JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2013 Bc. Eva Lískovcová

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky

Studijní program: N6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

Řízení nákladů ve vybraném zemědělském podniku

Vedoucí diplomové práce

Ing. Petra Kozáková, Ph.D.

Autor

Bc. Eva Lískovcová

2013

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta ekonomická
Akademický rok: **2011/2012**

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Bc. Eva LÍSKOVCOVÁ**
Osobní číslo:	**E11192**
Studijní program:	**N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor:	**Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu:	**Řízení nákladů ve vybraném zemědělském podniku**
Zadávající katedra:	**Katedra ekonomiky**

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:
Diplomová práce se bude zabývat způsobem sledování a řízení nákladů ve vybrané zemědělské společnosti. Práce se dále zaměří na vybraný výkon, poukáže na vývoj nákladů tohoto výkonu a aplikovaný způsob jejich kalkulace. Autorka rovněž ukáže význam využití mikroekonomických poznatků při rozhodování firmy nejen o optimálním výstupu. Autorka využije ke zpracování diplomové práce dostupné odborné literatury a získané podkladové údaje z konkrétního zemědělského podniku.

Osnova:
1. Úvod
2. Cíl práce
3. Literární rešerše
4. Metodika práce
5. Vlastní práce
6. Závěr
7. Seznam použité literatury
8. Přílohy k diplomové práci

Rozsah grafických prací:

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

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

DOYLE, D. P.: Strategické řízení nákladů. Cost Control, a strategic guide. Praha: Aspi, 2006. 228 s., ISBN 80-7357-189-7
KRÁL, B. A KOL.: Manažerské účetnictví. Praha: Management Press, 2003. 547 s., ISBN 80-7261-062-7
PAVELKOVÁ, D.; KNÁPKOVÁ, A.: Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera. Praha: Linde, 2005. 302 s., ISBN 80-86131-63-7
HOLMAN, R.: Mikroekonomie. Středně pokročilý kurz. Praha: C. H. Beck, 2002. 591 s., ISBN 80-7179-737-5/nl SOUKUPOVÁ, J.; HOŘEJŠÍ, B.; MACÁKOVÁ, L.; SOUKUP, J.: Mikroekonomie. Praha: Management Press, 2004. 548 s. ISBN 80-7261-061-9

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Petra Létalová, Ph.D.**
Katedra ekonomiky

Datum zadání diplomové práce: **2. února 2012**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2013**

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 5. března 2012

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma *„Řízení nákladů ve vybraném zemědělském podniku“* vypracovala samostatně 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 diplomové 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 prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Mláce 16. 4. 2013

……

Bc. Eva Líškovcová

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji vedoucí práce paní **Ing. Petře Kozákové, Ph.D.** za pomoc, cenné rady, náměty a inspiraci při zpracování diplomové práce na téma *„Řízení nákladů ve vybraném zemědělském podniku“*.

Dále bych touto cestou chtěla poděkovat zemědělskému podniku za ochotu, spolupráci a poskytnutí potřebných informací k vytvoření praktické části této diplomové práce.

Obsah

1 Úvod ..... - 8 -

2 Cíl práce ..... - 9 -

3 Náklady ..... - 11 -

3.1 Charakteristika nákladů ..... - 11 -

3.2 Klasifikace nákladů ..... - 12 -

3.2.1 Druhové třídění nákladů ..... - 12 -

3.2.2 Účelové třídění nákladů ..... - 13 -

3.2.3 Náklady podle podnikových funkcí ..... - 14 -

3.2.4 Podle základních oblastí podnikové činnosti ..... - 14 -

3.2.5 Podle závislosti na změnách objemu výroby ..... - 15 -

3.2.6 Kalkulační členění nákladů ..... - 17 -

3.2.7 Další členění nákladů ..... - 17 -

3.2.8 Náklady v krátkém a dlouhém období ..... - 18 -

3.3 Manažerské pojetí nákladů ..... - 20 -

4 Nástroje řízení nákladů ..... - 22 -

4.1 Technickohospodářské normy ..... - 22 -

4.2 Rozpočetnictví ..... - 22 -

4.3 Kalkulace ..... - 23 -

4.3.1 Druhy kalkulací ..... - 25 -

4.3.2 Kalkulace úplných nákladů ..... - 27 -

4.3.3 Kalkulace neúplných nákladů ..... - 31 -

4.3.4 Ostatní metody kalkulace ..... - 33 -

5 Metodika práce ..... - 36 -

6 Charakteristika zemědělského podniku ..... - 38 -
6.1 Účtování nákladů v podniku ..... - 41 -
6.2 Výkon rostlinné výroby − řepka ..... - 42 -
6.3 Výkon živočišné výroby − vejce ..... - 49 -
7 Kalkulace nákladů v zemědělském podniku ..... - 55 -
7.1 Kalkulace úplných nákladů ..... - 55 -
7.2 Kalkulace neúplných nákladů − metoda variabilních nákladů, bod zvratu ..... - 64 -
7.3 Zhodnocení hypotéz v zemědělském podniku ..... - 72 -
8 Závěr ..... - 74 -
Summary ..... - 78 -
Seznam použité literatury ..... - 79 -
Seznam použitých zkratek ..... - 81 -
Seznam tabulek ..... - 82 -
Seznam vzorců ..... - 82 -
Seznam schémat ..... - 83 -
Seznam obrázků ..... - 83 -
Seznam grafů ..... - 83 -

1 Úvod

Pro zpracování své diplomové práce jsem si zvolila téma *„Řízení nákladů ve vybraném zemědělském podniku“*, jelikož jsou náklady a jejich kalkulace součástí vnitropodnikového řízení podniku a zároveň jsou velice významné při řízení podniku. Znalost této problematiky může vést k efektivnějšímu rozhodování a řízení a také k dosažení lepších výsledků hospodaření.

V odborné literatuře se pojem náklady vysvětluje jako spotřeba vyjádřená v penězích. Na náklady můžeme hledět ze dvou pohledů, a to ekonomického a účetního.

Náklady jsou považovány za důležitý ukazatel, podle kterého se hodnotí kvalita činnosti v podniku. Úkolem každého vedení v podniku je tyto náklady usměrňovat a zároveň je řídit. Aby řízení nákladů bylo efektivní, je nutné náklady podrobit podrobnému členění. Vývoj nákladů zachycují nákladové funkce, které můžeme zobrazit jak v krátkém, tak v dlouhém období.

Náklady ovlivňují výši výsledku hospodaření, proto je nezbytné ovlivňovat jejich výši a strukturu. K jejich ovlivňování slouží základní nástroje, tj. technickohospodářské normy, kalkulace a rozpočetnictví.

Kalkulace nákladů představuje tzv. přehled jednotlivých složek nákladů a jejich úhrn na kalkulační jednici. Existuje všeobecný kalkulační vzorec, který podává obecný přehled jednotlivých nákladových položek. Tento vzorec není povinný, ale používá ho většina podniků v České republice. Kalkulaci nákladů můžeme rozdělit dle různých hledisek, např. z hlediska časového, struktury a úplnosti.

Na náklady podniku působí celá řada faktorů, může se jednat o velikost podniku, ceny výrobních výkonů, úroveň s jakou vyrábím daný výkon, objem a struktura produkce, atd. V kompetenci podniku ale není možné, aby zachytil všechny faktory, které na něj působí.

2 Cíl práce

Cílem diplomové práce je způsob sledování a řízení nákladů ve vybraném zemědělském podniku. Jedná se o zemědělské sdružení z Jihočeského kraje s právní formou akciová společnost, zaměřující se na rostlinnou i živočišnou výrobu. Hlavním cílem práce je analýza používaných metod kalkulace nákladů a možná doporučení dalších vhodných metod.

První část bude věnována teoreticko-metodologickým východiskům nákladů a kalkulaci nákladů, či zjištění doporučovaných metod, které budou získány z odborné literatury a následně aplikovány na zemědělský podnik.

Práce bude zaměřena na dva výkony – jeden z rostlinné výroby (řepka) a jeden z živočišné výroby (vejce), u kterých bude poukázáno na vývoj nákladů v jednotlivých letech. U těchto výkonů budou provedeny různé propočty základních ukazatelů, z nichž bude možno vidět, jak se jednotlivé náklady a produkce vyvíjela. Dílčím cílem je sestavení kalkulačního vzorce a obsahu jeho jednotlivých položek.

Bude provedena aplikace kalkulace úplných nákladů dvou zvolených výkonů, která je v zemědělském podniku využívaná. Dále aplikace metody kalkulace neúplných nákladů u výkonu řepka a vejce, se kterými se také můžeme výjimečně setkat v oblasti zemědělství. Využiji zde i mikroekonomické poznatky při rozhodování zemědělského podniku nejen o optimálním výstupu.

Na závěr diplomové práce bude zhodnocena kalkulace nákladů v zemědělském podniku a navrhnuta určitá opatření, která by vedla ke zlepšení situace v podniku a na konkurenčním trhu.

Stanovené hypotézy

1) Zemědělský podnik přistupuje aktivně ke sledování nákladů.
2) Zemědělský podnik používá tradiční systém kalkulace nákladů, tj. kalkulaci úplných nákladů.
3) Zemědělský podnik nesleduje náklady dle kalkulace neúplných nákladů (metoda variabilních nákladů).
4) Podnik se nezabývá stanovováním bodu zvratu.

