímých fixních nákladů útvarů Výroba svršků a podrážek a Lepení a finalizace obuvi - dále rozčleněny na utopenou a vyhnutelnou složku.

Ve vazbě na druhý požadavek – na zvýšení podílu nákladů, přiřazovaných předmětu kalkulace a kalkulačním jednicím na bázi principu příčinné souvislosti – se obě strany shodly na závěru, že ve společnosti je třeba připravit předpoklady pro aplikaci metody alokace nákladů ve vztahu k podnikovým aktivitám (Activity Based Costing – dále jen ABC).

V souvislosti s potřebou získat urychleně zejména zpřesněné podklady o plné nákladové náročnosti obou výrobních segmentů pak bylo rozhodnuto, že v první fázi aplikace metody ABC se využije hlavně dotazníková metoda, jejímž cílem bude analyzovat plnou nákladovou náročnost aktivit a – návazně – finálních výrobků<sup>5</sup>. Výjimku v tomto směru tvoří pouze náklady středisek přípravná a lepení, jejichž náklady jsou natolik jednoznačné z hlediska jejich závislosti na změnách v objemu výkonů, že je lze již v první etapě alokovat v rozdělení na jednicovou, fixní vyhnutelnou a fixní utopenou část.<sup>6</sup>

Z dotazníků, rozhovorů s pracovníky jednotlivých středisek a z podrobné analýzy aktivit a činností podnikatelského procesu společnosti pak vyplynuly následující skutečnosti:

- a) S ohledem na významnost **spotřeby energie na pohon strojů** se ve společnosti rozhodlo kalkulovat ji jako normovatelný jednicový náklad.

Pro zjištění normované spotřeby byla ve společnosti použita kombinace metod měření času jednotlivých operací a normativní metody. Obě metody vedly v zásadě ke stejným výsledkům, co se týče kalkulace jednicové energie: její výše je ovlivněna zejména časem výrobků stráveným na strojích (kusovým časem); ten – jak již bylo uvedeno výše - činí

- v mechanizované části výroby v přípravně 15 minut pro boty A, resp. 20 minut pro boty B, a v lepení 10 minut pro boty A i B, a
- v automatizované části výroby v přípravně i lepení shodných 10 minut.

Stroje využívané v mechanizované i automatizované části výroby přitom nevykazují významné rozdíly v nárocích na spotřebu energie; rozdílné nároky na spotřebu však mají stroje využívané v útvaru Výroba svršků a podrážek a v útvaru Lepení a finalizace obuvi.

---

<sup>5</sup> Tato modifikace využití metody ABC se v angličtině označuje jako „Activity Based Costing on Full Costs“.

<sup>6</sup> Tato zpřesněná modifikace se v angličtině označuje jako „Activity Based Costing on Variable Costs“.

b) Ve vazbě na strukturu nákladů obou výše uvedených útvarů bylo rozhodnuto využít **strojový čas i jako univerzální vztahovou veličinu pro alokaci jejich vyhnutelných a utopených fixních nákladů.**

c) Při analýze činnosti střediska **zásobování** se zjistilo, že jeho dvěma nejdůležitějšími aktivitami, které vyvolávají a ovlivňují výši prakticky všech útvarových nákladů, jsou aktivity souhrnně nazvané nákup a převzetí materiálu a manipulace s materiálem.

- Převážná část aktivity **nákup a převzetí materiálu** souvisí s počtem objednávek, které středisko zajišťuje. Na počet se totiž váže i počet a časová náročnost aktivit jako jsou např. kontraktace dodavatele, zajištění dopravy, kvalitativní a kvantitativní kontrola (přejímka) apod.

Zatímco u výrobku A jde o vazbu na devět dodavatelů, od nichž se vozí materiál v průměru desetkrát měsíčně (90 realizovaných objednávek), na výrobek B je třeba vozit materiál na každou sérii zvlášť, s předstihem a od různých dodavatelů; počet objednávek pro obuv B tak činí v průměru 350 měsíčně.

