



Ekonomická  
fakulta  
Faculty  
of Economics

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Fakulta ekonomická  
Katedra ekonomiky

Bakalářská práce

# Kalkulace nákladů a stanovování cen v podniku

Vypracoval: Helena Holadová  
Vedoucí práce: Ing. Zdeněk Kučera, Ph.D.

České Budějovice 2016

---

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
Fakulta ekonomická  
Akademický rok: 2013/2014

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

Jméno a příjmení: **Helena HOLADOVÁ**  
Osobní číslo: **E12115**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**  
Název tématu: **Kalkulace nákladů a stanovování cen v podniku**  
Zadávající katedra: **Katedra ekonomiky**

**Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :**

Cílem bakalářské práce je provedení analýzy systému kalkulace nákladů v konkrétních podmínkách vybraného podniku a jeho využívání v cenové tvorbě.

Metodický postup:

1. Cíle podniku a jeho cenové politiky, postup a metody stanovení ceny, jejich použití a vhodnost s ohledem na konkrétní podmínky, využití systému kalkulace nákladů v cenové tvorbě.
2. Posouzení systému kalkulace nákladů v konkrétních podmínkách vybraného podniku, a to především z hlediska jeho využitelnosti při stanovování ceny výrobků (resp. služeb, prací).
3. Demonstrovat postup a použité metody stanovení ceny výrobků (prací, služeb) na ukázkovém příkladu v daném podniku.
4. Zhodnocení cenové politiky podniku, případné návrhy.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

Synek, M., et al. (2011). Manažerská ekonomika. Praha: Grada.

Král, B. (2010). Manažerské účetnictví. Praha: Management Press.

Fibířová, J., Šoljaková, L., & Wagner, J. (2011). Manažerské účetnictví: nástroje a metody. Praha: Wolters Kluwer Česká republika.

Kotler, P., et al. (2007). Moderní marketing: 4. evropské vydání. Praha: Grada.

Swoboda, P. (1992). Kalkulace nákladů a cenová politika v tržní ekonomice.

Praha: Linde.

Hirschev, M. (2003). Managerial Economics. Mason: Thomson/South-Western.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Zdeněk Kučera, Ph.D.**  
Katedra ekonomiky

Datum zadání bakalářské práce: **12. března 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2016**

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

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (1)  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 24. listopadu 2015

## **Prohlášení**

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

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

Dne 15. dubna 2016

.....

Holadová Helena

### **Poděkování**

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Zdeňkovi Kučerovi, Ph.D. za odborné vedení v průběhu vytváření práce, za pomoc, cenné připomínky a rady, které mi poskytl.

Děkuji také vedení vybraného podniku, které se mnou pro účely této práce po celou dobu velmi ochotně spolupracovalo.

# Obsah

1	Úvod.....	8
2	Literární rešerše .....	10
2.1	Náklady a výnosy .....	10
2.2	Kalkulace.....	11
2.2.1	Náklady a jejich členění.....	11
2.2.2	Vymezení kalkulačních pojmů .....	13
2.2.3	Kalkulační systém.....	14
2.2.4	Druhy kalkulací.....	15
2.2.5	Kalkulace ceny.....	17
2.2.6	Metody sestavování kalkulace nákladů .....	18
2.3	Cenová politika .....	22
2.3.1	Cena .....	22
2.3.2	Obecné postupy tvorby cen.....	22
2.3.3	Stanovení ceny nového výrobku.....	24
2.3.4	Strategie cenových úprav.....	24
2.3.5	Změny ceny.....	25
3	Metodika a cíle.....	26
4	Praktická část .....	27
4.1	Vybraný podnik - Pivovar .....	27
4.1.1	Produkty podniku.....	28
4.1.2	Cenová politika v podniku nyní .....	28
4.1.3	Finanční situace v podniku .....	29
4.2	Kalkulace nákladů.....	33
4.2.1	Potřebné suroviny .....	33
4.2.2	Kalkulace nákladů světlého piva .....	34

4.2.3	Tabulka kalkulace nákladů .....	38
4.2.4	Zhodnocení Kalkulace nákladů světlého piva .....	41
4.2.5	Řešení výsledků a cenová politika.....	43
5	Závěr a zhodnocení .....	47
I.	Summary .....	49
II.	Použitá literatura .....	50
III.	Seznamy obrázků a tabulek .....	52
IV.	Přílohy.....	53

# 1 Úvod

Jednou ze základních myšlenek, které dnes ovlivňují zaznamenávání účetních informací, je poznání, že záznamy podnikatelského procesu je potřeba diferencovat, podle toho, kdo a za jakým účelem má tyto informace využívat.

Postupně dochází k obsahovému dělení na účetních informací finančního účetnictví, které využívají externí uživatelé jako potenciální a současný vlastníci nepodílejících se přímo na řízení podniku.

Podnik na základě obsahového dělení též může vést daňové účetnictví, které je vedeno za stejným účelem jako finanční účetnictví, pouze s větším zaměřením a rozčleněním daňových pohledávek a závazků.

Poslední evidence je v rámci manažerského účetnictví, které je využíváno pro řízení podnikatelských procesů pracovníky, kteří jsou na různých stupních vedení daného podniku. Do toho účetnictví by se v rámci podniku dalo zařadit mnoho aspektů a oblastí, jedním z nich jsou kalkulace nákladů a rozhodování o cenách, což je zároveň předmětem této bakalářské práce.

Kalkulace nákladů je jedním z nejdůležitějších nástrojů podniku. Využívá se při rozhodování o složení a způsobu vyrábění prodávaných výkonů. V podnicích jsou sestavovány různé typy kalkulací, které obsahují jak údaje o minulosti, tak se orientují na budoucí děje. Kalkulace nákladů jsou tedy sestavovány v závislosti na účelu a čase, kdy jsou sestavovány.

V rámci kalkulací jsou zjišťovány náklady výrobku, s jejíž pomocí může být stanovena cena daného výrobku. Tím se dostáváme k další důležité oblasti podniku, kterou je cenová politika.

Prodej výrobků představuje ve spoustě podniků příjem, tudíž cena výrobku rozhoduje o tom, do jaké míry a jakou výší bude výrobek přispívat k ziskovosti podniku. Podnik se rozhoduje, zda stanoví vyšší ceny, aby mu pokryly náklady kvalitnějšího výrobku, popřípadě proto, aby výrobek firmě generoval větší zisky, nebo stanoví nižší ceny za účelem prodat větší objem výrobků a udržet se při zavádění svého výrobku na trhu.



Ve velkých podnicích bývá systém kalkulací a cenová politika propracován do nejmenších detailů. U malých podniků naopak pravidlem bývá, že se první roky snaží udržet na trhu a tak stanovují ceny na základě cen, jež má konkurence.

Volba této metody je při uvádění výrobku na trh zcela logická. Ovšem časem, když je podnik schopen se na trhu udržet a určitou dobu existovat, je dobré a důležité znát náklad prodávaného výrobku, aby nevznikaly zbytečné ztráty, kterým se dá na základě této znalosti zcela jednoduše předejít.

V této bakalářské práci budou analyzovány náklady, systém kalkulací a cenová politika v malém soukromém podniku Rodinný minipivovar Pacov.

## 2 Literární rešerše

### 2.1 Náklady a výnosy

Náklady, výnosy a hospodářský výsledek jsou nejdůležitější charakteristiky každého podniku. Znalost těchto položek v podniku je důležitá pro každodenní rozhodování. Z toho důvodu se staly předmětem zájmu vysokých manažerů. (Synek, et al., 2003)

Výnosy podniku rozumíme oceněné výkony. Jinými slovy jedná se o cenu výstupů, které jsou uskutečněny. Hlavní složkou výnosů v podniku jsou tržby za vlastní výkony. Těmito výkony, jsou myšleny vlastní výrobky a služby podniku, jež byly oceněny určitou peněžní částkou, za kterou podnik výkony prodává. (Biňovec, 1994)

Výnosy jsou v podniku tvořeny:

1. provozními výnosy získanými při provozně-hospodářské činnosti,
2. finančními výnosy získávanými z finančních investic, cenných papírů, apod.,
3. mimořádnými výnosy získanými např. prodejem odepsaných strojů<sup>1</sup> (Synek, et al., 2003)

Provozně- hospodářská činnost je činnost, kvůli níž byl podnik založen, u výrobního podniku je to výroba a prodej výrobků včetně poskytnutí výrobních činností. (Synek, et al., 2003)

Náklady podniku jsou peněžně vyjádřené spotřeby prostředků a práce, které se vynaloží na uskutečněné výkony. Jinými slovy jedná se o cenu spotřebovaných vstupů. (Biňovec, 1994)

Náklady podniku jsou složeny z:

1. běžných provozních nákladů,
2. odpisů dlouhodobého majetku,
3. ostatními provozními náklady,
4. finančními náklady,
5. mimořádnými náklady<sup>2</sup>. (Synek, et al., 2003)

---

<sup>1</sup> Podle novely zákona o účetnictví došlo s účinností od 1. ledna 2016 ke zrušení mimořádných výnosů. S přihlédnutím k faktu, že kalkulace nejsou právně upraveny, jsem tuto položku i tak uvedla. Podnikatelé ji mohou v rámci vnitropodnikové evidence i nadále uvádět.

<sup>2</sup> Tato položka podle novely zákona o účetnictví s účinností od 1. ledna 2016, byla též zrušena.

Podnikatelé samozřejmě nezakládají svůj podnik jen proto, aby sloužili zákazníkům, ale ve většině případů hlavně proto, aby vytvořili zisk a nikoliv ztrátu, i když obojí je výsledkem hospodaření, tedy rozdílem mezi výnosy a náklady. Zisk je případem, kdy výnosy převyšují náklady. (Němec, 1995)

## 2.2 Kalkulace

Kalkulace spolu s finančním účetnictvím, vnitropodnikovým účetnictvím a rozpočtovým patří do manažerského účetnictví. Manažerské účetnictví lze charakterizovat jako sjednocení informačních subsystémů v podniku. Kalkulace mohou využívat finanční účetnictví pro oceňování výstupů vnitropodnikových výnosů, sestavování rozpočtů, odpovědnostní řízení, kontrolu. (Macík, 2000)

Na obecnější rovině můžeme říci, že spojuje tradiční ekonomii s „vědou o rozhodování“, aby docházelo k rozvoji nezbytných nástrojů pro lepší manažerské rozhodování, dále identifikuje způsoby, jak efektivně dosáhnout cílů. (Hirschey, 2003)

### 2.2.1 Náklady a jejich členění

Pro účely kalkulací se zaměříme na ekonomické pojetí nákladů, které charakterizuje náklady, jako hodnotově vyjádřené, účelné vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností. (Král, et al., 2012)

Náklady vždy souvisí s určitým obdobím, což zabezpečuje časové rozlišování nákladů a výnosů, které jsou předmětem účetnictví. Aby bylo možné náklady usměrňovat (řídit) a tím zvyšovat hospodárnost, musíme podrobněji třídit. To lze provádět dle řady hledisek. V podniku jsou náklady tříděny dle druhů (druhovému třídění), podle účelu (účelové třídění podle útvarů nebo výkonů), podle závislosti nákladů na změnách objemu výroby (variabilita nákladů), podle původu spotřebovaných vstupů, činností a jiné. (Synek, Kislíngrová, 2010)

**Druhovému třídění nákladů** vychází z výrobních faktorů a v podniku je nejlépe vidět ve výkazu zisků a ztrát, který kombinuje dvojí třídění, a to podle oblasti (provozní, finanční a mimořádné náklady) a podle nákladových druhů. (Synek, Kislíngrová, 2010)