3 Náklady

3.1 Charakteristika nákladů

V každém podniku se kombinují dva výrobní faktory, z nichž se některé spotřebovávají najednou (např. materiál), některé se pouze opotřebovávají (např. stroje, výrobní zařízení). Jejich spotřebu vyjádřenou v penězích nazýváme náklady. (SYNEK, KISLINGEROVÁ, 2010) V mnoha knihách se můžeme dočíst o nejrůznějších charakteristikách nákladů. Např. VEBER, SRPOVÁ (2008, str. 151) definují náklady jako *„spotřebu výrobních činitelů vyjádřenou v penězích.“* Pokud se bavíme o spotřebě výrobních činitelů, je zde důležité zmínit pojem hospodárnost. Každý podnikatel by měl účelně vynakládat náklady. (VEBER, SRPOVÁ, 2008)

Další zajímavou definici nákladů uvádí SYNEK, KISLINGEROVÁ (2010, str. 39), kde definují náklady jako *„peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů účelně vynaložených na tvorbu podnikových výnosů včetně dalších nutných nákladů spojených s činností podniku.“* Náklady dle SWOBODY (1992) lze definovat jako využívání výrobních prostředků na výrobu zboží a služeb.

Existuje dvojí pojetí nákladů, jedno z hlediska ekonomického a druhé z pohledu účetnictví.

Ekonomické pojetí nákladů je poněkud odlišné od účetního a je obecnějšího charakteru. SYNEK (2011, str. 80) uvedl *„ekonomická teorie definuje náklady podniku jako peněžně oceněnou spotřebu výrobních faktorů včetně veřejných výdajů, která je vyvolána tvorbou podnikových výnosů.“* Jednoduše řečeno ekonomické pojetí charakterizuje nejen to, co bylo v penězích zaplaceno, ale vše, co bylo obětováno.

Dále existuje pojetí nákladů z účetního pohledu. V rámci účetnictví je možno na náklady nahlížet z pohledu finančního účetnictví nebo vnitropodnikového (manažerského) účetnictví. Jaký je mezi nimi rozdíl?

Dle VEBERA, SRPOVÉ (2008, str. 152) *„finanční účetnictví zachycuje ekonomické jevy (účetní případy), které probíhají v podniku při jeho styku s okolím, tj. s odběrateli, dodavateli, věřiteli, státem, zaměstnanci apod. Poskytuje ekonomické informace o majetku, kapitálu, výnosech, nákladech, výsledku hospodaření firmy a základu pro daň z příjmů.“* Oproti tomu manažerské účetnictví podle VEBERA, SRPOVÉ

(2008, str. 152) *„eviduje hospodářské operace dle výkonů, činností nebo vnitropodnikových útvarů. Poskytuje firmě podrobné informace, které umožní analyzovat a následně řídit příčiny jak příznivých, tak nepříznivých výsledů hospodaření.“*

Dle SYNKA (2007) jsou účetní náklady určitou spotřebou hodnot (snížení hodnot), které se týkají určitého období, jež jsou zachycené ve finančním účetnictví. Jsou evidovány a vykazovány v účetnictví a účetních výkazech.

Náklady musíme odlišovat od peněžních výdajů, které představují úbytek např. stavu hotovostí, peněz na účtech v bance bez ohledu na účel jejich použití. (SYNEK, 2007)

Časové rozlišení nákladů a výnosů znamená, že náklady podniku vždy musí souviset s výnosy podniku v určitém období, tzn., musí být zajištěna časová a věcná shoda výnosů a nákladů s vykazovaným obdobím. Pokud jsou uskutečněny v běžném období výdaje na výrobky, které se budou vyrábět v příštích obdobích, jedná se o náklady příštích období. Naopak výdaje příštích období znamenají, jestliže jsou výrobky zhotoveny v běžném období, ale také náklady vyvolají i v příštích obdobích. (SYNEK, KISLINGEROVÁ, 2010)

Dle KAŠÍKA (1996) je hlavním důsledkem růstu zisku a efektivnosti podniku snižování nákladů. Abychom správně řídili náklady, musíme udělat jejich podrobné třídění. Klasifikaci nákladů podrobněji popíši v následující podkapitole.

3.2 Klasifikace nákladů

Náklady považujeme za důležitý ukazatel, pomocí něhož hodnotíme kvalitu činnosti podniku. Úkolem každého vedení podniku je usměrňovat vzniklé náklady a zároveň je řídit. Řízení nákladů vyžaduje jejich podrobné třídění. (SYNEK, 2011)

3.2.1 Druhové třídění nákladů

Pod druhovým tříděním nákladů si můžeme představit seskupování nákladů do homogenních skupin spojených s činností jednotlivých výrobních faktorů (např. práce − osobní náklady, materiál − spotřeba materiálu a energie, dlouhodobý hmotný majetek − odpisy). Toto třídění odpovídá na otázku, co bylo spotřebováno.

Za základní nákladové druhy lze považovat tyto položky: spotřeba surovin a materiálu, paliv a energie, atd.; odpisy budov, strojů, výrobního zařízení, atd.; mzdové a ostatní osobní náklady, např. mzdy, platy, sociální a zdravotní pojištění; finanční náklady, např. pojistné, placené úroky, poplatky, atd.; náklady na externí služby, např. opravy a udržování, nájemné, cestovné, atd. (SYNEK, 2007)

Druhové členění nákladů je možné dále rozdělit podle původu spotřebovaných vstupů (SYNEK, 2007):

- **prvotní náklady** (externí náklady) − náklady vznikající stykem podniku s jeho okolím nebo se svými zaměstnanci. Tyto náklady dále nelze členit, proto je označujeme za jednoduché;
- **náklady druhotné** (interní náklady), které vznikají spotřebou vnitropodnikových výkonů (např. výroba nářadí pro vlastní potřebu). Tyto náklady mají komplexní charakter, tzn., že se dají rozložit na původní nákladové druhy.

3.2.2 Účelové třídění nákladů

Dle SYNKA, KISLINGEROVÉ (2010, str. 42) je *„účelové třídění nákladů rozhodující pro zajišťování hospodárnosti výroby jednotlivých výrobků, vnitropodnikových útvarů (středisek) i celého podniku, neboť zachycuje příčinný vztah mezi náklady a účelem jejich vynakládání, tj. výrobky.“*

Používá se dvojí třídění nákladů podle účelu − třídění podle místa vzniku a odpovědnosti (vnitropodnikových útvarů − středisek) a podle výkonů (kalkulační třídění nákladů).

Třídění nákladů podle **místa vzniku a odpovědnosti** odpovídá na otázku, kde náklady vznikly a kdo je odpovědný za jejich vznik. (SYNEK, 2007)

Vnitropodnikovými útvary jsou chápány střediska podniku. *„Střediska jsou místně vymezené části podniku (např. slévárna, mechanická dílna, apod.), které evidují náklady, za něž jsou zodpovědný (nákladová střediska), nebo i výnosy, resp. i zisk (hospodářská střediska).“* (SYNEK, KISLINGEROVÁ, 2010, str. 40)

Dle SYNKA (2007) třídění nákladů dále záleží na tom, jak je velký podnik a jak má složitou výrobu. Na základě toho lze rozlišovat, např. náklady výrobní činnosti (náklady hlavní, pomocné, vedlejší a přidružené výroby), náklady nevýrobní činnosti (na odbyt, správu, zásobování), technologické náklady (souvisejí přímo s určitým výkonem, jsou označovány za jednicové náklady) a náklady na obsluhu a řízení (souvisí s výrobou jako celkem, které jsou označovány jako náklady režijní).

SYNEK, KISLINGEROVÁ (2010) uvádí, že pokud podnik není členěn na střediska, jedná se zejména o malé podniky, v tomto případě se používá kalkulační třídění, které popisuji níže.

Třídění nákladů podle **výkonů**, tj. kalkulační třídění nákladů nám říká, na co byly náklady vynaloženy, na jaké výrobky nebo služby. Toto členění je důležité a rozhodující pro podnik. Zároveň nám umožňuje zjistit zisk jednotlivých výrobků nebo služeb a řídit výrobkovou strukturu, protože nám každý výrobek přispívá jinou měrou k tvorbě zisku podniku. (SYNEK, 2007) *„Přesně vymezený výkon je kalkulační jednicí. Podle způsobu přiřazení nákladů na kalkulační jednici rozlišujeme přímé náklady, které přímo souvisejí s určitým druhem výkonu a dále nepřímé náklady, které souvisejí s více druhy výkonů a zabezpečují výrobu jako celek – dílny, provoz, podniky.“* (SYNEK, 2007, str. 80)

3.2.3 Náklady podle podnikových funkcí

SYNEK, KISLINGEROVÁ (2010) se zabývali dalším způsobem rozlišování nákladů, a to podle podnikových funkcí. Jedná se především o náklady na pořízení, skladování, výrobu, správu a odbyt.

3.2.4 Podle základních oblastí podnikové činnosti

Dalším způsobem třídění nákladů je podle základních oblastí podnikové činnosti. Zde rozlišujeme tři typy nákladů, jedná se o provozní, finanční a mimořádné. Jsou velmi důležité pro zpracování výsledu hospodaření podniku.

Provozní náklady jsou přímo spojeny s výrobním procesem a vznikají spotřebou (např. spotřeba materiálu a energie). Mezi tyto náklady můžeme zařadit materiální

náklady, zahrnující veškeré vstupy materiálové povahy do výrobních procesů podniku. Dále sem patří náklady za služby (např. za opravy a údržby strojů a zařízení, nájemné, náklady na reprezentaci, za veterinární výkony, za chemické postřiky, apod.), osobní náklady (mzdy, náhrady mzdy, prémie, zdravotní a sociální pojištění, apod.), daně a poplatky − jsou zde zahrnuty daně, které mají povahu provozních nákladů (jedná se o daň z nemovitostí, silniční daň, daň dědická, darovací a z převodu nemovitostí), a také místní poplatky, úrazové pojištění zaměstnanců aj. A jako poslední se do provozních nákladů zahrnují odpisy majetku.