Stabilita vztahu k dodavatelům A (stálá kvalita, nepatrné výkyvy v množství, stálý objednávkový cyklus) navíc snižuje náklady na vyřízení objednávek a na činnosti spojené s kontrolou dodávek: dle odhadu vedoucího útvaru (ověřeného i sledováním) je realizace objednávek materiálu u výrobku B v průměru o 20 % nákladnější než u výrobku A.

- Výše nákladů spojených s **manipulací materiálu** je ovlivněna počtem a pracností přesunů materiálu. Materiál je zavážen na dílnu denně u obou skupin výrobků, přičemž je předtím řezán na přesně určené díly, aby se zabránilo prořezu na dílně. Příprava řezání u nestandardních výrobků vždy vyžaduje určitou přípravu při změně série, což prodlužuje dobu spojenou s manipulací o cca 20 %.

d) V útvaru **seřizování** se sledují náklady ve vztahu k jediné vztahové veličině, kterou je počet hodin seřízení. Oproti předchozímu způsobu alokace se však zaměřují také na to, kolik hodin stráví při seřizování strojů pro výrobu různých druhů výrobků.

Na základě podrobných podkladů, které připravili seřizovači a zpracoval vedoucí útvaru, se zaměstnanci útvaru věnují své hlavní aktivitě – seřizování celkem 3 000 hodin měsíčně; z toho cca 1 200 hodin jde o seřízení pro útvar Výroba svršků a podrážek a zbylých 1 800 hodin o seřízení pro útvar Lepení a finalizace obuvi. Jen cca 20 % (240 hodin) v útvaru Výroba svršků a podrážek a cca 25 % (450 hodin) v útvaru Lepení a finalizace jde o seřizování nutné pro výrobu výrobků A. Zbytek hodin věnují pracovníci útvaru seřizování pro výrobky B. Značný nepoměr v objemu práce pro oba výrobní segmenty je podle vedoucího útvaru a jeho pracovníků dán objektivně – značně rozdílnou délkou série, v nichž se oba výrobky vyrábí.

e) Také v útvaru **Oprava a údržba** se analyzují náklady ve vztahu k jediné univerzální vztahové veličině – k jedné hodině oprav a údržby; také tyto hodiny se začaly sledovat nejen podle odebírajících útvarů (odděleně za přípravnu a lepení), ale také ve vztahu k oběma výrobkům.

V průměru bylo zjištěno, že zatímco opravy a údržbu strojů, na kterých se vyrábí výrobek A, stačí v přípravně provádět v rozsahu cca 400 hodin měsíčně, změna série na strojích, kde se vyrábí výrobky B, vede k nárůstu rozsahu opravářských a údržbářských aktivit na cca 1 100 hodin. Obdobná relace nastává i v útvaru lepení, kde z cca 1 900 hodin cca 500

hodin je věnováno opravám a údržbě strojů pro výrobku obuvi A a zbylých 1 400 hodin opravám a údržbě strojů, na kterých probíhá výroba obuvi B.

- f) V útvaru **Výstupní kontrola jakosti** byla po pečlivé analýze nákladů zpřesněna vztahová veličina na počet kontrol a jejich čas. Ověřením doby kontroly bylo sice zjištěno, že trvá u každého výrobku stejně dlouho. Zaměření kontroly ve vztahu k výrobkům je však dále závislé jednak na změně sortimentu (při každé změně se kontroluje vyčerpávajícím způsobem třídní produkce), jednak na výsledcích této kontroly (vzhledem k větší variabilitě v technologii se u skupiny výrobků B objevuje více opravitelných závad, takže i při náátkové kontrole je těchto výrobků kontrolováno významně více).

Na základě analýzy počtu kontrol bylo zjištěno, že z celkového počtu 300 000 párů A se zkontroluje cca 64 000 párů, zatímco ze stejného objemu výrobků B se zkontroluje cca 156 000 párů.