Za základní nákladové druhy lze považovat: spotřeba materiálu, využití externí služby, osobní náklady (mzdy, platy, provize, náklady na sociální zabezpečení, aj.), odpisy

hmotného i nehmotného majetku a finanční náklady (nákladové úroky aj.). (Král, et al., 2012)

**Účelové třídění nákladů** je řešeno. V podstatě náklady rozlišujeme podle jednotlivých středisek v podniku, přičemž střediskem se myslí například slévárna, dílna, odbytový útvar, atd. Druhým postupem je třídění podle výkonů, též nazývané kalkulační třídění. Toto členění nákladů nám sděluje, na co byly náklady vynaloženy. Toto třídění je v podniku důležité, protože pomáhá určit zisk jednotlivých výrobků, či služeb, a zjistit jakou měrou tento zisk za výrobek přispívá k celkovému zisku. Podle způsobu přiřazení nákladů na jednotlivé výrobky rozdělujeme náklady na dvě hlavní skupiny nákladů:

- jednicové (přímé) náklady – u takových nákladů, které lze přiřadit k jednotlivým výrobkům,
- režijní (nepřímé) náklady – náklady, které jsou vynakládány na více druhů výrobků, a proto je třeba zohlednit pomocí různých přírážek. (Synek, et al., 2003)

Další členění nákladů je podle **závislosti na změnách objemu výroby**. Dělíme je na variabilní (proměnné) a fixní (stálé) náklady. Variabilní náklady se mění se změnami objemu výroby a to buď proporcionalně (rostou stejně rychle), nadproporcionalně (rostou rychleji) a nebo podproporcionalně (rostou pomaleji). Fixní náklady zůstávají stále stejné bez ohledu, zda se objem výroby mění nebo zůstává konstantní. Pokud se mění se takzvaně „skokem“, a to až při změně výrobní kapacity. Konkrétní vztah nákladů a objemu produkce se možné zachytit pomocí nákladových funkcí. (Synek, et al., 2003)

**Náklady podle původu spotřebovaných vstupů** mohou pocházet z okolí podniku nebo přímo z podniku. Náklady z okolí podniku (např. spotřebovaný materiál) jsou nazývány jako prvotními náklady nebo též externími náklady. Druhá skupina je nazývána druhotnými náklady nebo též interními, které vznikají spotřebou vnitropodnikových výkonů (např. výroba vlastního nářadí pro podnikové využití). (Synek, Kislingerová, 2010)

**Náklady podle podnikových činností** se obvykle rozlišují dle hlavních funkcí podniku: náklady na pořízení, náklady na skladování, náklady na výrobu, náklady na správu, náklady na odbyt. (Synek, Kislingerová, 2010)

### 2.2.2 Vymezení kalkulačních pojmů

Členění nákladů a metody zkoumání jsou výchozí informační základnou rozsahu činností a rozhodovacích úloh, které manažeři podniku zajišťují a řeší: lze je užívat při analýzách efektivnosti podnikových aktivit a útvarů, které je využívají při investiční rozhodnutí, efektivnosti různých druhů výkonů, při řízení a úvahách o cenových úrovních. Přestože se jedná o rozdílné úlohy, mají společného jmenovatele: přiřazování relevantních, nákladů (náklady pro které je důležité rozhodnutí, jež se mění při různých variantách a vychází z odhadovaných nákladů) příslušnému objektu, který je předmětem našeho řízení nebo rozhodnutí. Tuto činnost nazýváme alokace nákladů. (Král, 1997)

Cílem **alokace nákladů** je upřesnit informace o nákladech týkajících se určitého výrobku nebo služby, s ohledem na rozhodování. Základním nástrojem založeným na využití alokace nákladů je **kalkulace**. (Král, 1997)

Pojem kalkulace se užívá ve třech základních významech:

- jako činnost směřující ke zjištění nákladů na výkon, který je přesně vymezen,
- jako výsledek této činnosti,
- jako část informačního systému podniku sloužícího k vedení; nejde tedy již jenom o izolované propočty, ale o systém propočtů sloužící jako informační zdroj pro účetnictví, řízení a rozpočty nákladů. (Král, et al., 2012)

**Kalkulací nákladů** se rozumí přehled jednotlivých položek nákladů a jejich souhrn na kalkulační jednici. **Kalkulační jednice** je jeden určitý kalkulovaný výkon, jenž je vymezen měrnou jednotkou (např. jednotkou množství, hmotnosti, atd.). **Kalkulovaným výkonem** se rozumí např. výrobek, práce, polotovar, apod. (Synek, et al., 2003)

**Kalkulované množství** zahrnuje přesně daný počet kalkulačních jednic, pro něž se stanovují celkové náklady. Kalkulované množství je především důležité pro určení nepřímých nákladů na kalkulační jednici. (Král, 1997)

Jednotlivé složky nákladů můžeme sestavit do určité osnovy, jež se nazývá **kalkulačním vzorcem**. Položky v kalkulačním vzorci nejsou v České republice pro podnikatele nijak závazné. (Synek, et al., 2003)

Všeobecný kalkulační vzorec má tyto položky:

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

---

vlastní náklady výroby (součet položek 1. – 4.)

5. Správní režie

---

Vlastní náklady výkonu (součet položek 1. – 5.)

6. Odbytové náklady

---

Úplné vlastní náklady výkonu (součet položek 1. – 6.)

7. Zisk (ztráta)

---

Cena výkonu

(Synek, et al., 2003)

V kalkulačním vzorci se nacházejí dvě hlavní skupiny nákladů – přímé a nepřímé. **Přímé náklady** jsou náklady, které je možné přiřadit ke kalkulační jednotce již v okamžiku jejich vynaložení. Mezi přímé náklady také patří přímé režijní náklady, které jsou vynaloženy na zajištění druhu výkonu. Příkladem je průměrná výš odpisů nehmotných aktiv. **Nepřímé náklady** jsou společné náklady, které souvisí se zajištěním skupiny výkonů. Příkladem jsou mzdy řídicích a administrativních pracovníků. (Fibířová, Šoljaková, Wagner, 2011)

Hlavním problémem kalkulace nákladů je rozvrhování nepřímých nákladů. Rozvrhování se provádí pomocí vhodně zvolené **kalkulační metody**. (Macík, 1995)

### 2.2.3 Kalkulační systém

Využití kalkulací v řízení je velmi široké. Můžeme je využít jako podklad pro rozhodování o sortimentním složení prodávaných výkonů a pro rozhodnutí, zda ho budeme vyrábět sami nebo nakupovat externě. Kalkulace v podobě vnitropodnikových cen umožňují zobrazit vztahy mezi jednotlivými odpovědnostními útvary a způsobem ocenění ovlivňovat chování pracovníků těchto útvarů tak, aby jednaly v souladu s podnikovými cíli. Dále je lze využívat jako nástroj řízení hospodárnosti, nebo nástroj pro hodnocení cenových úvah. Využívají se jako podklad pro tvorbu plánu nákladů, výnosů, a tudíž i zisku. V neposlední řadě jsou i významným nástrojem ocenění

nedokončené výroby, polotovaru, hotových výrobků a dalších aktivovaných výkonů. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

Z výčtu je zřejmé, že všechny tyto úkoly nemůže plnit jeden jediný propočet nákladů na kalkulační jednici. V podniku se z toho důvodu sestavují různé typy kalkulací v závislosti na tom, jakému účelu budou sloužit. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2011)

Všechny sestavované kalkulace v podniku a vztahy mezi nimi tvoří často značně rozsáhlý a různorodý kalkulační systém. Jednotlivé kalkulace tohoto systému se liší nejen vztahy plných nebo dílčích nákladů ke kalkulační jednici, nebo metodami přiřazení nákladů předmětu kalkulace, ale také podle doby sestavení a svým vztahem k časovému horizontu jejich využití. ((Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

#### 2.2.4 Druhy kalkulací

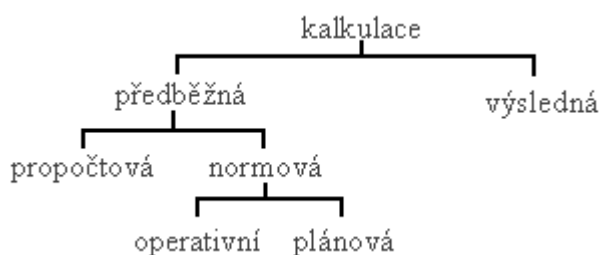
Z výše uvedené kapitoly vyplývá, že máme různé druhy kalkulací, jež lze členit dle hledisek:

1. z hlediska doby sestavování,
2. z hlediska struktury,
3. z hlediska úplnosti nákladů. (Sedláček, 2000)

##### Z hlediska doby sestavování

Z hlediska doby sestavení kalkulací lze kalkulace členit na předběžné a výsledné. Předběžná kalkulace se sestavuje před provedením výkonu a má stanovit předem, kolik budou náklady činit. Výsledná kalkulace se sestavuje až po ukončení výrobního procesu a přestavuje skutečně vynaložené náklady. (Sedláček, 2000)

Obrázek 1 Druhy kalkulací z hlediska doby sestavování



Zdroj: upraveno dle Sedláček, 2000, strana 77

Operativní kalkulace vyjadřuje úroveň předem stanovených nákladů. Útvary, které jsou v podniku odpovědné za technickou přípravu výroby, stanoví normy pro jednotlivé

operace pracovní a spotřební a na základě toho je stanovena kalkulace. Norma je ukládána pro dané konkrétní podmínky. To znamená, že je dočasná a dočasnost těchto podmínek vede k tomu, že operativní kalkulace se považuje za kalkulaci okamžikovou. Technicky zdůvodněné normy lze stanovit pouze pro jednicové náklady. Operativní kalkulace je proto nástrojem krátkodobého řízení jednicových nákladů. (Schroll, Janout, Král, Králíček, 1993)

Plánová kalkulace se uplatňuje pro výkony, jejichž výroba se bude opakovat v průběhu delšího časového intervalu (zpravidla jednoho roku). Sestavuje se už po podrobné konstrukční a technologické přípravě a tedy na základě technicko-hospodářských norem, které vychází ze stavu technologie a organizace výroby. Navíc berou v úvahu změny, k nimž má v daném časovém období dojít. (Sedláček, 2000)

Propočtová (rozpočtová) kalkulace je kalkulace početně nejméně přesná. Je to proto, že se sestavuje, když ještě nejsou k dispozici normy. Podnik má k dispozici pouze normy podobných výrobků. Tato kalkulace má zásadní význam pro základní rozhodování, tj. zda vyrábět nový výrobek, nebo zda pořídit nové výrobní zařízení. Je tedy důležitá pro hodnocení ekonomické efektivnosti vkladů a prostředků s dlouhodobými účinky. Zatímco operativní a plánová kalkulace jsou nástroje vnitřního řízení, propočtová kalkulace spojuje vnitřní řídicí systém s ekonomickým okolím a může tedy také mít zásadní vliv pro cenové rozhodování. (Schroll, Janout, Král, Králíček, 1993)

### **Z hlediska struktury**

Z hlediska struktury lze kalkulaci sestavit jako postupnou nebo průběžnou. Toto členění má význam ve stupňovité výrobě, v níž se polotovary vlastní výroby spotřebovávají v předcházejících stupních (fázích) výroby. Postupná kalkulace obsahuje položku: polotovary vlastní výroby. V této položce se uvádění vlastní náklady na výrobu polotovarů z předcházejících stupňů. (Synek, et al., 2003)