Finanční náklady zahrnují náklady, které souvisejí s finančními operacemi, např. úhrada úroku, kurzové ztráty, operace s cennými papíry, manka a škody na finančním majetku, poplatky bance aj.

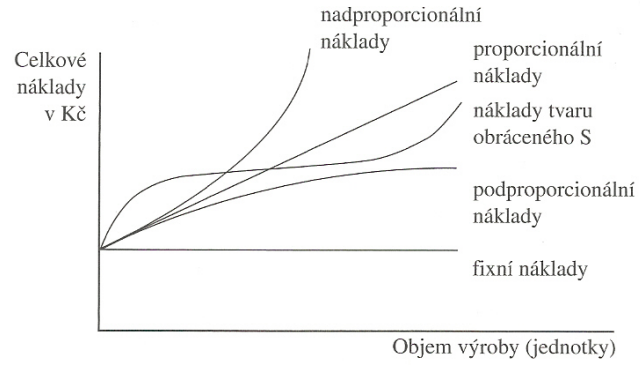
Mimořádné náklady vznikají s operacemi neobvyklé povahy vzhledem k běžné činnosti podniku a náklady vzniklé z mimořádných událostí nahodile se vyskytujících (např. manka a škody při inventuře, tvorba rezerv, povodně apod.).

3.2.5 Podle závislosti na změnách objemu výroby

Podle závislosti na změnách objemu výroby rozlišujeme dvě základní skupiny nákladů, tj. variabilní náklady a fixní náklady.

Variabilní náklady jsou částí celkových nákladů, která se mění s objemem výroby. Tyto náklady se mohou vyvíjet proporcionálně (tzn. stejně rychle jako objem výroby), nadproporcionálně, někdy nazývány jako progresivní náklady (tzn., vyvíjí se rychleji než objem výroby), podproporcionálně (degresivní náklady), které se vyvíjí pomaleji než objem výroby. Do variabilních nákladů můžeme zahrnout přímé náklady a část režijních nákladů, např. přímá spotřeba mezd, energie, apod. (SYNEK, 2011) Průběh celkových nákladů je znázorněn na obrázku 1.

Obrázek 1: Průběh celkových nákladů

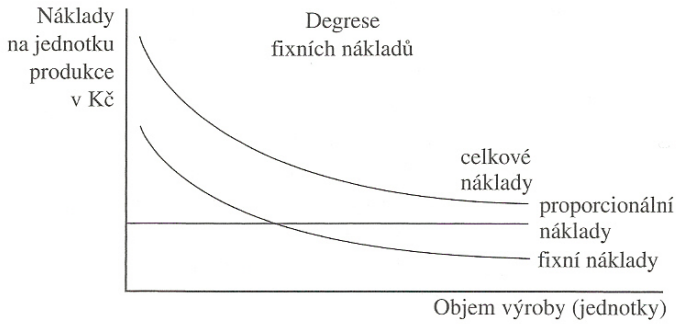


Zdroj: SYNEK, KISLINGEROVÁ (2010)

Opakem variabilních nákladů jsou **náklady fixní**, které jsou na změnách objemu výroby nezávislé, tzn., že se do určité míry nemění, zůstávají stálé. Mezi fixní náklady patří např. odpisy budov, výrobních zařízení, mzdy technickohospodářských pracovníků, nájemné, náklady na školení a vzdělávání pracovníků, apod. Důležité je vědět, že fixní náklady nám vznikají, i když se nic nevyrábí. (SYNEK, 2011)

SYNEK (2011, str. 87) uvádí, že *„s růstem objemu výroby klesají průměrné fixní náklady na jednotku produkce − jedná se o tzv. degresi nákladů.“* Průběh jednotkových nákladů je znázorněn na následujícím obrázku 2.

Obrázek 2: Průběh jednotkových nákladů



Zdroj: SYNEK, KISLINGEROVÁ (2010)

U fixních nákladů mohou nastat dva jevy. Prvním je *relativní úspora fixních nákladů*. *„K relativní úspoře fixních nákladů dochází při zvyšování objemu produkce při neměnných fixních nákladech.“* (KAŠÍK, 1996, str. 164) Druhým jsou *nevyužité fixní náklady*, k nimž dochází, když je nevyužita celá výrobní kapacita. Nevyužitými fixními náklady můžeme označit tu část celkových fixních nákladů, která odpovídá nevyužité výrobní kapacitě. Každý podnik by si měl budovat takové výrobní kapacity, které budou v budoucnu dostatečně využívány. (KAŠÍK, 1996)

SYNEK (2011) navíc uvádí jeden jev, a to *nákladovou remanenci*, tzn., že pokud omezíme výrobu (např. pokud zmenšíme podnik) fixní náklady nebudou klesat, ale zůstanou ve stejné výši, protože vzniknou odpisy budov a strojů, platba úroků, daní apod.

3.2.6 Kalkulační členění nákladů

Mezi tyto náklady zařadíme **náklady přímé**, které se jednoznačně přiřazují konkrétnímu druhu výkonu, protože přímo s konkrétním druhem výkonu souvisejí. Dále sem patří **náklady nepřímé**, které zajišťují vytvoření podmínek pro skupinu výkonů, tzn. více druhů. (FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER, 2007)

3.2.7 Další členění nákladů

Mezi tyto náklady patří **celkové náklady**, jsou to veškeré náklady, které jsou vynaloženy na celkový objem produkce. **Průměrné** (jednotkové) **náklady**, jsou náklady na jednotku produkce, vypočítáme je podle vztahu, kdy se celkové náklady vydělí celkovým objemem produkce. **Přírůstkové náklady**, kdy je přírůstek nákladů vyvolán přírůstkem objemu produkce. (SYNEK, 2007)

KAŠÍK (1996) uvedl navíc pojem **průměrné přírůstkové náklady**, které dostaneme, pokud vydělíme celkové přírůstkové náklady odpovídajícím přírůstkem produkce.

Marginální (mezní) **náklady** jsou náklady vyvolané přírůstkem produkce o jednu jednotku. Používají se pro stanovení takového objemu výroby, který přinese maximální

zisk. Toho dosáhneme při takovém objemu produkce, kdy se mezní tržby rovnají mezním nákladům. (SYNEK, KISLINGEROVÁ, 2010)

3.2.8 Náklady v krátkém a dlouhém období

Budeme brát v úvahu, že vývoj nákladů v důsledku změn výstupu firmy bude záviset na dvou faktorech: práci (L) a kapitálu (K). Náklady v krátkém období můžeme charakterizovat tím, že je jeden vstup fixní a druhý je variabilní, naopak náklady v dlouhém období mají oba vstupy variabilní, tzn., že firma tyto vstupy může měnit. Firma v krátkém období nemůže zvětšovat výstup změnou výrobního prostoru nebo používané technologie, může toho dosáhnout pouze změnou variabilních vstupů. Naopak firma v dlouhém období může změnit výstup rozšířením výrobní kapacity nebo změnou použití množství vstupu. (HOŘEJŠÍ, SOUKUPOVÁ, MACÁKOVÁ, SOUKUP, 2006)

1) **Krátké období** (HOŘEJŠÍ, SOUKUPOVÁ, MACÁKOVÁ, SOUKUP, 2006)

Celkové náklady v krátkém období (STC) můžeme definovat jako součet nákladů na práci a kapitál.

$$STC = wL + rK1,$$

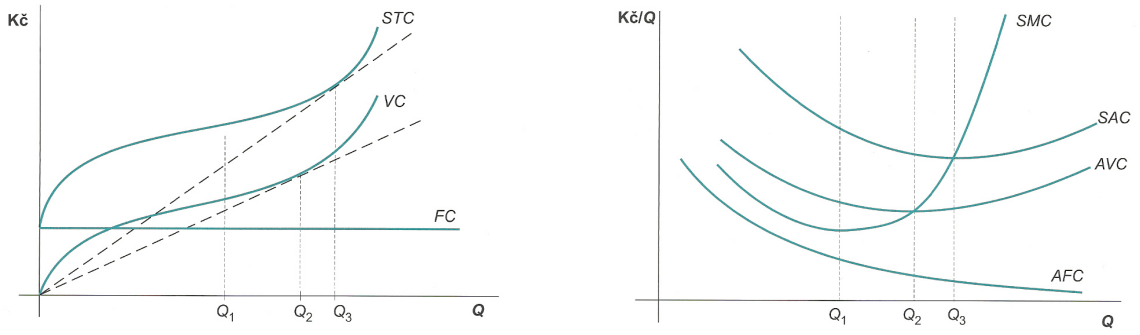
kde: w je cena práce − tzn. mzdová sazba a r je cena kapitálu − tzn. nájemné, za fixní výrobní faktor je považován kapitál (K1), tzn., že se náklady na něj vynaložené s růstem výstupu nemění (fixní náklady − FC). Náklady, jejichž výše se mění s růstem výstupu, jsou variabilní náklady (VC). Celkové náklady můžeme zapsat také následujícím způsobem:

$$STC = FC + VC$$

Pro vývoj celkových krátkodobých nákladů je podstatný vývoj variabilních nákladů.

Dalším druhem nákladů jsou průměrné náklady (SAC), průměrné fixní náklady (AFC), průměrné variabilní náklady (AVC) a mezní náklady (SMC). Průběh celkových a jednotkových nákladů v krátkém období znázorňuje obrázek 3.