- g) V útvaru **prodeje** se na základě analýzy vztahu nákladů k útvarovým aktivitám začaly nově sledovat vztahové veličiny počet objednávek a jejich pracnost. Stejně jako u objednávek materiálu je vyřízení objednávky na obuv B výrazně pracnější - podle analýz vedoucího prodeje zhruba dvojnásobně. Ve společnosti se zpravidla realizují oddělené typy objednávek, což je spojeno zejména s tím, že obuv A prodávají obchodníci s běžnou obuví, zatímco obuv B obchodníci zaměřením na prodej sportovních potřeb. To umožňuje jednoznačněji oddělit objednávky na obuv A, kterých podle analýz realizuje společnost cca 40 % z celkového počtu, od objednávek na obuv B, která tvoří zbytek aktivit útvaru.
- h) S ohledem na to, že náklady, kalkulované v položce **správní režie**, v zásadě nemají příčinný vztah k objektům alokace, bylo rozhodnuto je do kalkulace nezahrnovat, a kvantifikovat tak přínos obou výrobků k podnikovému zisku na bázi příspěvku na úhradu správní režie a tvorby zisku.

## Úkoly

1. Navrhněte strukturu kalkulačního vzorce, který bude konkretizací závěrů společného jednání konzultantů a vrcholového vedení společnosti.
2. Zpracujte nově zjištěné podklady do alternativní předběžné kalkulace obou párů obuvi.
3. V porovnání prvních dvou variant zpracovaných předběžných kalkulací s variantou řešení na bázi metody ABC se zaměřte na největší rozdíly v přiřazení nákladů; pokuste se zobecnit, pro jaké podmínky (a pro rozvrh jakých nákladů) má metoda ABC největší smysl.
4. Obecně se problém alokace nákladů spojuje s následujícími typy rozhodovacích úloh:
  - a) úlohy, jejichž smyslem je rozhodnout o způsobu využití ekonomických zdrojů na vytvořené kapacitě;
  - b) úlohy vycházející z propočtu plné nákladové náročnosti výkonů, které jsou předmětem podnikové činnosti;
  - c) informace určené pro cenová vyjednávání a pro obhajobu ceny.
  - d) úlohy, jejichž cílem je motivovat manažery a zaměstnance pracující v útvarech na takovém jednání, které je prospěšné pro dosažení podnikových cílů.
  - e) úlohy reprodukční, vycházející z otázky, zda objem, sortiment a ceny výkonů umožní uhradit veškeré náklady, vynaložené v souvislosti s podnikáním; a

f) úlohy založené na informacích o vázanosti nákladů v podnikových produktech.

Pro který typ úloh jsou výše uplatněné alokace nepřímých nákladů vhodné? Pro které jsou naopak nevhodné?

5. Bylo by možné vypovídací schopnost navržené kalkulace ještě zvýšit? Ve kterých částech a jak?
6. Jak z hlediska nově zjištěných přínosů obou výrobních segmentů k podnikovému zisku hodnotíte strategické úvahy vedení společnosti se v budoucnu více orientovat na výrobky B, což zároveň vyžaduje rozšířit nabídku jejich modifikací ze současných deseti na patnáct?

**Předběžná kalkulace jednoho páru obuvi A a B – varianta 3**

<b>Kalkulační položka</b>	<b>Jeden pár A</b>	<b>Jeden pár B</b>
<b>Prodejní cena</b>		
- Přímý jednicový materiál		
- Přímé jednicové osobní náklady – přípravná		
- Přímé jednicové osobní náklady – lepení		
- Spotřeba jednicové energie na pohon strojů - přípravná		
- Spotřeba jednicové energie na pohon strojů - lepení		
<b>- Variabilní náklady celkem</b>		
<b>Výrobová marže</b>		
- Fixní náklady výrobku – utopené (vývoj, design)		
- Fixní náklady – přípravná - vyhnutelné		
- Fixní náklady – lepení - vyhnutelné		
- Fixní náklady – přípravná - utopené		
- Fixní náklady – lepení - utopené		
- Zásobovací režie		
- Výrobní režie – seřizování pro přípravnu		
- Výrobní režie – seřizování pro lepení		
- Výrobní režie – opravy a údržba pro přípravnu		
- Výrobní režie – opravy a údržba pro lepení		
- Výrobní režie IV – výstupní kontrola kvality		
<b>Fixní výrobní náklady hrazené z marže</b>		
<b>Výrobová marže snižená o fixní výrobní náklady</b>		
- Prodejní režie		
<b>Příspěvek na úhradu správní režie a tvorby zisku</b>		