Průběžná kalkulace neobsahuje položku polotovary vlastní výroby. Vlastní náklady na polotovary se uvádějí v členění položek kalkulačního vzorce. (Synek, et al., 2003)

### **Z hlediska úplnosti nákladů**

Kalkulace se sestavují v každém podniku odlišně s přihlédnutím k rozhodovací úloze. Odlišnosti se týkají zejména rozsahu nákladů, řazení položek v kalkulaci, podrobnosti členění a struktury mezisoučtů. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)



Z hlediska úplnosti nákladů rozlišujeme kalkulace úplných (plných) nákladů, které kalkulují veškeré náklady, a kalkulace neúplných nákladů, které kalkulují pouze přímé náklady, případně variabilní náklady. Výsledkem je pak hrubé rozpění nebo příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku. (Synek, et al., 2003)

Kalkulace plných nákladů přiřazuje konkrétnímu výkonu náklady, které jsou vynaloženy v souvislosti s vytvořením výkonu. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

Hlavním problémem se tedy stává rozvrhování společných (nepřímých) nákladů. Využitelnost kalkulace je tedy citlivá na to, jak se vymezí obsah různých skupin režie a jak se režii podaří diferencovat podle útvarů. (Král, 1997)

Z kalkulace se tak stává nástroj statického zobrazení kalkulovaných hodnotových veličin výkonů. Základní vlastností kalkulace je vztah k jedné variantě činnosti, jež je daná konkrétním množstvím a strukturou výkonů. Z toho vyplývá, že úplná kalkulace není vhodná pro rozhodování o struktuře a variantách sortimentní skladby, ani pro posouzení konkrétního výkonu k tvorbě zisku. Na druhé straně je však důležitá jako kritérium cenové politiky. Porovnává rozdíly variantních řešení kombinace vynaložených zdrojů. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

Kalkulace variabilních nákladů reaguje na nedostatky kalkulací úplných nákladů a na problémy spojené s jejich využitím. Fixní náklady je potřeba oddělit od nákladů variabilních, protože příčinně nesouvisí s kalkulačními jednotkami, nýbrž s časovým obdobím. Kalkulace variabilních nákladů přiřazuje kalkulovaným výkonům pouze variabilní náklady, tj. variabilní složku režie a jednicové náklady (náklady, které jsou příčinně vyvolány kalkulačními jednotkami). Na fixní náklady kalkulace pohlíží jako na nedělitelný celek. Je ho tedy jako celek třeba uhradit z rozdílu mezi výnosy a variabilními náklady prodaných výkonů. (Král, 1997)

### **2.2.5 Kalkulace ceny**

Ve výše uvedených kalkulacích nákladů bylo cílem vyjádřit náklady na již uskutečněné výkony. V kalkulaci cen je úkolem kvantifikovat náklady, které snižují a odčerpávají výnosy a zjistit tak zbytkový výnos. (Sedláček, 2000)

## 2.2.6 Metody sestavování kalkulace nákladů

Jedním z nejdůležitějších cílů kalkulace je zjištění nákladů na jednici výkonu. (Stepan, 1993)

V závislosti na způsobu rozvrhování nepřímých nákladů metody dělíme na úhrnné (kalkulační položky jsou vyjádřeny jedním číslem) a rozdílové (sledují se odchylky). (Sedláček, 2000)

Úhrnné metody se člení podle charakteru výroby na kalkulace v nesdružené výrobě a ve sdružené výrobě. Nesdruženou výrobou máme na mysli takovou výrobu, ve které se produkuje více druhů samostatných výkonů, z nichž každý vyžaduje různý materiál, rozdílný postup zpracování a rozdílné výrobní zařízení. Při sdružené výrobě vznikají v rámci jednoho výkonu dva nebo více výrobků a jejich poměr nelze příliš ovlivnit. (Sedláček, 2000)

Kalkulace v nesdružené výrobě se dále dělí:

1. kalkulace dělením,
  - a. jednostupňová (prostá) kalkulace dělením,
  - b. vícestupňová kalkulace dělením,
  - c. kalkulace dělením s ekvivalentními (poměrovými) čísly,
2. kalkulace přírážková,
  - a. sumační přírážková kalkulace,
  - b. diferencovaná přírážková kalkulace,
3. metoda ABC.

Ve sdružené výrobě se dělí na:

4. zůstatkovou (odečítací) metodu,
5. rozčítací metodu,
6. metodu kvantitativní výtěže.

(Wöhe, 1999; Synek, et al., 2003; Král, et al., 2012; Sedláček, 2000; Synek, Kislíngrová, 2010)

### Prostá kalkulace dělením

Kalkulace dělením je nejjednodušší kalkulační technikou. Tento typ kalkulace lze používat v případě, že se vyrábí jediný druh výkonu. Jedná se tedy o homogenní

výrobu. Kalkulace na jeden výrobek se stanoví tak, že jednotlivé složky nákladů vydělíme počtem výrobků. (Macík, 1994)

### **Vícestupňová kalkulace dělením**

Vícestupňová kalkulace může být uplatněna v případě, kdy se zhotovují stejnorodé produkty, avšak jejich výroba je rozložena do více stupňů a na každém z nich existuje sklad s měnícím se stavem. V tomto případě není možné rozdělit celkové náklady podle celkového množství výrobků. Proto se zjišťují celkové náklady každého výrobního stupně a dělí se počtem polotovarů a meziproduktů, které v daném období na daném stupni proběhly. Navazující výrobní stupně potom přejímají výkony předcházejících stupňů v jejich dosavadních nákladech. (Wöhe, 1999)

### **Kalkulace dělením s poměrovými čísly**

Poměrná čísla vyjadřují vztah vlastních nákladů na kus zkoumaných výkonů jeden k druhému. Pokud se výrobní postupy nezmění, stanovují se pouze jednou. (Kalkulace nákladů a cenová politika v tržní ekonomice)

Poměrová čísla zvolíme podle poměru spotřeby času na výrobu, hmotnosti, přímých mezd, velkoobchodní ceny výrobku, popř. podle více ukazatelů. Objem výroby v poměrových jednotkách vypočteme pronásobením poměrových čísel a příslušného objemu výroby a jejich sečtením. Celkové náklady dělíme součtem poměrových jednotek, čímž dostaneme náklady na 1 jednotku základního výrobku. Náklady ostatních výrobků zjistíme vynásobením nákladů základního výrobku poměrovými čísly. (Synek, et al., 2003)

### **Přirážková kalkulace**

Přirážková kalkulace je nejuniverzálnější způsob kalkulace nákladových nosičů. Při této kalkulaci se k výrobkům připočítávají jednicové náklady přímo a režijní náklady přes přirážkové sazby. (Stepan, 1993)

Tato kalkulace se používá pro kalkulování režijních nákladů při výrobě různých výrobků. Většinou se jedná o sériové a hromadné výroby. (Synek, et al., 2003)

## Sumační přírážková kalkulace

Podíl nepřímých nákladů na jednotlivé druhy výkonů se v sumační metodě zjišťuje ze vztahu mezi nepřímými náklady a jedinou (tzv. univerzální) rozvrhovou základnou. Vycházíme tedy z toho, že veškeré nepřímé náklady se vyvíjí úměrně jedné veličině, kterou jsme si zvolili jako rozvrhovou základnu. Tato kalkulace je spíše teoretická, protože ve složitějších podmínkách činnosti útvarů je splnění tohoto předpokladu nereálné. Proto se v praxi spíše uplatňuje diferencovaná přírážková kalkulace. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

## Diferencovaná přírážková kalkulace

Pro rozvrh různých skupin nepřímých nákladů používáme různé rozvrhové základny. Při výběru těchto základen se vychází především z analýzy příčinného vztahu mezi náklady a základnou. Rozvrhové základny můžeme dělit na naturální a peněžní. U peněžních základen se přírážka nepřímých nákladů počítá pomocí procentního vyjádření ve vztahu ke zvolené peněžní základně. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007)

Jako rozvrhová základna se nejčastěji používají přímé mzdy nebo strojové hodiny u výrobní režie a součet přímých mezd a přímého materiálu pro rozvrh správní režie. (Macík, 1995)

Pro lepší přehlednost byl zvolen postup z publikace Fibírové, Šoljakové a Wagnera z roku 2007:

$$\text{Procento přírážky nepřímých režijních nákladů} = \frac{\text{nepřímé režijní náklady}}{\text{rozvrhová základna (Kč)}} * 100.$$

U naturálních základen je základna vypočtena sazbou nepřímých nákladů v peněžních jednotkách na jednu naturální jednotku (např. hodina práce, kilogram materiálu). (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2011)

Pro lepší transparentnost je zde uveden vzorec z publikace Fibírové, Šoljakové a Wagnera z roku 2007:

$$\text{Sazba nepřímých nákladů} = \frac{\text{nepřímé režijní náklady}}{\text{rozvrhová základna (natur.jednotky)}}.$$

## **Metoda ABC (Activity Based Costing)**

Metoda ABC zdůrazňuje, že je potřeba získat lepší porozumění chování režijních nákladů, a tak se snaží zjistit, co je způsobuje a jak se vztahují k výrobku. Upozorňuje na fakt, že v dlouhodobém horizontu nejsou režijní náklady stále stejné a snaží se pochopit, co způsobuje změnu. ABC metoda předpokládá, že činnosti vytváří náklady a že výrobky vytvářejí poptávku po činnostech. (Drury, 1992)

Tato forma kalkulace byla rozpracována v USA. Podle této metody se náklady na produkt vytváří tak, že nejprve musíme identifikovat aktivity nebo transakce, které daný náklad vyvolaly. Poté přiřadíme náklady k aktivitám. Takže suma nákladů všech aktivit tvoří náklady produktu. (Havelec, 1997)

## **Kalkulace ve sdružené výrobě**

Při určitém výrobním procesu vznikají společně s hlavními výrobky, tzv. užitkovatelné vedlejší produkty. Mohou být důsledkem chemického nebo fyzického procesu. Například při výrobě svítiplynu vznikají jako vedlejší produkty koks, dehet, benzol a další suroviny. Většinou se dané výrobky mohou od sebe oddělit a dále zpracovat, ale my se tímto ocitáme před otázkou, jak přiřadit náklady na tyto jednotlivé produkty. (Lang, 2005)

Sdružená (vázaná) výroba je jedním z těchto případů. Vzniklé „sdružené“ náklady musíme rozdělit na jednotlivé výrobky. K tomu je možné použít odečítací a rozčítací metodu kalkulace. (Synek, et al., 2003)

Odečítací metoda se používá, můžeme-li jeden z výrobků považovat za hlavní a ostatní výrobky za vedlejší. Provádí se tak, že od celkových nákladů za zúčtovací období se odečtou vedlejší výrobky oceněné výrobními cenami a zůstatek je považován za náklady hlavního výrobku. Náklady na kalkulační jednici hlavního výrobku zjistíme tak, že vydělíme náklady počtem kalkulačních jednic hlavního výrobku. Nevýhodou této metody je, že nelze kontrolovat náklady vedlejších výrobků. (Synek, et al., 2003)

Rozčítací metodu použijeme, pokud nemůžeme sdružené výrobky rozdělit na hlavní a vedlejší. Celkové náklady se rozvrhují na jednotlivé výrobky podle poměrových čísel vypočtených z množství získaných výrobků nebo podle množství suroviny, nebo podle poměru technických vlastností či cen výrobků. Vznikají-li sdružené výrobky ve stupňové výrobě, lze použít metodu kvantitativní výtěže. Tato metoda rozvrhuje náklady podle množství výrobků získaných z výchozích surovin. (Synek, et al., 2003)