Obrázek 3: Celkové a jednotkové náklady v krátkém období



Zdroj: HOŘEJŠÍ, SOUKUPOVÁ, MACÁKOVÁ, SOUKUP (2006)

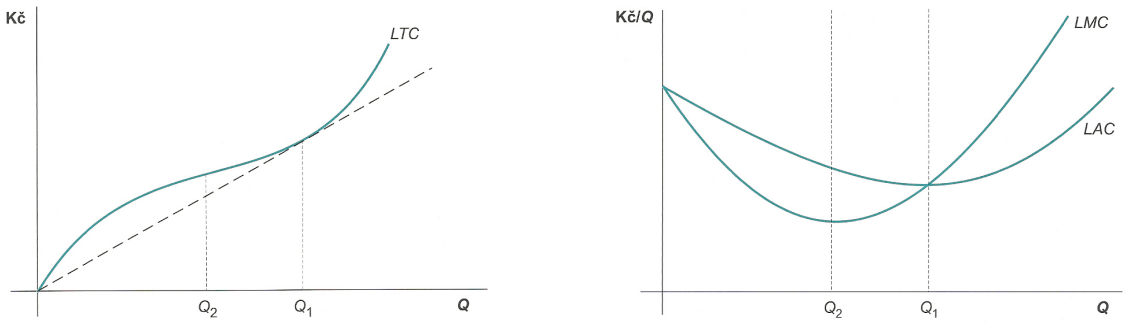
2) **Dlouhé období** (HOŘEJŠÍ, SOUKUPOVÁ, MACÁKOVÁ, SOUKUP, 2006)

V dlouhém období existují stejné druhy nákladů jako v krátkém období: celkové náklady (které ale nemůžeme rozdělit na fixní a variabilní jako v krátkém období, protože všechny náklady v dlouhém období jsou variabilní) a jednotkové náklady (průměrné a mezní).

Křivku celkových nákladů v dlouhém období (LTC) odvodíme stejným způsobem jako STC. Rozdíl je ale v tom, že tvar křivky STC je ovlivňován výnosy z variabilního vstupu a tvar křivky LTC je determinován výnosy z rozsahu.

Průběh celkových a jednotkových nákladů v dlouhém období je zobrazen na obrázku 4.

Obrázek 4: Celkové a jednotkové náklady v dlouhém období

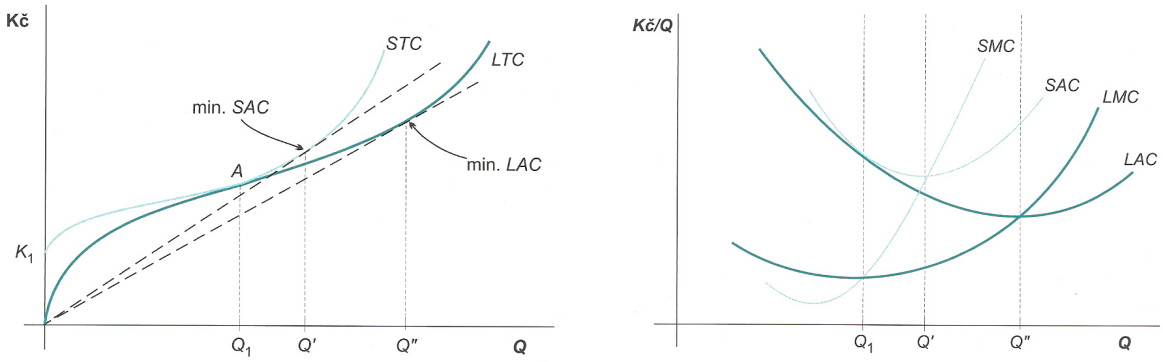


Zdroj: HOŘEJŠÍ, SOUKUPOVÁ, MACÁKOVÁ, SOUKUP (2006)

Náklady v krátkém období bývají vyšší než náklady v dlouhém období. Hlavním důvodem je existence fixních nákladů v krátkém období, které neumožňují firmě optimalizovat kombinace vstupů při měnícím se výstupu.

Na obrázku 5 můžeme vidět vztah mezi krátkodobými a dlouhodobými náklady pomocí nákladových funkcí.

Obrázek 5: Celkové a jednotkové náklady v krátkém a dlouhém období



Zdroj: HOŘEJŠÍ, SOUKUPOVÁ, MACÁKOVÁ, SOUKUP (2006)

3.3 Manažerské pojetí nákladů

Dle KAŠÍKA (1996) náklady v podniku hrají velkou roli. Manažerské rozhodnutí vychází především ze srovnání nákladů (kolik nás něco stojí) s výnosy (kolik z toho získáme). Účetní náklady většinou nevyhovují manažerskému rozhodnutí. Proto vzniklo manažerské pojetí nákladů, které vychází z ekonomických nákladů, přírůstkových nákladů a z krátkodobého a dlouhodobého pohledu nákladů.

1) **ekonomických** (skutečných, neboli relevantních) **nákladů**, které zahrnují i tzv. oportunitní (alternativní) náklady. Pokud budeme zavádět nový výkon, musíme počítat kromě vykalkulovaných nákladů i s výše uvedenými alternativními náklady (např. pokud použijeme vlastní kapitál, musíme počítat i s úroky, které nám naběhnou z toho vlastního kapitálu).

    - **Oportunitní** (alternativní) **náklady** (náklady ušlých příležitostí), je to *„ušlý výnos (částka peněz), která je ztracena, když zdroje (např. práce, kapitál) nejsou použity na nejlepší možnou alternativu.“*

- **Explicitní náklady**, jsou to veškeré náklady, které podnik platí za to, že si nakoupí výrobní zdroje, dále za nájemné či použití cizího kapitálu apod., tyto náklady mají formu peněžních výdajů.
- **Implicitní náklady**, jedná se o náklady, které jsou obtížně vyčíslitelné a nejsou vyjádřeny v penězích. Příkladem může být mzda, kterou podnikatel dostal při jiném zaměstnání.

SYNEK (2007) navíc uvádí tzv. **relevantní náklady**, tj. náklady, které se mění v závislosti na určitém rozhodnutí.

2) **přírůstkových nákladů**, tj. náklady, které jsou ovlivněny určitým rozhodováním. Ostatní náklady, které nejsou ovlivněny rozhodováním a zároveň jsou nezávislé na tomto rozhodnutí, jsou označovány jako utopené náklady.
3) **krátkodobého a dlouhodobého pohledu nákladů**. V krátkém období jsou některé vstupy podniku neměnné, tzn., že jsou fixní (např. počet strojů). V tomto období mohou být i proměnné vstupy (variabilní), tzn., že se mění s objemem produkce (např. množství spotřebovaných výkonů). Naopak v dlouhém období jsou všechny vstupy podniku proměnné, neexistují zde žádné fixní náklady.

Vývoj nákladů zachycují nákladové funkce, které můžeme zobrazit jak v krátkém, tak v dlouhém období. O nákladových funkcích jsem se již zmínila v předchozí kapitole. Podle KAŠÍKA (1996) jsou krátkodobé nákladové funkce převážně používány v běžném nebo operativním řízení. Naopak dlouhodobé nákladové funkce jsou využívány na dlouhodobé nebo strategické plánování.

4 Nástroje řízení nákladů

Jak už jsem uvedla výše, náklady ovlivňují výši výsledku hospodaření, proto je nezbytné ovlivňovat jejich výši a jejich strukturu. Tato kapitola pojednává o základních nástrojích, které slouží k ovlivňování nákladů. Mezi základní nástroje patří technickohospodářské normy, kalkulace a rozpočetnictví.

4.1 Technickohospodářské normy

Technickohospodářské normy určují *„nezbytně nutné množství výrobních činitelů vynakládaných na určitou jednoznačně vymezenou jednici výkonu (např. výrobku, služby), nebo nezbytně nutné množství určitého druhu zásob k zajištění žádoucího průběhu hospodářské činnosti podniku.“* (KAŠÍK, 1996, str. 168) Tyto technickohospodářské normy můžeme stanovit v hmotných nebo časových jednotkách.

4.2 Rozpočetnictví

Dle SYNKA (2007) se rozpočetnictví zaměřuje na to, abychom mohli stanovit budoucí náklady, výnosy, výsledek hospodaření, příjmy a výdaje, vyplývající z dlouhodobých a krátkodobých úkolů podniku a na jejich kontrolu. Navazuje na ostatní nástroje podnikového a vnitropodnikového řízení (např. organizace podniku a vnitropodnikových útvarů, hospodářské a operativní plánování, normy, kalkulace atd.). SYNEK (2007, str. 121) dále definuje rozpočet: *„je to plán, jehož pomocí zjišťujeme náklady a výnosy podniku nebo vnitropodnikových útvarů na jejich plánovanou činnost v určitém období.“*

Existují rozdíly mezi rozpočtem a kalkulací, které uvádím v následující tabulce 1.

Tabulka 1: Schéma hlavních rozdílů mezi rozpočtem a kalkulací

rozpočet	kalkulace
− vypočítává se pro určité období	− výpočet pro určitý počet výrobků
− je zaměřen na náklady a výnosy	− je zaměřena na náklady
− u nákladů je prvořadé hledisko odpovědnosti, tj. hledisko organizačně místní	− u nákladů je prvořadé hledisko účelu jejich vynaložení a místa vzniku
− týká se vnitropodnikového útvaru	− týká se výkonů (výrobků, služeb)
− je podrobnější v režijních nákladech	− režijní náklady shrnujeme do globálních položek (tzn., není to, kolik režie výrobek skutečně vyvolal, ale kolik mu bylo přiřazeno)

Zdroj: SYNEK (2007)

4.3 Kalkulace

FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER (2007, str. 111) uvádí, že je kalkulací míněno *„přiřazení nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na naturálně vyjádřenou jednotku výkonu (výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci).“* Dle KŘIKAČE (1996, str. 22) je kalkulace chápána jako *„rozpočet, úvodní pohled, vstupní informace o nákladech práce a také jako prostředek sledování čerpání příslušných nákladů.“*

Kalkulací nákladů se rozumí písemný přehled jednotlivých složek nákladů a jejich úhrn na kalkulační jednici. Kalkulační jednicí je určitý výkon, který můžeme vymezit měřicí jednotkou, např. jednotkou množství (kusy), hmotnosti (kg), délky (m), plochy (m^2), času (h) atd. (SYNEK, 2007)

Pomocí kalkulace stanovujeme v podniku vnitropodnikové ceny výkonů, sestavujeme rozpočet, kontrolujeme a děláme rozbor hospodárnosti výroby a rentability výkonů, limitujeme náklady apod. (KAŠÍK, 1996)

Kalkulace nákladů zahrnuje dva problémy. Prvním je otázka, jak přiřadit náklady výkonu? Druhým problémem je volba vhodného obsahu kalkulace, rozsahu a struktury kalkulovaných položek. (FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER, 2007)

Existuje všeobecný kalkulační vzorec, který podává obecný přehled jednotlivých nákladových položek. Tento vzorec není povinný, ale používá ho většina podniků v České republice. Všeobecný kalkulační vzorec v České republice (SYNEK, KISLINGEROVÁ, 2010):

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

   Vlastní náklady výroby (1 až 4)
5. Správní režie

   Vlastní náklady výkonu (1 až 5)
6. Odbytové náklady

   Úplné vlastní náklady výkonu (1 až 6)
7. Zisk (ztráta)

   Cena výkonu (prodejní cena)

Podle tohoto typu kalkulačního vzorce vzniká tzv. nákladová cena, která vzniká náklady + zisk = cena. Tato cena se používá především, pokud cenu neurčí přímo trh, jedná se např. o zakázkovou výrobu, nové výrobky, které nyní neexistují na trhu apod.

Ve všeobecném kalkulačním vzorci je zahrnut *přímý materiál,* kam můžeme zařadit suroviny, základní materiál, polotovary, pohonné hmoty, pomocný a ostatní materiál, výrobní obaly. Jedná se o materiál, který je trvalou součástí výrobku nebo s ním vytváří jeho vlastnosti. Do položky *přímé mzdy* patří zejména základní mzdy, příplatky, prémie a odměny pracovníků. Mezi *ostatní přímé náklady* se zahrnují technologická paliva a energie, odpisy, opravy a udržování, příspěvky na sociální zabezpečení, ztráty

ze zmetků a vadné výrobky. (SYNEK, 2007) *„Režijní náklady jsou náklady společně vynakládané na celé kalkulované množství výrobků, více druhů výrobků nebo zajištění chodu celého podniku, které není možné stanovit na kalkulační jednici přímo, nebo jejichž přímé určování by bylo nehospodárné.“* (SYNEK, 2007, str. 99)

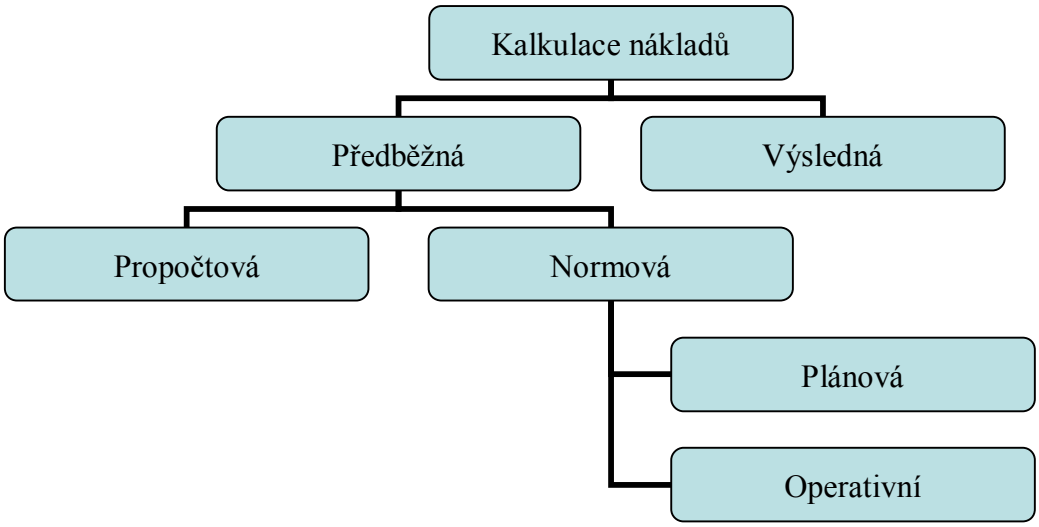
Výrobní (provozní) režie zahrnují nákladové položky, které souvisejí s řízením a obsluhou výroby, které nejdou stanovit přímo na kalkulační jednici. Mezi výrobní režii patří režijní mzdy, odpisy hmotného majetku, spotřeba energie, náklady na opravy, atd. Naopak do *správní režie* můžeme zařadit nákladové položky, které souvisejí s řízením podniku, závodu nebo organizačního útvaru jako celku. Patří sem např. odpisy správních budov, platy řídicích pracovníků, poštovné a telefonní poplatky, pojištění, atd. Náklady na skladování, propagaci, prodej a expedici výrobku se nazývají *odbytové náklady*. (SYNEK, 2007)

4.3.1 Druhy kalkulací

Kalkulace můžeme rozdělit *z hlediska doby sestavování*, kam patří kalkulace **předběžná**, která se sestavuje před provedením výkonu, a kalkulace **výsledná**, které se naopak sestavuje po provedení daného výkonu. (SYNEK, 2011)

Do *předběžných kalkulací* můžeme zařadit kalkulaci **operativní**, která se sestavuje na základě operativních norem (např. technické, technologické a organizační podmínky) platných v době, kdy se kalkulace sestavuje. Dále sem můžeme zařadit kalkulaci **plánovou**, která se sestavuje na základě plánových norem. A jako poslední sem můžeme zařadit kalkulaci **propočtovou**, která se především sestavuje pro nové nebo neopakovatelné výrobky v případě, že dosud nejsou k dispozici spotřební normy. (SYNEK, 2011) Druhy kalkulací dle časového hlediska můžeme znázornit následovně − viz schéma 1:

Schéma 1: Druhy kalkulací dle časového hlediska



Zdroj: vlastní zpracování

Kalkulaci dále můžeme členit *z hlediska struktury*. Toto členění má význam především *„ve stupňovité výrobě, ve které se polotovary vlastní výroby předcházejících stupňů spotřebovávají ve výrobě následujících stupňů.“* (SYNEK, 2011, str. 116) Do tohoto hlediska patří **postupná** kalkulace obsahující položku „polotovary vlastní výroby“ (kde se uvádějí vlastní náklady na výrobu polotovarů předcházejících stupňů) a **průběžná** kalkulace, která tuto položku neobsahuje, a vlastní náklady se uvádějí podle položek všeobecného kalkulačního vzorce. (SYNEK, 2011)

Dle SYNKA (2011) můžeme dále kalkulaci rozdělit *z hlediska úplnosti nákladů* na kalkulaci **úplných nákladů** (obsahuje veškeré náklady) a kalkulaci **neúplných nákladů** (zde zahrnujeme pouze přímé náklady a příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku, popř. hrubé rozpětí, které je rozdílem ceny a přímých nákladů).

MACÍK (1994) a VYSUŠIL (1996) uvedli, že kalkulaci úplných nákladů můžeme nazvat kalkulací absorpční a kalkulaci neúplných nákladů za kalkulaci neabsorpční.

4.3.2 Kalkulace úplných nákladů

Dle SYNKA (2007) se metodou kalkulace rozumí způsob stanovení jednotlivých složek nákladů na kalkulační jednici. Metody kalkulace závisí na předmětu kalkulace, na způsobu přičítání nákladů výkonům a struktuře nákladů.

Předmětem kalkulace mohou být dílčí i finální výkony, které podnik vytváří. Kalkulovaným množstvím je počet kalkulačních jednic, pro něž byly stanoveny, respektive zjištěny v účetnictví celkové náklady. Jsou to náklady, které mají být nebo byly ve sledovaném období vynaloženy na výrobu určitého množství kalkulačních jednic. (FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER, 2007)

Z hlediska využití výrobní kapacity se rozlišuje kalkulace statická a dynamická. **Statická kalkulace** nepřihlíží ke stupni výrobní kapacity, tzn., že náklady na jednotku výkonu nejsou ovlivněny množstvím výroby či objemem poskytovaných služeb (tyto náklady jsou konstantní). Opakem je **kalkulace dynamická**, kde se vykazují náklady na jednotku výkonu a to s ohledem na výši vyráběného množství, jak uvedl MACÍK (1994).

Dle VYSUŠILA (1996) se dynamickou kalkulací označuje kalkulace, která přihlíží k vývoji nákladů v čase. V praxi se tato kalkulace označuje jako tzv. kapacitní kalkulace, která přihlíží k vyráběnému množství, které se může v čase měnit.