## **2.3 Cenová politika**

Cenová politika v podniku je soubor činností, které na sebe navzájem navazují a prolínají se. Řadí se sem takové problémy, jako je volba vhodné metody pro stanovení ceny, určení cílů, které chce podnik dosáhnout pomocí své cenové politiky, zkoumání reakce konkurence na cenu apod. (Kotrbová, 1993)

### **2.3.1 Cena**

Výrobky a služby mají svou cenu a hodnotu. V nejužším slova smyslu cena výrobku nebo služby je počet měnových jednotek, které zákazník musí zaplatit, aby získal danou jednotku výrobku nebo služby. (Kotler, et al., 2007)

V širším slova smyslu je cenou souhrn všech hodnot, které zákazníci vymění za užitek z výrobku nebo služby nebo za jejich využívání. V minulosti byla cena hlavním faktorem, který ovlivňoval rozhodnutí zákazníků, jestli nakoupit, či nikoliv. (Kotler, et al., 2007)

### **2.3.2 Obecné postupy tvorby cen**

Cena, kterou firma zvolí, bude mezi úrovní, která je příliš nízká, což znamená, že by netvořila zisk, nebo příliš vysoká, že by hrozilo, že zboží nebude poptáváno. Firmy si volí některé z obecných postupů cenotvorby:

1. nákladově orientovaná metoda (cena s přírůžkou, analýza bodu zvratu, cílová rentabilita),
2. poptávkově orientovaná metoda (ceny podle vnímané hodnoty kupujícího),
3. konkurenčně orientovaná metoda (běžná sazba, obálková metoda). (Kotler, et al., 2007)

#### **Nákladově orientovaná metoda**

Při stanovení ceny, pomocí nákladově orientované metody, musí podnik každému výrobku přiřadit výrobní náklady. Poté stanovit správnou, charakteru výrobku odpovídající marži (ziskovou přírůžku) a stanovit výši prodeje. (Wöhe, 1997)

Výhodou této metody je jednoduchost propočtu, nízká potřeba informací, jež jsou získatelné mimo podnik a zákazníci ji vnímají jako opodstatněnou a srozumitelnou.

Nevýhodou je, že si podnik může stanovit libovolnou ziskovou přírážku a že nedává popud ke snaze o pokles nákladů. (Wöhe, 1999)

V rámci této metody můžeme rozlišit ještě tři postupy. První je: stanovení cen s přírážkou. Tato metoda je nejjednodušší metodou. K výrobním nákladům se přidá standardní marže. Tuto metodu využívají například právníci, účetní, poradci apod. Jde o skupinu lidí, kteří zákazníkům, již na začátku oznámí určitou (standardní) marži. Druhou metodou je: analýza bodu zvratu, a její varianta: stanovení ceny pomocí cílové rentability. Firmy se snaží určit takovou cenu, aby příjmy převýšili náklady, nebo aby bylo dosaženo stanovené cílové rentability. (Kotler, et al., 2007)

### **Poptávkově orientovaná metoda**

Při poptávkově orientované tvorbě cen prodávající zjišťuje, jaké množství při jakých cenách lze prodat. Při zjišťování jsou kladeny otázky typu: jakou cenu jsou zákazníci ochotni za výrobek zaplatit, nebo jak zákazník reaguje na změnu ceny. Jinými slovy tato metoda je závislá na úsudku a názoru zákazníka. Nevýhodou této tvorby je, že výpovědi spotřebitelů nemusí odpovídat jejich skutečnému spotřebitelskému chování. Popřípadě se může stát, že hodnoty a ceny produktů se odvozují od cen konkurence, čím se dostáváme k další metodě cenové tvorby. (Wöhe, 1999)

### **Konkurenčně orientovaná metoda**

V praxi se setkáváme se skutečností, že se prodávající podnik zřekne stanovování cen a místo toho zjistí cenové požadavky konkurentů nebo průměrné ceny svého oboru. Změna výrobních nákladů nebo situace v poptávce tedy nevede podnik ke změně ceny. (Wöhe, 1999)

V rámci této metody můžeme rozlišit dva typy stanovení cen: běžná cena a obálková metoda. Pokud podnik zvolí strategii běžné ceny, stanovuje své ceny hlavně podle konkurence bez ohledu na náklady nebo poptávku. Pokud podnik zvolí obálkovou metodu, stanoví své ceny podle toho, jak si myslí, že je stanoví konkurence. Toto je v podstatě příklad veřejných soutěží, kde účastníci podávají svou nabídku a neznají výši konkurenčních nabídek. (Kotler, et al., 2007)

### 2.3.3 Stanovení ceny nového výrobku

V případě stanovení ceny nového výrobku zde není jen otázka, jakou stanovíme cenu, ale i jaké renomé (pověst) si pro svůj produkt představujeme. Firma se musí rozhodnout, jak svůj produkt vymezí vůči konkurenci z hlediska kvality a ceny. Musí vyřešit problém s positioningem svého nového produktu. (Kotler, et al., 2007)

Existují čtyři strategie positioningu, které můžeme vidět na obrázku 2, který je uveden v publikaci Philipa Kotlera. Jedná se buď o strategii vysoké ceny (vysoká cena a vysoká kvalita), nebo o strategii nadsazené ceny (vysoká cena a nízká kvalita), nebo o strategii dobré hodnoty (vysoká kvalita a nízká cena), nebo o ekonomickou strategii (nízká cena a nízká kvalita). (Kotler, et al., 2007)

**Obrázek 2** Čtyři strategie cenového positioningu

		Cena	
		Vysoká	Nízká
Kvalita	Vysoká	Strategie vysoké ceny	Strategie dobré hodnoty
	Nízká	Strategie nadsazené ceny	Ekonomická strategie

Zdroj: upraveno dle Kotler, et al., 2007, strana 776

Vysoká zaváděcí cena přináší vysoký jednotkový zisk při malém objemu prodeje. V této souvislosti se hovoří o cenové strategii sbírání smetany. Při této strategii dochází k odčerpání koupěschopné na cenu nereagující poptávky. V dalších obdobích cena začne klesat, čímž výrobek začne být dosažitelný pro větší a větší okruh lidí. Oproti tomu nízká cena je spojována s nízkým jednotkovým ziskem a s vysokými hodnotami prodeje. V tomto případě se jedná o penetrační cenovou strategii. Prodejce se snaží proniknout na trh za pomoci extrémně nízkých cen. Poté se snaží co nejdéle udržet si monopolní postavení, nebo alespoň získat velký podíl na trhu. Nízké ceny jsou doprovázeny nízkými náklady. (Wöhe, 1999)

### 2.3.4 Strategie cenových úprav

Když máme stanovenou cenu, podnikatelé obvykle časem začnou tyto základní ceny přizpůsobovat zákazníkům a podle měnící se situace upravovat. Můžeme sledovat sedm strategií těchto cenových úprav: slevy a náhrady, segmentované ceny, psychologické



ceny, propagační ceny, hodnotové ceny, ceny podle geografické polohy a mezinárodní ceny. (Kotler, et al., 2007)

Pokud podnik snižuje ceny jako odměnu zákazníků na včasnou platbu nebo podporu výrobku jedná se o strategii slev a náhrad. Strategie segmentovaných cen se projevuje tak, že dochází k úpravám ceny podle rozdílu mezi zákazníky, výrobky a oblastmi. Strategie psychologické ceny se zabývá psychologickými aspekty a ne pouze ekonomickými aspekty ceny. Strategie propagační ceny upravuje ceny s cílem nabídnout správnou kombinaci kvality a služby za přijatelnou cenu. Strategie hodnotové ceny dočasně sníží cenu s cílem zvýšit krátkodobé tržby. Strategie ceny podle geografické polohy upravuje ceny podle geografické polohy zákazníků a strategie mezinárodní ceny se orientuje na mezinárodní trhy a podle nich upravuje své ceny. (Kotler, et al., 2007)

### **2.3.5 Změny ceny**

Časem nastanou případy, kdy je podnik nucen provést změnu ceny, ať už její snížení nebo zvýšení. K snížení cen může vést řada důvodů. Příkladem je nadbytek kapacit, klesající podíl podniku na trhu v situaci ostré cenové konkurence, nebo podnik sníží cenu s cílem dominovat na trhu. Jedním z hlavních důvodů zvýšení ceny je nákladová inflace nebo zdražení vstupních surovin produktu. Důvodem zvýšení ceny může být také situace, kdy podnik nestačí uspokojit všechny zákazníky, je vysoká poptávka, nebo pouhá snaha zvýšit zisk. (Kotler, Armstrong, 2004)

### 3 Metodika a cíle

Tuto práci lze rozdělit na dvě části. Část teoretickou a část praktickou.

V teoretické části jsou podrobně vymezené pojmy týkající se kalkulace nákladů, druhy kalkulací a metody používající se k sestavování těchto kalkulací. Dále je v teoretické části popsána cenová politika. Je stanoveno co je to cena, jak se cena stanovuje a různé strategie stanovení ceny.

Hlavním cílem této bakalářské práce je provedení analýzy systému kalkulace nákladů v konkrétních podmínkách vybraného podniku a jeho využívání v cenové tvorbě. Tyto cíle a analýzy jsou zapracovány v praktické části bakalářské práce.

Vybraný podnik, na který budou cíle a analýzy použity, je pivovar. V podniku se nikdy dříve nepočítaly kalkulace nákladů a cena, při založení podniku, byla cena stanovena pomocí konkurenčně orientované metody. Ceny budou zhodnoceny na základě jejich použití a vhodnosti s ohledem na konkrétní podmínky v podniku a na trhu.

Také budou vyčísleny všechny náklady, vztahující se k výrobě a prodeji světlého piva, které bylo pro účely této bakalářské práce vybráno, aby bylo ověřeno, zda ceny produktu pokryjí jeho náklady.

K tomuto vyčíslení bude použita kalkulace výsledná, protože údaje o nákladech budou vycházet z dat roku 2015, které jsou přibližně stanoveny na základě informací poskytnutých vedením podniku. Podnik si nepřál zveřejňovat konkrétní čísla a sumy, proto veškerá čísla jsou pouze přibližná.

Podnik vyrábí více druhů piva, proto na základě podílu výstavů bude stanovena přírážka pro výrobní, správní a odbytovou režii. Bude se tedy jednat o kalkulaci přírážkovou.

Bude-li na základě kalkulace zjištěno, že ceny pokrývají náklady, bude zhodnocen zisk z toho plynoucí a bude posouzeno, zda by se zisk nedal navýšit.

Pokud bude zjištěno, že ceny nepokrývají náklady a navíc v podniku vzniká za prodej světlého piva ztráta, budou stanoveny nové ceny a vše bude zhodnoceno z hlediska metod stanovení ceny s přihlédnutím k situaci na trhu, dále bude prozkoumáno, zda by se nedalo v některých oblastech výroby, odbytu či správní režie ušetřit.

## 4 Praktická část

### 4.1 Vybraný podnik - Pivovar

Rodinný minipivovar Pacov je malý rodinný podnik v městě Pacově, který se zabývá vařením piva a jeho prodejem. Předmětem podnikání tedy není pouze pivovarnictví, ale i hostinská činnost provozovaná v pivnici. Pivovar se nachází poblíž Pacovského náměstí v prostorách budovy, ve které je jak pivnice a samotný pivovar, tak i jejich další podnik zaměřený na truhlářství.

Rodinný minipivovar Pacov je součástí Českomoravského svazu pivovarů, což je organizace zaštiťující a pomáhající, ať už technologicky, legislativně nebo podáváním informací o vhodných surovinách, malým pivovarům, jejichž produkce je obvykle do 10 000 hl piva ročně.

V září 2009 byl oficiálně podnik otevřen, avšak vzhledem k pozdnímu dodání technologií potřebných k vaření piva, byl až v únoru 2010 schopen vařit vlastní pivo. Vlastní produkty byl schopen prodávat až 26. března 2010. Majitelem pivovaru je paní Vladěna Němcová. Podnik nemá žádné oficiální zaměstnance, pracují v něm všichni čtyři členové rodiny Němců.

Příjmy pivovaru nyní plynou z větší části z prodávání vlastního piva v pivnici. Podnik také dodává své pivo do jiných podniků, konkrétně restaurací, které se nacházejí v Praze, Brně a v Táboře. Další příjem plyne z prodeje piva, na akcích pořádaných v různých městech v České republice. Například se jedná o Slavnosti piva, Pacovský motokros, Pacovská pouť, a dalších. Zde si majitelé pronajímají prostor, pro vlastní stánek, kde prodávají pivo spolu s malým občerstvením.

V rámci prodeje piva v pivnici podnik nabízí konzumaci piva na místě, nebo možnost si zakoupené pivo odnést domů v jimi připravených dózách k tomu určených, např. v plastových lahvích nebo skleněných džbáncích. Zákazníci, kterými jsou v tomto konkrétním případě fyzické osoby, kteří nákup provádí za účelem své osobní potřeby (oslavy, svatby), mají možnost si zakoupit pivo v sudu o objemu 5 litrů, 30 litrů a 50 litrů.

#### **4.1.1 Produkty podniku**

Podnik nabízí různé druhy piva. Konkrétně se jedná o Pacovského golema, což je světlé pivo, Černý rabín, což je černé pivo, Borůvkové pivo, jež ve zjednodušené formě světlé pivo s příchutí a speciály (např. Vánoční medový speciál, Pacovský elf, Polotmavý speciál 13°), při jejichž výrobě je i drobná změna v postupu vaření.

V podstatě tedy neustálá stabilní nabídka se skládá z celkem čtyř druhů piva.

Výroba jednotlivých druhů piva probíhá za pomoci stejných technologií, avšak jednotlivé výroby se nikterak neovlivňují, tedy výroba jednotlivých druhů piva probíhá nezávisle na sobě.

#### **4.1.2 Cenová politika v podniku nyní**

Kalkulace nákladů v podniku nebyla nikdy dříve prováděna. Důvodem je zejména jeho velikost. Bude tedy potřeba si ujasnit, jaké konkrétní suroviny a náklady budou do kalkulace vstupovat, a teprve poté kalkulaci sestavit.

Podnik se také nikterak nezabýval cenovou politikou. Ceny světlého piva a černého piva v současnosti vypadají stejně, což je takto:

- Cena piva v pivnici za 0,3 litrů je 20 Kč.
- Za půl litru v pivnici požadují 25 Kč.
- Dále mají v nabídce pivo s sebou do PET lahví, případně do sudu, půl litru za 20 Kč.
- Dále dodávají do jiných restaurací, kde se cena za půl litru pohybuje kolem 18,50 Kč.
- Cena za pivo ve stánku byla stanovena za půl litru na 30 Kč.
- Cena ve stánku za 0,3 litru na 25 Kč.

Oproti těmto objemům a cenám za prodej je rozdíl, co se týče borůvkového piva a speciálních druhů piva. Ty se prodávají za tyto ceny:

- v pivnici za 0,4 litru požadují 30 Kč a ve stánku za tentýž objem 35 Kč.
- Dále mají v nabídce pivo s sebou do PET lahví, případně do sudu, půl litru za 25 Kč.
- Dále dodávají do jiných restaurací, kde se cena za půl litru pohybuje kolem 23,50 Kč.

Jednotlivě stanovené ceny majitelé zprvu nebyli schopni blíže vysvětlit. Na základě další diskuse bylo zjištěno, že ceny se v průběhu existence podniku postupně měnily a jejich stávající úroveň byla dosažena spíše empiricky.

Po další podrobnější diskusi bylo zjištěno, že původní ceny byly stanoveny tak, aby obstály vedle konkurence a ověřily velikost poptávky. Nějaký čas, tyto ceny vyhovovaly a nejspíše pokrývaly náklady, protože žádné výrazné finanční problémy nenastaly. V posledních letech však dochází k obecnému růstu cen energií, vody a sladu, který je hlavní surovinou. Z toho důvodu byli výrobci piva nuceni navýšit své prodejní ceny. Tomuto plošnému navýšení cen se nedokázal vyhnout ani Rodinný minipivovar Pacov. Od té doby, kvůli drobným ztrátám zákazníků v pivnici (tedy v rámci města Pacov) a obavě ze ztráty dalších zákazníků, nebyly ceny, postup výroby ani suroviny vstupující do výroby nikterak dále měněny.

Dnes pivovar funguje na trhu v rámci konkurence téměř sedm let. Neproběhly cenové změny, nebyly zjištěny konkrétní náklady výrobku a tedy ani skutečnost, jestli produkt generuje zisky, případně přináší ztrátu.

V rámci firmy nedochází ani ke stanovování plánu výroby. Po uvaření se světlé a černé pivo nechává přibližně měsíc dozrát. U speciálů je to o půl měsíce delší proces zrání. Lze tedy říci, že výrobní proces trvá jeden měsíc. Jedním vařením vzniká 500 litrů piva. Majitelé mají již ozkoušené, jaká konkrétní množství zvládnou pokrýt poptávku příslušného měsíce, a tedy jaký objem, jak často a jaký druh piva je potřeba uvařit.

#### **4.1.3 Finanční situace v podniku**

Finanční stránka podniku byla řešena po dotazování vedení podniku. Tyto informace jsou pouze hrubým nástinem skutečné situace, protože podnik si nepřeje zveřejňovat konkrétní čísla a sumy.

V roce 2015, na základě jehož informací jsou kalkulace vytvářeny, bylo prodáno celkem 30 000 litrů piva, z čehož plynul příjem přibližně 1 500 000 Kč.

Světlého piva bylo prodáno 12 000 litrů, z čehož vyplývá, že prodej světlého piva tvoří téměř polovinu celkového výstavu prodaného piva. Černého piva bylo prodáno 9 000 litrů a borůvkového piva 6 000 litrů a speciálních druhů piva po 3 000 litrech.

Dále jsou pro lepší přehlednost uvedeny tabulky, ve kterých jsou jednotlivé celkové objemy prodeje lépe a přehledněji rozpracovány. V tabulce jsou uvedeny údaje o místě,

kde se dané pivo prodalo. Mezi tato místa konkrétně patří Praha, Brno, Tábor a místí pivnice a stánek. Uvedená konkrétní města představují určité odběratele v těchto městech. V pivnice spolu se stánkem pivovar realizuje vlastní prodej formou, samotného prodávání a současně na různých akcích prodejem ve stánku.

Dále je v tabulce uvedeno celkové prodané množství, tedy objem prodaný na daném místě. Jak už bylo zmíněno, podnik má stanovené ceny za půl litru, za 0,4 litru a za 0,3 litru. Každé jedno prodané pivo se tedy stává jedním kusem bez ohledu na prodaný objem. Z toho vyplývá, že údaj počet prodaných kusů je stanoven jako celkový objem prodaný na daném místě dělený kusovým objemem.

Dalším důležitým údajem je cena za kus, tedy za jedno prodané pivo bez ohledu na objem. Posledním údajem je cena celkem, tedy příjem plynoucí z prodeje na daném místě, který je vypočítán jako cena za kus násobená krát počtem prodaných kusů.

Tabulka 1 Prodeje světlého piva za rok 2015

Místo	Celkové prodané množství (v litrech)	Objem jednoho prodaného kusu (v litrech)	Počet prodaných kusů	Cena za kus (Kč)	Cena celkem (v Kč)
Praha	3 000	0,5	6 000	18,50	111 000
Brno	3 000	0,5	6 000	18,50	111 000
Tábor	1 200	0,5	2 400	18,50	44 400
Pivnice	550	0,5	11 000	25	27 500
Pivnice	150	0,3	500	20	10 000
Pivnice	1 000	0,5	2 000	20	40 000
Stánek	2 500	0,5	5 000	30	150 000
Stánek	600	0,3	2 000	25	50 000
Celkem	12 000	-	25 000	-	543 900

Zdroj: upraveno na základě informací vedení podniku

Tabulka 2 Prodeje černého piva za rok 2015

Místo	Celkově prodané množství (v litrech)	Objem jednoho kusu (v litrech)	Počet prodaných kusů	Cena za jednotku prodáváného množství (Kč)	Cena celkem (v Kč)
Praha	2 400	0,5	4 800	18,50	88 800
Brno	2 400	0,5	4 800	18,50	88 800
Tábor	1 200	0,5	2 400	18,50	44 400
Pivnice	900	0,5	1 800	25	45 000
Pivnice	300	0,3	1 000	20	20 000
Pivnice	500	0,5	1 000	20	20 000
Stánek	1 000	0,5	2 000	30	60 000
Stánek	300	0,3	1 000	25	25 000
Celkem	9 000		18 800		392 000

Zdroj: upraveno na základě informací vedení podniku

Tabulka 3 Prodeje Borůvkového piva za rok 2015

Místo	Celkově prodané množství (v litrech)	Objem jednoho kusu (v litrech)	Počet prodaných kusů	Cena za jednotku prodáváného množství (Kč)	Cena celkem (v Kč)
Praha	1 800	0,5	3 600	23,50	84 600
Brno	1 200	0,5	2 400	23,50	56 400
Tábor	600	0,5	1 200	23,50	28 200
Pivnice	400	0,4	1 000	30	30 000
Pivnice	1 000	0,5	2 000	25	50 000
Stánek	1 000	0,4	2 500	35	87 500
Celkem	6 000		12 700		336 700

Zdroj: upraveno na základě informací vedení podniku

Tabulka 4 Prodeje speciálních druhů piva za rok 2015

Kde se prodalo	Celkově prodané množství (v litrech)	Objem jednoho kusu (v litrech)	počet prodaných kusů	Cena za jednotku prodávajícího množství (Kč)	Cena celkem (v Kč)
Praha	-	0,5	-	23,50	-
Brno	-	0,5	-	23,50	-
Tábor	-	0,5	-	23,50	-
Pivnice	1 200	0,4	3 000	30	90 000
Pivnice	1 500	0,5	3 000	25	75 000
Stánek	300	0,4	750	35	26 250
<b>Celkem</b>	<b>3 000</b>		<b>6 750</b>		<b>191 250</b>

Zdroj: upraveno na základě informací vedení podniku

Nyní bude uvedena tabulka, která bude shrnovat prodeje všech čtyř druhů piva.

Tabulka 5 Prodeje za rok 2015

Druh piva	Prodaný celkový objem (v litrech)	Prodaný počet kusů	Celkový příjem
Světlé	12 000	25 000	543 900
Tmavé	9 000	18 800	392 000
Borůvkové	6 000	12 700	336 700
Speciály	3 000	6 750	191 250
<b>Celkem</b>	<b>30 000</b>	<b>63 250</b>	<b>1 463 850</b>

Zdroj: upraveno na základě informací vedení podniku

Celkový příjem za rok 2015 byl přibližně 1 463 850 Kč. Počet prodaných kusů byl 63 250, z toho vyplývá, že průměrná cena piva v loňském roce byla přibližně 23 Kč.

Měsíční příjem na základě údajů vychází přibližně 122 000 Kč.