1) Kalkulace dělením

Používá se v případě, pokud se vyrábí jediný druh výrobku (výkonu), jedná se o homogenní výrobu. (MACÍK, 1994)

Mezi kalkulace dělením patří **prostá kalkulace dělením**, kde se náklady na kalkulační jednici zjišťují podle položek kalkulačního vzorce dělením úhrnných nákladů za období počtem kalkulačních jednic vyrobených v období. Tato metoda se používá nejčastěji v hromadné výrobě (např. těžba uhlí, výroba piva, apod.). S touto metodou se také můžeme setkat ve strojírenství a to jen při omezeném výrobním sortimentu, např. výroba motorů. (SYNEK, 2007) Náklady na kus se stanoví tím způsobem, že se variabilní náklady vydělí vyrobeným množstvím, a to ve stejném časovém období. (SWOBODA, 1992)

FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER (2007, str. 121) uvedli, že tato metoda *„přiřazuje náklady výkonům na základě vztahu společných nákladů k množství kalkulačních jednic odlišných druhů výkonů.“* Dále uvedli, že *„jednotka množství výkonů je vhodným kritériem pro přiřazení nákladů, pokud útvar zajišťuje výkony, které jsou z hlediska nákladové náročnosti relativně ekvivalentní.“*

Dále do kalkulace dělením můžeme zahrnout **stupňovitou kalkulaci dělením**, kde se tato metoda používá při oddělení výrobních, správních nebo odbytových nákladů, když se liší počet vyrobených a prodaných výrobků. Tzn., že výrobky, které v daném období nejsou prodány, zároveň nejsou zatěžovány odbytovými, resp. správními náklady. Tato metoda se používá ve stupňové (fázové) výrobě, kdy výrobek prochází několika výrobními stupni. Metoda předpokládá, že sestavujeme kalkulaci pro jednotlivé výrobní stupně a zároveň měříme objem produkce a zjišťujeme náklady zvlášť pro každý výrobní stupeň. Tato metoda se používá především v chemické výrobě. (SYNEK, 2007)

Kalkulace dělením s poměrovými (ekvivalenčními) čísly lze použít, pokud se vyrábí jediný druh výrobků, které ale nemají stejné velikosti, hmotnost, sílu, případně mají různé ceny, náklady, atd., přičemž se ale tyto složky týkají jednotlivých typů výrobků. Tzn., že se vyrábí více typů téhož výrobku, ale v různých velikostech, jakosti, hmotnostech, rozměrech atd. (VYSUŠIL, 1996)

Dle FIBÍROVÉ, ŠOLJAKOVÉ, WAGNERA (2007) se přiřazují společné náklady výkonům k tzv. přepočtené jednici, která vyjadřuje rozdílnou nákladovou náročnost konkrétních výkonů na společné nepřímé náklady.

2) Přirážková kalkulace

Tato kalkulace se používá především pro kalkulování režijních nákladů při výrobě různorodých výrobků v sériové nebo hromadné výrobě. Náklady se rozdělí do dvou skupin − přímé a režijní náklady. Přímé náklady zjistíme přímo na kalkulační jednici. Režijní náklady zjišťujeme podle zvolené základny nebo přirážky k přímým nákladům, a to procentem nebo sazbou. (SYNEK, 2007)

FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER (2007) rozlišují přirážkovou kalkulaci na sumační metodu a diferencovanou metodu. V **sumační metodě** platí vztah

nepřímých nákladů a jediné rozvrhové základny. Dá se říci, že nepřímé náklady se vyvíjejí úměrně jedné veličině, která je zvolena jako rozvrhová základna (např. hodina práce, spotřeba materiálu atd.). V **diferencované kalkulaci** se pro rozvrh různých skupin nepřímých nákladů používají různé rozvrhové základny.

SYNEK (2007) mezi kalkulaci přirážkovou zařadil **metodu strojových přirážek**, kde se náklady zjišťují pro každý stroj (nebo pro skupinu stejných strojů) a jejich součet za zúčtovací období vydělíme počtem hodin provozu stroje.

3) Kalkulace ve sdružené výrobě

Používá se především ve výrobě, kde vzniká v jednom technologickém postupu několik druhů výrobků. Tzn., že vzniklé „sdružené“ náklady musíme rozdělit na jednotlivé výrobky.

Mezi kalkulaci ve sdružené výrobě můžeme zařadit **zůstatkovou (odečítací) metodu**, pokud jeden z výrobků považujeme za hlavní a ostatní za vedlejší. Od celkových nákladů se odečtou vedlejší výrobky oceněné prodejními cenami a zůstatek, který vznikne, se považuje za náklady hlavního výrobku. Náklady na kalkulační jednici hlavního výrobku zjistíme, pokud vydělíme zbývající náklady počtem kalkulačních jednic hlavního výrobku. V této metodě nelze kontrolovat náklady vedlejších výrobků, což je považováno za velkou nevýhodu. (SYNEK, 2007)

Další metodou je **rozčítací metoda a metoda kvantitativní výtěže**. Tyto metody se používají, pokud nemůžeme sdružené výrobky rozdělit na hlavní a vedlejší. Zde se celkové náklady rozčítají na jednotlivé výrobky podle poměrových čísel, která můžeme dostat z množství získaných výrobků nebo podle množství suroviny, která vstupuje do jednotlivých výrobků apod. Pokud sdružené výrobky vznikají ve stupňové výrobě, můžeme použít metodu kvantitativní výtěže, kde se rozvrhují náklady podle množství výrobků, které získáme z výchozí suroviny. (SYNEK, 2007)

Všechny výše uvedené kalkulační metody můžeme označit jako *úhrnné kalkulace*, kde se zjišťovaly skutečné náklady součtem dílčích kalkulačních položek. Tyto metody umožňují kontrolovat přiměřenost vynaložených nákladů až po sestavení výsledné kalkulace. (SYNEK, 2011)

4) Rozdílové metody

Tyto metody stanovují výši nákladů předem jako normu (úkol). Zde se zjišťují rozdíly skutečných nákladů s touto normou.

Jak uvedl SYNEK (2007, str. 109) *„rozdílové metody se používají převážně pro řízení přímých (jednicových) nákladů, a to v opakované (např. hromadné a sériové) výrobě s montážní technologií; méně v řízení režijních nákladů vůbec a jednicových nákladů v ostatních (např. chemických) výrobách.“*

Mezi rozdílové metody patří **normová metoda**, kde se předem stanoví normy přímých nákladů a zjišťují se odchylky skutečných nákladů od těchto norem a změny norem. Používají se operativní normy, které jsou vždy platné k určitému datu, tzv. základní (výchozí) normy. Základem norem nákladů jsou normy v naturálním vyjádření (v kg, m, min, kWh apod.). Pokud tyto normy vynásobíme cenou, dostaneme normu v peněžním vyjádření. (SYNEK, 2011)

VYSUŠIL (1996, str. 70) uvedl, že *„pokud mezi normou a skutečností není rozdíl, nebo je rozdíl nepatrný či bezvýznamný, nemusí se jimi řídící pracovníci zabývat.“* Řízení se plně soustřeďuje na to, aby se odstranily závažné negativní jevy ve výrobě a posílily se jevy pozitivní. Dále uvedl, že tato metoda *„předpokládá dokonalé vybudování soustavy norem a systematické sledování nejen odchylek v tomto směru, ale také změn norem. Tyto změny jsou nástrojem k řízení výroby pozitivním směrem, tj. k trvalému snižování nákladů.“*

SYNEK (2007) dále do rozdílových metod zařadil **metodu standardních nákladů**. Tato metoda je podobná výše zmiňované normové metodě, ale navíc zahrnuje standardy režijních nákladů, standardy využití výrobní kapacity, atd. Tyto standardy slouží ke kontrole a i k řízení nákladů.

5) Zakázková metoda kalkulace

MACÍK (1994) zařadil do absorpčních kalkulací i zakázkovou metodu kalkulace, která se používá v kusové a malosériové výrobě. Jedná se o neopakovatelnost nebo nízkou opakovatelnost výroby. Předmětem této kalkulace jsou jednotlivé výrobky nebo malé série stejných výrobků nebo služeb (zakázka). Kalkulované množství je určeno množstvím výkonů zhotovených na jeden výrobní příkaz, nikoli na výkony,

které jsou dokončeny v určitém zúčtovacím období. Tzn., že skutečné náklady se zjistí až po dokončení celé zakázky.