## 4.2 Kalkulace nákladů

### 4.2.1 Potřebné suroviny

Existují různé postupy přípravy piva. Zde bude popsán ten, který používají v pivovaru. Pivo se připravuje tak, že se nadrtí světlý slad s vodou a zahřívá se na 52°C. Poté dochází ke krátké přestávce, při níž se uvolňují bílkoviny, vznikají cukry, a poté se směs zahřívá na 63°C.

Dále se ve varné nádobě nechává pouze jedna třetina díla a i nadále se směs zahřívá na 73°C. Následuje tak zvaná jodová zkouška, která se provádí pomocí jodisol, jejímž cílem je zjistit, jestli směs obsahuje dost cukrů. Je-li zkouška úspěšná, přivede se směs co nejrychleji do varu a smíchá se tato třetina s oddělenými dvěma třetinami.

Dále se přidává voda, oddělují se hrubé části směny a přidává se ve třech krocích chmel. Poté se kaly oddělují ze směsi, prudce se zchlazuje a přidávají se kvasnice. Poté se pivo nechává dokvašovat nejprve v otevřené kádi, které se říká spilka, a poté v uzavřeném tanku. Proces dokvašování trvá přibližně 30 – 45 dní.

K samotné výrobě piva je tedy potřeba voda, slad (druh sladu záleží na tom, jaký druh piva je vařen), jodisol, chmel, pivovarské kvasnice, elektrická energie a mzda pro toho, kdo pivo uvaří, tedy sládkova mzda. Z vaření jedné várky vzniká 500 litrů piva. Světlé pivo se v loňském roce vařilo dvakrát do měsíce, tedy za rok 24 krát. Tmavé pivo 18 krát za rok, tedy každý měsíc jedenkrát a jednou za dva měsíce bylo potřeba uvařit várku navíc. Borůvkové pivo se vařilo jedenkrát do měsíce a speciály se vaří jednou za dva měsíce.

Všechny postupy vaření piva musí probíhat při absolutní čistotě, proto jsou potřeba různé úklidové a dezinfekční výrobky jako jsou gumové rukavice, které se používají při samotném vaření piva, tak i při úklidu po dokončení výroby, kartáče na podlahu, hadry a krom velkých strojů, které jsou v podniku účetně i daňově již odepsány, se kvůli kratší době životnosti loni pořizovala nová hadice. Hadice spolu se studenou vodou se používá při takzvaném mytí pomocí silného proudu vody. Jednou měsíčně se provádí sanitace, tedy čištění tanků, v nichž se pivo uchovává, a systému trubek spojujících tanky a pivnici. K sanitaci se používají chemické sloučeniny: hydroxid sodný a kyselina dusičná.

#### 4.2.2 Kalkulace nákladů světlého piva

Kalkulace nákladů jsou provedeny a vyčísleny na základě údajů z roku 2015. V podstatě se tedy jedná o kalkulaci výslednou. Protože se v podniku nikdy dříve kalkulační vzorce jako osnova. Veškeré tabulky v této kapitole jsou upraveny a zpracovány na základě informací vedení podniku.

Podnik má majetek účetně i daňově již odepsán.

Podnik v loňském roce v rámci účetnictví nezaznamenal žádné náklady příštích období, výnosy příštích období, příjmy příštích období ani výdaje příštích období. Veškeré výnosy a náklady byly tudíž uskutečněny a jsou tudíž zároveň příjmy a výdaji.

Jednotlivá piva se vaří v různém poměru, proto bude při výpočtech nepřímých nákladů použita přírážková metoda. Na základě podílu výstavu jednotlivých druhů výrobků k celkovému objemu budou stanoveny nepřímé náklady.

Tabulka 6 Poměry jednotlivých výstavů k celkovému objemu – přírážková sazba

Druh piva	Vyrobený objem	Poměr k celkovému objemu
Světlé	12000	0,4
Tmavé	9 000	0,3
Borůvkové	6 000	0,2
Speciály	3 000	0,1

Pro zpracování kalkulační nákladů bylo vybráno světlé pivo jako nejprodávanější pivo za rok 2015.

#### Přímý materiál

První surovinou je ječný Plzeňský slad. Cena tohoto sladu je 16 Kč za 1 kg, což znamená, že cena jedné tuny (1 000 kilogramů) je 16 000 Kč. Podnik však slad nakupuje za velkoobchodní ceny, proto za jednu tunu sladu zaplatí 15 000 Kč. Měsíční spotřeba sladu v podniku je 500 kg, což je polovina nakoupeného množství 1 000

kilogramů. To tedy znamená, že se celkové náklady za sledované období na ječný slad se pohybují ve výši 90 000 Kč.

Měsíční spotřeba chmele činí 6 kilogramů. Cena chmele v průběhu roku kolísá a její proměnlivost závisí na řadě aspektů. Podrobnějším zkoumáním bylo zjištěno, že za loňský rok podnik za tuto surovinu v průměru zaplatil 400 Kč za jeden kilogram. Celkové náklady na nákup chmele chmel tedy vychází na 28 800 Kč.

Pivovarské kvasnice se prodávají v jednotkách objemu, tedy v litrech. Cena jednoho litru kvasnic se pohybuje kolem 60 Kč. Měsíční spotřeba kvasnic v podniku je 5 litrů. Výše ročních nákladů na nákup pivovarských kvasnic se tedy pohybuje kolem 3 600 Kč.

Náklady na elektrickou energii se obvykle řadí mezi náklady výrobní režie. Pivovar si vyšší potřeby energii vyčíslil konkrétně na jednotku výkonu, kdy bylo zjištěno, že celkové náklady za elektrickou energii při vaření světlého piva jsou 48 000 Kč.

Na jednu dávku piva, tedy na 500 litrů piva, je potřeba 400 litrů vody. 800 litrů vody se spotřebuje na dvě dávky. Dále je voda nezbytná na vymývání a omývání varných nádob a podlahy, po každém vaření světlého piva, kolem 200 litrů měsíčně. V celkovém součtu je roční spotřeba studené vody v pivovaru, něco kolem 12 000 litrů. Vodné a stočné za loňský rok bylo 64,62 Kč za m<sup>3</sup>. Z toho vyplývá, že spotřeba studené vody byla přibližně na úrovni 780 Kč.

Do výroby vstupují položky, které nejsou surovinou vstupující do produktu, ale při výrobě jsou nezbytné (např. jodisol). Částka 1 020 Kč těchto složek bude zohledněna v kalkulační položce ostatní výrobní náklady.

### **Osobní náklady**

V pivovaru nepracují žádní stálí zaměstnanci kromě členů rodiny, přičemž jeden z členů rodiny vaří pivo, je tedy sládkem. Tím, že sládkova práce je měsíčně oceňována mzdou a tím, že vaří všechna piva v pivovaru, se sládkova mzda stává nákladem výrobní režie, kde bude níže vyčíslena.

Za osobní náklad by se dala považovat mzda dalších (čtyř) členů rodiny. Tři z nich pracují v přilehlé pivnici a jezdí se stánkem na různé slavnosti prodávat pivo. Avšak ani tato práce přímo nesouvisí s výrobou, tedy s vařením piva, spíše s odbytem. Navíc se

tato práce nevztahuje pouze ke světlému pivu, ale i k ostatním druhům piva. Proto tato mzda bude počítána do odbytových nákladů.

Poslední, člen rodiny se stará o administrativu a práce s tím spojené. Jeho mzda bude počítána v rámci správní režie.

### **Výrobní režie**

V rámci výrobní režie se provádějí dva druhy údržby. V první řadě se jedná o sanitační práce, kdy se pročišťují trubky, kterými protéká pivo do pivnice, a tanky, ve kterých je pivo skladováno.

Další částí jsou sanitační práce po každém vaření piva. Zde se používá zejména voda a drobné prostředky na údržbu. Spotřeba vody byla již zohledněna v rámci přímých nákladů.

Sanitace se provádí za pomoci hydroxidu sodného a kyseliny dusičné. Za oba tyto chemické prostředky podnik zaplatí 2 300 Kč a využívá je až půl roku. Tudiž roční spotřeba vychází přibližně na 4 600 Kč. K výkonu světlého piva, bude přiřazena poměrná část, celkového nákladu sanitace, na úrovni 1 836 Kč.

Dále jsou k údržbě nezbytné obyčejné standardní přípravky, prostředky a pomůcky, jako jsou dezinfekce na podlahu, dezinfekční sprej, stěrka, hadry, kartáče a gumové rukavice; zkrátka drobné prostředky na údržbu. Roční spotřeba těchto prostředků vyjádřená v korunách je 1 800 Kč. Poměrná část, která je přiřazena za světlé pivo to vychází 720 Kč.

Další součástí výrobní režie je mzda sládka. Měsíční hrubá mzda je 20 000 Kč. Sazba sociálního pojištění je 25% a zdravotního 9%. Tudiž náklad na sociální a zdravotní pojištění je 6 800 Kč. Roční náklad za sládka je 321 600 Kč za všechny druhy piva.

### **Správní režie**

Do nákladů správní režie se řadí náklady na provoz kanceláře jako je elektrická energie, teplo, náklady wifi sítě, tarif na služebním mobilním telefonu a drobné kancelářské potřeby. Dalším nákladem je mzda pro účetní.

Kancelář byla dle potřeb vybavená při založení podniku, stolním počítačem, účetním systémem. Tyto položky jsou již odepsány a od té doby nevznikají žádné mimořádné náklady.

Hrubá měsíční mzda účetní je 10 000 Kč. Mzdový náklad se skládá z této mzdy a sociálního a zdravotního pojištění, které platí zaměstnavatel. Náklad za mzdu účetní je 13 400 Kč. Roční výše nákladu, s kterou se počítá ve správní režii, je 160 800 Kč.

Do nákladů na provoz kanceláře je tedy zahrnuto dřevo na její výtop, elektrická energie, wifi síť, mobilní tarif a drobné kancelářské potřeby. Měsíční nákladem za tyto věci je 2 000 Kč a roční činí 24 000 Kč.

### **Odbytové náklady**

Do odbytových nákladů se řadí náklady spojené s pivnicí a s prodejem piva ve stánku. Pivo, které se prodává odběratelům do Prahy, Brna a Tábora, si odběratelé odvázejí sami, nevznikají tedy v této souvislosti žádné odbytové náklady.

Konkrétním odbytovým nákladem je tedy mzda tří osob, které prodávají v hospodě a ve stánku na různých akcích. V pivnici pracují dvě osoby, měsíční příjem jedné činí 8 500 Kč, spolu se sociálním a zdravotním pojištěním, náklad na mzdu za obě osoby činí 22 780 Kč, přičemž roční náklad je 273 360 Kč.

Prodej ve stánku probíhá pouze o víkendu. Víkendová mzda pracovníka průměrně činí 1 600 Kč a měsíčně podnik prodává tři víkendy. Průměrná měsíční mzda osoby zde prodávající je 4 800 Kč. Spolu se zdravotním a sociálním pojištěním to činí 6 432 Kč. Roční náklad za obě osoby je ve výši 77 184 Kč.

Celkový roční náklad na mzdu tedy činil 350 544 Kč.

Náklady spojené s prodejem piva ve stánku, jsou náklady za prodejní místo, náklady na dopravu a náklady na spotřební věci jako jsou kelímky a úklidové prostředky.

V loňském roce se pivovar se svým stánkem účastnil 36 akcí, na kterých prodával své pivo. Pokud se chce někdo účastnit, musí zaplatit za místo, na kterém si stánek postaví. Cena těchto míst se pohybuje od 3 000 Kč do 25 000 Kč. Pivovar v loňském roce v průměru za jeden pronájem místa zaplatil 10 000 Kč, protože roční náklad činil 360 000 Kč.