4.3.3 Kalkulace neúplných nákladů

Pokud se na výrobky zjišťují pouze variabilní náklady, jedná se o metodu neúplných nákladů. Z fixních nákladů se na výrobek uplatňuje jen ta část, kterou produkt cenově „unese“ − jedná se o tzv. příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku. (VYSUŠIL, 1996)

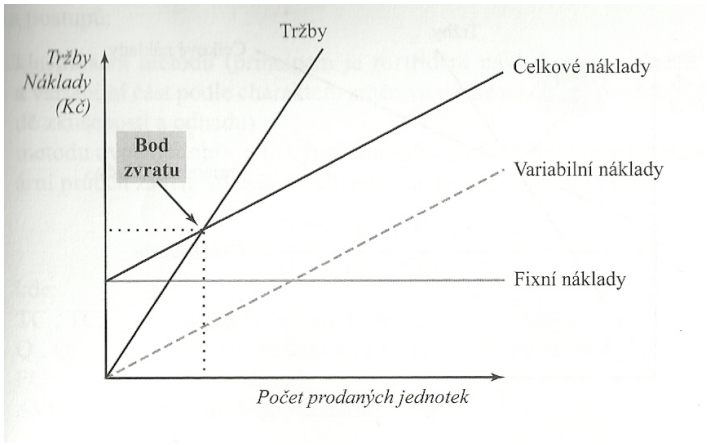
Mezi kalkulaci neúplných nákladů můžeme zařadit **metodu variabilních nákladů**. Tato metoda vychází ze znalosti průměrných variabilních nákladů skupiny výrobků a jejich ceny. Dle MACÍKA (1994, str. 104) je úlohou, *„v jaké míře může výrobek skupiny výrobků uhradit tu část fixních nákladů a zisku, kterou na něj nelze přímo přičíst, tedy ty fixní náklady, které jsou všem skupinám výrobků společné a jejichž úhrada je rovněž společná.“*

Příspěvek na úhradu skupiny výrobků znamená rozdíl mezi prodejní cenou výrobku a variabilními náklady toho výrobku. Zároveň je částkou, kterou výrobek přispívá k úhradě fixních nákladů a k tvorbě zisku podniku. (MACÍK, 1994)

Analýza bodu zvratu zkoumá rovnováhu mezi náklady a výnosy, zároveň předpokládá, že se v podnicích sledují odděleně variabilní a fixní náklady, což je nutné pokud podnik pracuje s metodou příspěvku na úhradu. Pomocí této metody si můžeme určit bod zvratu. V tomto bodě jsou vyrovnány celkové náklady s celkovými výnosy. S touto metodou lze lépe posuzovat možnosti dosažení zisku. (MACÍK, 1994) Dále MACÍK (1994, str. 111) uvedl, že *„analýza bodu zvratu poskytuje vedení podniku a odpovědným pracovníkům koncentrované informace, které mu umožňují v budoucnu lépe rozhodovat.“*

Dle PAVELKOVÉ, KNÁPKOVÉ (2005) je řízení nákladů (provozních, na kapitál) jednou z cest, jak zajistit dosahování ekonomického zisku. Pokud podnik vyrábí tolik výrobků, aby tržby za jejich prodej právě pokryly všechny fixní i variabilní náklady, dosahuje nulového zisku, jedná se tedy o tzv. bod zvratu, viz obrázek 6.

Obrázek 6: Bod zvratu



Zdroj: PAVELKOVÁ, KNÁPKOVÁ (2005)

Bodem zvratu je takové množství výrobků, které vygeneruje součet krycích příspěvků, tzn., že pokryjeme všechny povinné fixní náklady. Z obrázku 6 můžeme vyčíst, že pokud vyrobíme (prodáme) menší množství výrobků než bod zvratu, nevygenerujeme dostatečné tržby na krytí fixních nákladů a tím firma prodělává. Naopak pokud vyrobíme větší množství výrobků než je bod zvratu, tzn., že firma bude generovat zisk.

Tato analýza nám ukazuje, jak různá struktura nákladů ovlivňuje zisk při různých objemech tržeb. V podniku, kde jsou nízké fixní a vysoké variabilní náklady, např. v podnicích s nízkou technickou náročností se vyskytuje „slabá“ páka. V tomto případě je výsledkem nízký bod zvratu a nízká provozní (neboli operační) páka. „Silná“ páka se vyskytuje v podnicích, kde jsou vysoké fixní a nízké variabilní náklady. Zde je výsledkem vysoký bod zvratu a silná provozní páka. Tyto podniky podstupují daleko vyšší provozní riziko a musí klást důraz na vyšší ziskovost tržeb, aby dosáhly přiměřené úrovně rentability vloženého kapitálu. (PAVELKOVÁ, KNÁPKOVÁ, 2005)

4.3.4 Ostatní metody kalkulace

Mezi ostatní metody kalkulace můžeme zařadit **metodu Activity Based Costing** (ABC), kdy tato metoda zjišťuje a přiřazuje náklady dílčím činnostem. Veškeré podnikové činnosti se rozloží do dílčích aktivit (např. objednávání, doprava a skladování, seřizování strojů, balení výrobků, vnitropodniková doprava aj.). Zaměřuje se na oblasti, kde vznikají režijní náklady. (SYNEK, 2011)

V této metodě se rozvrhují režijní náklady podle skutečné příčiny jejich vzniku. Tyto kalkulace zjišťují a přiřazují náklady dílčím aktivitám. Začíná se rozložením podnikových činností do dílčích aktivit, např. objednávání materiálu, doprava, balení výrobků,… Zaměřují se především na oblasti, ve kterých vznikají režijní náklady. Cost drivers jsou označeny vztahy, které vyvolávají vznik nákladů, např. počet dodavatelů, zákazníků, počet faktur atd. Náklady, které jsou zjištěné na aktivitu, se alokují na výkony, což jsou výrobky nebo služby.

Technika ABC dle KRÁLE (2010, str. 178):

1) *„Vymezení stejnorodých skupin nákladů, které jsou charakteristické vztahem k aktivitám, které vyvolávají jejich vznik.*
2) *Vymezení příčiny vzniku nákladů a vyjádření této příčiny pomocí vztahových veličin, které vyvolávají vznik nákladů.*
3) *Stanovení, resp. zjištění úrovně příslušné stejnorodé skupiny nákladů a rozsahu (velikosti, objemu) příslušné vztahové veličiny.*
4) *Stanovení, resp. zjištění výše nákladů vyvolaných jednotkou vztahové veličiny.*
5) *Stanovení, resp. zjištění rozsahu (velikosti, objemu) vztahové veličiny, který byl vyvolán konkrétními druhy kalkulovaných (zejména finálních) výrobků, prací nebo služeb.*
6) *Přiřazení průměrných nákladů jednotlivých aktivit kalkulační jednici výrobku, práce nebo služby.“*

Metoda ABC využívá alokaci nákladů přes aktivity, které jsou pro tvorbu výkonů nezbytné, oproti klasickým kalkulačním metodám, které alokují náklady na kalkulační jednici (např. výrobek). Tradiční kalkulační metody poskytují odpověď na otázku, jaké náklady vznikly a jak byly alokovány na vnitropodniková střediska, ale na druhou stranu se nedozvíme odpověď na otázku, co bylo vlastně důvodem vzniku těchto nákladů. (MIKOVCOVÁ, 2008)

Dle ŠOLJAKOVÉ (2003, str. 29) se *„metoda kalkulace dílčích aktivit zaměřuje na sledování nákladů ve vztahu k jednotlivým aktivitám, informacím o nákladech a rozsahu jednotlivých aktivit se dále využívá při alokaci nákladů k jednotlivým výkonům“*. Metoda ABC neznamená zásadní převrat v kalkulaci, využívá se zde tradiční přirážkové metody alokace a neřeší problémy kalkulace úplných nákladů. Tato metoda představuje určitý posun v řízení vztahu nákladů − výkon i ve zpřesnění kalkulovaných nákladů jednotlivých výkonů. (ŠOLJAKOVÁ, 2003)

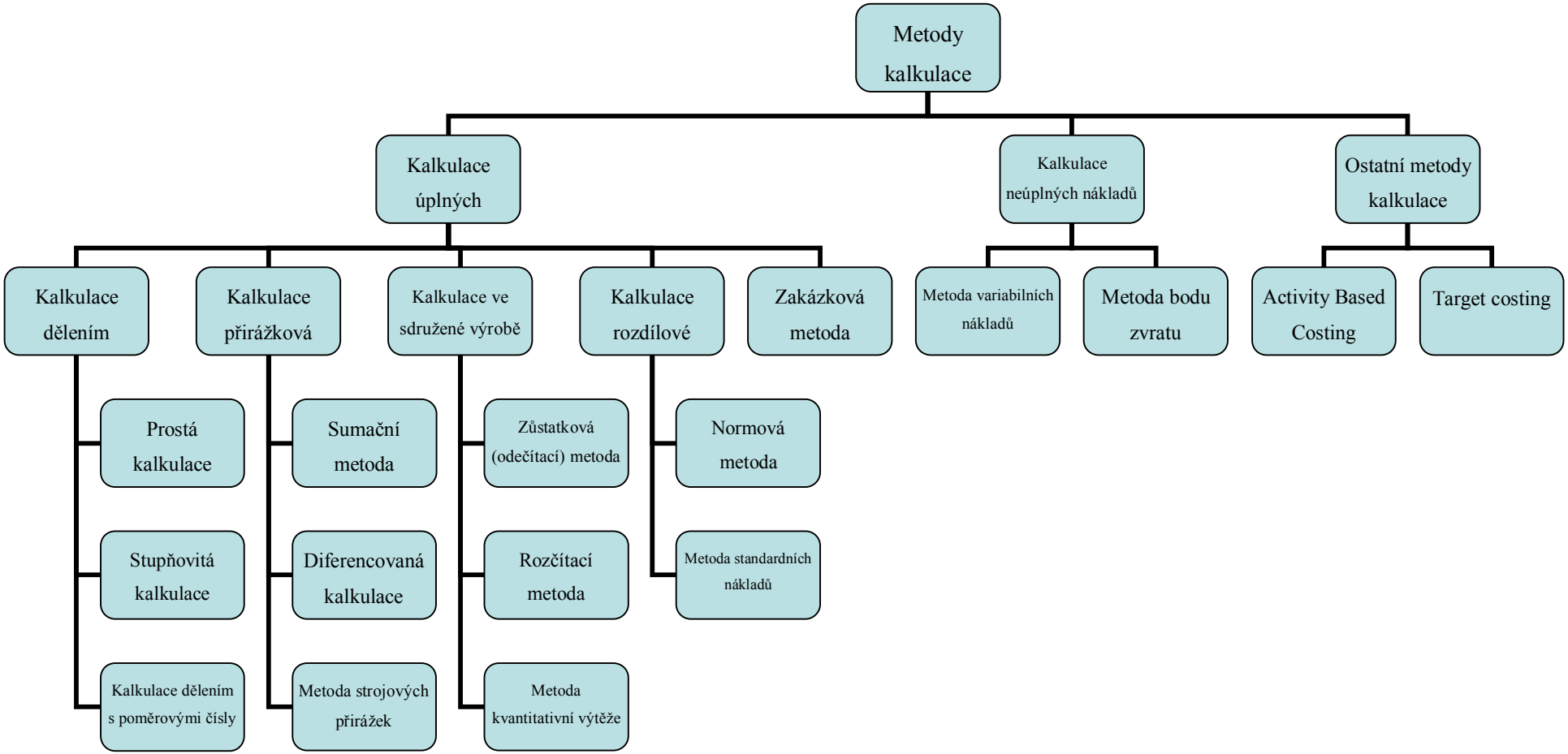
MACÍK (1994) zařadil tuto metodu mezi neabsorpční metody kalkulace, ale tato metoda se netýká přímo neabsorpčních přístupů ke kalkulaci, poněvadž slouží jen ke stanovení pořadí významnosti a nepracuje s celým souborem objektů. Podstatou ABC je porovnání množství jednotek (výrobků) s jejich hodnotami (obrat, výnos).