Průměrný měsíční náklad za náklady na pohonné hmoty, spojený s prodejem ve stánku je 6 000 Kč, ročním náklad je 72 000 Kč.

Roční náklad na drobné spotřební věci spojené s prodejem ve stánku je přibližně 74 000 Kč.

Po součtu nákladů na prodejní místo, dopravních nákladů a nákladů na drobné spotřební položky je 506 000 Kč.

Dále jsou zde náklady na provoz pivnice, do nichž se řadí náklady na výtop hospody, tedy nákup dřeva, náklady na elektrickou energii a různé hygienické a úklidové prostředky (prostředky na mytí nádobí, úklid stolů, úklid sociálních místností a jejich vybavení toaletním papírem, mýdlem, apod.). Měsíční cena za provoz pivnice je 5 250 Kč. Ročním nákladem vstupující do odbytové režie je 63 000 Kč.

Internetové stránky pivovaru byly vytvořeny při založení podniku. Roční náklad na zaplacení jejich aktualizace činí 10 000 Kč. Dále se každý rok musí platit 1 150 Kč za doménu a hosting, tedy za provozování internetových stránek.

Průměrný měsíční náklad na reklamu je 400 Kč, roční tedy činí 4 800.

Celkové marketingové náklady, které jsou součástí výpočtu kalkulace nákladů světlého piva, jsou 15 950 Kč.

#### **4.2.3 Tabulka kalkulace nákladů**

Údaje z výše uvedené kapitoly 4.2.2 Kalkulace nákladů světlého piva, vycházející z údajů z roku 2015, jsou přehledně uvedeny v tabulkách 7 – 11 níže.

Tabulka 7 Přímý materiál

Náklad	Hodnota (v Kč)
Slad	90 000
Chmel	28 800
Pivovarské kvasnice	3 600
Elektrická energie	48 000
Voda	780
Ostatní výrobní náklady	1 020
<b>Celkem</b>	<b>172 200</b>

Po součtu jednotlivých přímých nákladů vychází celkový náklad přímého materiálu 172 200 Kč. Nejvyšším nákladem je náklad za slad. Velmi vysokým nákladem jsou ceny energií, jejichž spotřeba je skutečně vysoká.

Tabulka 8 Výrobní režie

Náklad	Hodnota (v Kč)
Mzda sládka	321 600
Sanitace	4 600
Prostředky na údržbu	1 800
<b>Celkem</b>	<b>328 000</b>

Hlavní částí nákladů výrobní režie jsou náklady na mzdu sládka. Ostatní položky nejsou příliš významné.

Celková výrobní režie je 328 000 Kč, nyní je potřeba zjistit pomocí přírážkové sazby, jaká část výrobní režie vstupuje do kalkulace světlého piva. Při výpočtu bude použit výše vypočítaný poměr světlého piva 0,4. Tedy výše výrobní režie světlého piva činí 131 200 Kč.

Tabulka 9 Správní režie

Náklad	Hodnota (v Kč)
Mzda účetní	160 800
Náklad na provoz kanceláře	24 000
Celkem	184 800

Náklad správní režie 184 800 Kč není příliš vysoký a je vidět, že kancelář není nákladově příliš náročná

S použitím 40% přírážkové sazby, bude správní režie světlého piva 73 920 Kč.

Tabulka 10 Odbytové náklady

Náklad	Hodnota (v Kč)
Mzdy pracovníků	350 544
Náklady na prodej ve stánku	506 000
Náklad na provoz pivnice	63 000
Marketingový náklad	15 950
Celkem	935 494

Položka odbytové náklady je nákladově velmi náročná, roční náklad činil 935 494 Kč. Její nejvyšší položkou jsou náklady spojené s prodejem ve stánku, proti jsou marketingové náklady nevýznamné.

V kalkulaci nákladů, výše odbytových nákladů světlého piva bude činit 374 198 Kč.

Následně je uvedena tabulka shrnující, celkové náklady za výrobu, prodej a správu světlého piva. V tabulce jsou uvedeny roční náklady a jednotlivé režie jsou rozvrhnuty pomocí přírážky.



Tabulka 11 Kalkulace nákladů světlého piva

Přímý materiál	172 200 Kč
Výrobní režie	131 200 Kč
Vlastní náklady výroby	303 400 Kč
Správní režie	73 920 Kč
Vlastní náklady výkonu	377 320 Kč
Odbytové náklady	374 198 Kč
Úplné vlastní náklady výkonu	751 518 Kč

Zdroj: upraveno na základě informací vedení podniku

Po průzkumu tabulky si všimneme, že vlastní náklady výkonu a odbytové náklady jsou podobné. Výše odbytových nákladů tedy činí téměř polovinu úplných vlastních nákladů výkonu.

Úplné vlastní náklady výkonu jsou 751 518 Kč. Ročně bylo prodáno 25 000 kusů. Úplné vlastní náklady výkonu na jeden kus výkonu tedy vycházejí 30,06 Kč, což je přibližně 30 Kč. Jediná cena, v pivovarském ceníku, pokrývající náklady, ale nevytvářející zisky, je za půl litru piva při prodeji ve stánku.

Průměrná cena v roce 2015 činila přibližně 22 Kč. Rozdíl mezi průměrnou cenou a náklady je 8 Kč.

**Kalkulace nákladů tedy ukázala, že cena v podniku, stanovená na základě konkurenční metody stanování cen, za světlé pivo je příliš nízká a nedokáže pokrýt vlastní náklady výkonu.**

#### 4.2.4 Zhodnocení Kalkulace nákladů světlého piva

Celkové zisky, které si majitelé nepřáli zveřejnit, za rok 2015 nebyly příliš vysoké. Jednotlivé slevy na dani, které byly uplatněny, způsobily, že za loňský rok dokonce nemusela být odvedena žádná daň z příjmů.

Pokud by vzorec kalkulace nákladů končil u vlastních nákladů výroby, podnik by generoval zisky. Naneštěstí odbytová a správní režie jsou natolik vysoké, že téměř žádná z aktuálních cen, nedovede tyto náklady pokrýt.

I přesto, že při výrobě nejprodávanějšího piva v podniku vznikají ztráty, podnik generuje zisk. Náklady tohoto výrobku jsou zřejmě financovány jiným druhem piva.

Po konzultaci s majiteli bylo zjištěno, že v počátcích pivovaru byl zisk podniku mnohem vyšší, navíc nikde dříve nebyla brána v úvahu režie. Další položka, s kterou nebylo počítáno, byly platy, protože v podniku pracují pouze členové rodiny.

S ohledem na to, že světlé pivo je jako jeden z mála druhů piva v podniku již od jeho založení a majiteli je považován za nejprodávanější druh piva, je tato ztráta pro podnik o to zásadnější.

Pokud znovu nahlédneme do kalkulace nákladů světlého piva, zjistíme, že nejdražší položkou jsou odbytové náklady a přímý materiál a v rámci výrobní režie mzda sládků.

Slad, chmel, voda a pivovarské kvasnice jsou jedinými přímými náklady výrobku. Cena těchto surovin je dána trhem. Existují sice různé náhražky, jako například chmel mechanicky zpracovaný a podobně. Jedná se však o produkty nižší kvality, které budou snižovat kvalitu výsledného produktu. Již dříve se podnik snažil o snížení výrobních nákladů, což však vedlo ke ztrátě zákazníků. Proto vedení podniku tuto variantu zavrhl.

V rámci odbytu by byla možnost omezit výjezdy do jiných měst. Podle vedení podniku však většina příjmů nevzniká v pivnici, tedy v rámci pacovských zákazníků, ale naopak v jiných městech. Tato možnost se tedy také nezdá být nejspokojnější. Další možností v rámci odbytové režii by bylo vybírat místa, kam pivovar pojedje se stánkem, na základě ceny za místo, tak aby se průměrná cena za stání snížila alespoň na 6 000 Kč.

Jednou z možností je snížit mzdu sládkovi. Jelikož se však jedná o rodinný podnik, sládek je tedy jeden z majitelů, je bezpředmětné řešit tuto položku, zkrátka si vydělají méně.

Vzhledem k tomu, že v rámci pivovaru je světlé pivo od založení nejvíce prodávaným druhem piva a negeneruje zisky, bylo by na místě zvýšit ceny právě tohoto druhu piva.

V dnešní době existuje mnoho malých pivovarů, tedy nabídka piva je velká, a je těžké se v rámci konkurence na trhu obstat, pokud nebudou nízké ceny.

Na druhou stranu podnik se zakládá za účelem generování zisku, jestliže podnik není rentabilní, není důvod pro pokračování v podnikání.

#### **4.2.5 Řešení výsledků a cenová politika**

V podniku byly ceny nastaveny pomocí konkurenční metody stanovení ceny. Tato cena měla nepříznivý vliv na finance podniku. Pokud bychom vycházeli z kalkulace nákladů a tím stanovili cenu pomocí ceny nákladově orientované metody, aby tento druh piva vytvářel zisk, nejnižší cena světlého piva za kus by měla být 33 Kč.

V loňském roce se prodalo 12 000 litrů světlého piva, z toho 7 200 litrů odběratelům v jiných městech za cenu 18,50 Kč za půl litru. Rozdíl oproti ceně 33 Kč je 14,50 Kč, což je ročně 208 800 Kč, avšak navýšení ceny, by evidentně stálé odběratele mohlo odradit.

Našli by se otázky řešící, jestli je podnik schopen nalézt dostatek zákazníků a kolik jsou zákazníci zaplatit. Otázky by bylo možné zodpovědět na základě dotazníkového šetření, což je téma, které výrazně přesahuje rozsah této práce.

Hlavní řešení této situace je možné cestou zvýšení cen a snižování nákladů, i když prozatím v rámci situace na trhu a bez možnosti předvídání reakce zákazníků, je potřeba ceny snižovat pouze o malé částky.

Objem, který odebírají stálí odběratelé: 7 200 litrů, je více než polovina celkového prodeje. Cena byla takto stanovena, aby byl vytvořen dojem velkoobchodních cen. Jedná se však o cenovou hladinu, která je příliš nízká. Prozatím tedy bude stanovena nejnižší cena na úrovni 21,50 Kč, pro odběratele a ostatní budou ceny navýšeny o 3 Kč. V takovémto případě by nové ceny, aplikované na příjmy a prodeje za rok 2015, vypadaly takto:

Tabulka 12 Změna cen aplikovaná na prodeje roku 2015 za účelem generování zisků

Místo	Celkově prodané množství (v litrech)	Objem jednoho kusu (v litrech)	Počet prodaných kusů	Cena za jednotku prodávajícího množství (Kč)	Cena celkem (v Kč)
Praha	3 000	0,5	6 000	21,50	129 000
Brno	3 000	0,5	6 000	21,50	129 000
Tábor	1 200	0,5	2 400	21,50	51 600
Pivnice	550	0,5	1 100	28	30 800
Pivnice	150	0,3	5 00	23	11 500
Pivnice	1 000	0,5	20 00	23	46 000
Stánek	2 500	0,5	50 00	33	165 000
Stánek	600	0,3	20 00	28	56 000
Celkem	12 000		250 00		618 900

Celkové příjmy by se zvedly z 543 900 Kč na 618 900 Kč. Tedy o 75 000 Kč, což by snížilo část nepokrytých nákladů světlého piva.

Další možností by bylo snížit, i když nepatrně, náklady světlého piva. Jak už bylo zmíněno, se změnou surovin má podnik nedobré zkušenosti, proto tato možnost bude vyloučena.

V rámci odbytu by bylo nutné vybírat místa, kam pivovar pojedje se stánkem, na základě ceny za místo tak, aby se průměrná cena za stání snížila z 10 000 Kč alespoň na 6 000 Kč. Ročně podnik vyjíždí 36 krát, tudíž by se roční náklad snížil na 216 000 Kč z 360 000 Kč a úspora by byla ve výši 144 000 Kč.

Tabulka 13 Odbytová režie – po úspoře nákladů

Náklad	Hodnota (v Kč)
Mzdy pracovníků	350 544
Náklady na prodej ve stánku	362 000
Náklad na provoz pivnice	63 000
Marketingový náklad	15 950
<b>Celkem</b>	<b>791 494</b>

Roční náklad odbytové režie by se výrazně snížil na 791 494 Kč. Do kalkulace světlého piva by tedy vstupovala částka přibližně 316 598 Kč.

Původní částka činila 374 198 Kč. Na odbytových nákladech v rámci kalkulace světlého piva bylo ušetřeno přibližně 57 600 Kč.

Tabulka 14 Kalkulace nákladů – po úspoře nákladů

Přímý materiál	172 200 Kč
Výrobní režie	131 200 Kč
Vlastní náklady výroby	303 400 Kč
Správní režie	73 920 Kč
Vlastní náklady výkonu	377 320 Kč
Odbytové náklady	316 598 Kč
<b>Úplné vlastní náklady výkonu</b>	<b>693 918 Kč</b>

Průměrné úplné vlastní náklady výkonu v roce 2015 činily 751 518 Kč, po provedení úspory jsou 693 918 Kč. Ušetřeno by tedy bylo 57 600 Kč.

Pokud by ročně prodaný počet kusů v stejný jako v roce 2015 tedy 25 000, byly by náklady na jeden výrobek přibližně 27,50 Kč, tedy o 2,50 Kč nižší.

Jestliže by se vzaly v úvahu příjmy vzniklé z nových cen (v teoretickém příkladu, kdy se neberou v úvahu reakce zákazníků), tedy částka 618 900 Kč, průměrná cena by činila přibližně 25 Kč. Rozdíl mezi cenou a náklady by byl 2,50 Kč.

## 5 Závěr a zhodnocení

V dnešní době v oblasti pivovarnictví, je vysoká konkurence a nejlepším způsobem, jak si získat zákazníky, je jistě kvalita a cena. Ovšem tyto dvě věci si jsou často vůči sobě v protikladu.

V podniku, který byl vybrán, nikdy dříve neprováděli kalkulace nákladů, ani se nijak nezabývali cenovou politikou.

Podnik mi poskytl údaje výdajů a příjmů vzniklých v roce 2015. Nepřál si však zveřejňovat konkrétní čísla, takže většina z nich je pouze orientační.

Na základě údajů z roku 2015 byla stanovena výsledná kalkulace a nepřímé náklady byly rozděleny pomocí přírážkové sazby, stanovené na základě poměru vyrobeného světlého piva ku celkově vyrobenému objemu.

V pivovaru se používá pro stanovení ceny konkurenčně orientovaná metoda. Na základě těchto cen, bylo v roce 2015 prodáno 12 000 litrů světlého piva, příjem z toho plynoucí byl 543 900 Kč.

Po výpočtu kalkulace bylo zjištěno, že současná cena dostatečně nepokrývá celkové náklady a nevytváří tedy zisk. Po dotazování majitelů se došlo k závěru, že ztráty pivovaru jsou zřejmě financovány ze zisku jejich druhého podniku. Jako problém se též ukázalo, že majitelé nikdy neuvažovali o nákladech správních a odbytové režie.

Na základě podrobného rozboru výsledků kalkulace bylo zjištěno, že nejdražší položkou je mzda sládků a náklady spojené s prodejem ve stánku. Jelikož sládek je jeden z majitelů nebylo snižování mzdy provedeno

Byly probrány různé varianty, jak tuto situaci řešit. Byla by zde možnost ušetřit na výrobním materiálu. Cena výrobního materiálu je dána trhem. Existují různé náhražky, díky nimž by se dalo ušetřit, avšak snížilo by to kvalitu výrobku. Tato možnost však podle podniku nepřichází v úvahu, protože již jednou se o ni podnik pokoušel a výsledkem byla ztráta zákazníků. S touto možností tedy nebylo počítáno.

Další možností je snížení nákladů v rámci odbytu, tak, že by se omezil nebo zrušil prodej piva ve stánku. Z tvrzení majitelů je však zřejmé, že jsou obecně větší tržby v jiných městech než v zakládajícím městě Pacov. Proto se jako nejschůdnější varianta

ukázalo vybírat si města, kam se stánkem jet podle ceny za místo postavení stánku tak, aby tato průměrná cena byla snížena alespoň o 50 000 Kč.

Jednou z dalších možností snížení ztráty podniku je navýšení cen. Změny cen by ze začátku s ohledem na trh nemusely být nikterak závratné. Zpočátku by bylo vhodné mírné navýšení ceny o 3 Kč, avšak stále zůstává otázkou. Je zde však otázka, jak by reagoval trh na dané změny. Je možné, že by zvýšené ceny nezvládly pokrýt náklady, nebo by zákazníci odešli a tím by příjmy nebyly dle očekávání.

Z teoreticky nastíněného příkladu, vyplývá, že navržená opatření by určitě měli svůj efekt a finanční stav podniku by se vylepšil.

Podnik se velmi obává reakce zákazníků. Pokud však chce časem generovat zisky a vyhýbat se ztrátě, je nezbytné provést změny.

Neměnný stav podniku by možná mohl vést k ukončení podnikání. Pivovar by do budoucna rozhodně neměl zapomínat na nákladovou stránku výrobku.

Současně by se pivovar měl ohlížet po dalších možnostech odbytu, aby navýšil příjmy, je ale důležité kontrolovat, zda zároveň nedochází k dalšímu přílišnému nárůstu nákladů.



## **I. Summary**

The subject of this thesis is an estimation of costs analysis and pricing in the chosen company. This thesis has two main parts. The first part is theoretical part and the second is practical part. In theoretical part there are defined terms related to estimation of costs and methods for compiling the estimation of costs. There is also described policy of pricing.

In practical part the work assesses the system of calculation. The system is primarily evaluated in terms of its usefulness in price fixing of products. The next studied theme in practical part is pricing policies, chosen policy procedures and methods for price fixing.

The target of this thesis is to detect procedures and methods used in price fixing of products in specific conditions of the company. The findings are recapitulated and appraised.

Key words: estimation of costs, price fixing, methods for price fixing, calculation system

## II. Použitá literatura

- 1 Synek, M., et al. (2003). *Manažerská ekonomika*, Praha: Grada Publishing.
- 2 Král, B., et al. (2012). *Manažerské účetnictví* (3rd ed.). Praha: Management press.
- 3 Fibírová, J., Šoljaková, L., & Wagner, J. (2011). *Nákladové účetnictví: nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika.
- 4 Kotler, P., Veronica, W., John, S., & Gary, A. (2007). *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada Publishing.
- 5 Fibírová, J., Šoljaková, L., & Wagner, J. (2007). *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Aspi.
- 6 Wöhe, G. (1999). *Úvod do podnikového hospodářství*. Praha: C.H.Beck.
- 7 Macík, K. (1995). *Účetnictví pro manažery*. Praha: Grada Publishing.
- 8 Macík, K. (2000). *Účetnictví pro manažerskou praxi*. Praha: Grada Publishing.
- 9 Synek, M., Kislingerová, E., et al. (2010). *Podniková ekonomika* (5th ed.). Praha: C.H.Beck.
- 10 Havelec, J. (1997). *Základy manažerského účetnictví*. Praha: CODEX Bohemia.
- 11 Sedláček, J. (2000). *Úvod do manažerského účetnictví*. Brno: Masarykova univerzita.
- 12 Schroll, R., Janout, J., Král, B., & Králíček, V. (1993). *Manažerské účetnictví v podmínkách tržního hospodářství*. Praha: Trizonia.
- 13 Stepan, A., & Zechner, J. (1993). *Kalkulace nákladů a cenová politika v tržní ekonomice: pracovní kniha* (4th ed.) Praha: Linde.
- 14 Král, B. (1997). *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Prospektrum.
- 15 Macík, K. (1994). *Jak kalkulovat podnikové náklady?*. Ostrava: Montanex.
- 16 Hirschey, M. (2003). *Managerial Economics*. Mason: Thomson/South-Western.
- 17 Hermann, S. (1989). *Price management*. Amsterdam: Elsevier.
- 18 Kotrbová, H. (1993). *Marketingový mix: cenová politika*. Praha: Vysoká škola ekonomická.

- 19 Lang, H. (2005). *Manažerské účetnictví teorie a praxe*. Praha. C.H.Beck.
- 20 Kotler, P., Amstrong, G. (2004). *Marketing*. Praha: Grada Publishing.
- 21 Drury, C. (1992). *Management and Cost Accounting* (3rd ed.). London: Chapman & Hall
- 22 Biňovec, K. (1994). *Úvod do podnikové ekonomiky pro střední školy*. Praha: Fortuna.
- 23 Němec, V. (1995). *Ekonomika výrobních živností a malých podniků*. Praha: Victoria publishing.

V praktické části byl využit tento zdroj:

- 24 Webové stránky Rodinného minipivovaru Pacov.  
<http://www.minipivovarpacov.cz/minipivovar/>

### **III. Seznamy obrázků a tabulek**

#### **Seznam obrázků**

Obrázek 1 Druhy kalkulací z hlediska doby sestavování .....	15
Obrázek 2 Čtyři strategie cenového positioningu .....	24

#### **Seznam tabulek**

Tabulka 1 Prodeje světlého piva za rok 2015 .....	30
Tabulka 2 Prodeje černého piva za rok 2015 .....	31
Tabulka 3 Prodeje Borůvkového piva za rok 2015 .....	31
Tabulka 4 Prodeje speciálních druhů piva za rok 2015 .....	32
Tabulka 5 Prodeje za rok 2015 .....	32
Tabulka 6 Poměry jednotlivých výstavů k celkovému objemu – přírážková sazba .....	34
Tabulka 7 Přímý materiál .....	39
Tabulka 8 Výrobní režie .....	39
Tabulka 9 Správní režie .....	40
Tabulka 10 Odbytové náklady .....	40
Tabulka 11 Kalkulace nákladů světlého piva .....	41
Tabulka 12 Změna cen aplikovaná na prodeje roku 2015 za účelem generování zisků. ....	44
Tabulka 13 Odbytová režie – po úspoře nákladů .....	45
Tabulka 14 Kalkulace nákladů – po úspoře nákladů .....	45

## IV. Přílohy

### 1 Informovaný souhlas

---

#### Informovaný souhlas

Dovoluji si Vás požádat o možnost využití Vašich dat, pro účely zpracování bakalářské práce, která se zabývá kalkulacemi nákladů a stanovováním cen v podniku. Ke zpracování studie využiji informace z Vašich webových stránek a data, která mi sdělíte s výslovným svolením je zveřejnit.

Helena Holadová,

studentka 3. ročníku bakalářského studia ekonomické fakulty na Jihočeské univerzitě.

V PACOVĚ .....

Dne 7. 4. 2016 .....

Podpis  .....

NĚMEČKOVĚ Vladislava

Jana Autengrubera 318

395 01 Pacov

Mob.: 606 636 343 ...

ICO: 49034477 DIČ: CZ7355261485