Dále se zde můžeme zmínit o **kalkulaci Target Costing** (TC), kde cenu výrobku neurčují náklady, které s tím vzniknou, ale trh. Z tržní ceny a plánované přirážky se odvodí přípustné náklady, které jsou trhem akceptovatelné. Pokud máme podnikové náklady vyšší, provede se analýza a tyto skutečné náklady přizpůsobit cílovým nákladům. (SYNEK, 2011)

Metodou TC můžeme mít na mysli, že jde o určitý nástroj, pomocí něhož mají být snižovány celkové náklady produktu po dobu celého jeho životního cyklu, i s jeho výrobou, výzkumem a vývojem, marketingem, nákupem apod. Směr kalkulace metody TC jde od ceny přes zisk k nákladům, na rozdíl od tradičních metod kalkulace, kde jde postup opačně, tzn. cesta od nákladů přes zisk k ceně. *„TC není žádným novým kalkulačním postupem, jedná se spíše o metodu řízení nákladů ve smyslu stanovení limitu nákladů na výrobek, jeho jednotlivé součásti či výrobní procesy.“* (forum-media.cz, 7. 10. 2012)

Metody kalkulace můžeme na závěr shrnout schematicky následovně (viz schéma 2):

Schéma 2: Metody kalkulace



Zdroj: vlastní zpracování

5 Metodika práce

Předmětem této diplomové práce je řízení nákladů v konkrétním podniku, který jsem si zvolila. Je jím zemědělský podnik s právní formou akciová společnost. Podnik si nepřál být zveřejněn, proto ho během práce budu nazývat zemědělský podnik (sdružení), akciová společnost nebo někdy jen společnost či firma. Tato akciová společnost má celkem 17 katastrálních území, na nichž se pěstuje rostlinná výroba, a živočišná výroba má 6 středisek. Zaměřím se na jedno katastrální území a na jedno středisko.

V první části diplomové práce jsem se zabývala obecným pojmem nákladů a jejich členěním, dále manažerským pojetím nákladů, nástroji řízení nákladů, kalkulací nákladů a metodami nákladů. Všechny informace, které jsem uvedla během teoretické části, byly čerpány z odborné literatury, jejíž přehled jsem uvedla na konci diplomové práce, v seznamu použité literatury.

V druhé části se budu zabývat vybraným zemědělským podnikem, jeho charakteristikou, předmětem činnosti, historií. Dále uvedu účtování nákladů v podniku a jeho analytickou evidenci dle vnitřního členění, kterou si podnik vytvořil sám pro přehlednost, srozumitelnost a rychlou orientaci.

V praktické části se budu dále zabývat vývojem nákladů výkonů − řepka (rostlinná výroba) a vejce (živočišná výroba). Provedu různé propočty obou výkonů, jak se jednotlivé náklady a produkce vyvíjí. U řepky se zaměřím např. na vývoj zaseté plochy, přímých a celkových nákladů na jednotku produkce, náklady a výnosy na sklizňovou plochu, hektarový výnos a dále celkovou produkci a množství prodeje výkonu řepka. U výkonu živočišné výroby se zaměřím např. na množství produkce vajec a prodaného množství, celkovou průměrnou realizační cenu, přímé a celkové náklady na jedno vejce, atd. U obou výkonů uvedu výsledek hospodaření.

Další část bude zaměřena na kalkulaci nákladů, kterou v zemědělském podniku využívají. Jedná se o kalkulaci úplných nákladů. Uvedu typický kalkulační vzorec, kterým se řídí většina firem v České republice. Tento vzorec vykalkuluji pro celé množství i na jednotku výkonu řepka i vejce pro rok 2011. Dále si zde stanovím tzv. režijní koeficient, podle kterého určím výši režijních nákladů, které poplynou do výrobní a správní režie, kdy rozvrhovou základnou budou přímé mzdy.

V oblasti zemědělství se většinou uplatňují kalkulace úplných nákladů. Ale toto tvrzení nemusí být vždy pravdivé. Najdou se i takové zemědělské podniky, kde se používá kalkulace neúplných nákladů. Proto i v mnou zvoleném podniku zkusím uplatnit právě metody z neabsorpční kalkulace nákladů. Jedná se o metodu variabilních nákladů, kdy se jednotlivé náklady rozdělují na fixní a variabilní. Díky této metodě lze přesně na jednotku produkce stanovit pouze část celkových nákladů. Dále zde provedu analýzu bodu zvratu. Tyto dvě metody vyčíslím pro výkon jak rostlinné, tak i živočišné výroby pro rok 2010 a 2011.

Informace jsem získala osobním rozhovorem v zemědělském podniku a z veřejně dostupného portálu justice.cz. Práci budu zpracovávat v jednotlivých letech 2007−2011 pro živočišnou výrobu a pro rostlinnou výrobu za období 2007−8/2012. Na tato období mi byly poskytnuty kalkulační přehledy, z kterých jsem zpracovávala svou diplomovou práci. V zemědělském podniku mi byly poskytnuty údaje výkonu řepka také k srpnu roku 2012, jelikož už bylo po sklizni úrody a byly i vyčísleny celkové náklady na produkci plodiny řepky.

Během své práce budu používat tabulky, vzorce, grafy, schémata a obrázky a na konci diplomové práce uvedu dle citační normy jejich seznamy.

Na závěr zhodnotím kalkulační situaci v podniku a doporučím možné varianty pro zlepšení či uvedu další poznatky.

6 Charakteristika zemědělského podniku

V praktické části budu věnovat pozornost zemědělskému podniku z Jihočeského kraje. Zemědělský podnik je akciovou společností, která vznikla zápisem do obchodního rejstříku dne 1. ledna 1993 a v roce 1992 byla založena zakladatelskou smlouvou mezi členskými organizacemi současně zrušeného Společného podniku pro živočišnou výrobu. Zemědělský podnik je plátcem DPH a má svou datovou schránku. Jejím účetním obdobím je kalendářní rok. Jejím většinovým vlastníkem je právnická osoba.

Předmětem akciové společnosti je zemědělská výroba; myslivost; opravy silničních vozidel; zámečnictví a nástrojářství; opravy ostatních dopravních prostředků a pracovních strojů; ošetřování rostlin, rostlinných produktů, objektů a půdy proti škodlivým organismům přípravky na ochranu rostlin nebo biocidními přípravky; silniční motorová doprava − nákladní vnitrostátní provozovaná vozidly o největší povolené hmotnosti do 3,5 tuny vč. a nad 3,5 tuny; výroba, obchod a služby.

Sídlo akciové společnosti se nachází v areálu, který byl společně ještě s jinými nemovitostmi firmě pronajat prostřednictvím Pozemkového fondu ČR. Dále si společnost pronajímá pozemky od fyzických osob, které se řídí nájemními smlouvami. Akciová společnost má minimum svých pozemků. Jejím výhledem do budoucna je odkoupit pozemky od fyzických osob a vlastnit a obdělávat na svých vlastních pozemcích.

Dříve se zemědělský podnik zabýval pouze živočišnou výrobou, byl specializován na chov prasat, chov kuřat a produkci konzumních vajec. V 90. letech podnik provozoval rostlinnou výrobu, nebyla však v takovém rozsahu, jako je tomu dnes, pěstovaly se obiloviny, jedním z katastrů byla Žíteč.

Zemědělský podnik původně neměl porodny. V roce 1997 firma uvedla do provozu porodnu prasnic ve Stráži nad Nežárkou. Důvodem bylo snížit závislost firmy na nakupování selat.

Od roku 2002 začala společnost pronajímat zemědělskou půdu a od října 2005 na těchto pronajatých pozemcích začala hospodařit, a tudíž se rostlinná výroba dále rozšířila do Jindřichova Hradce, Radouňky a Děbolína. O dva roky později

do Stráže nad Nežárkou a zároveň společnost rozšířila svou činnost i o chov skotu a poskytování zemědělských služeb.

Tato akciová společnost se zabývá jak živočišnou výrobou, tak rostlinnou, jak už jsem zmínila výše. Živočišná výroba má celkem 6 středisek:

- provoz drůbežárna − chov nosnic a odchov kuřic;
- provoz výkrm brojlerů;
- provoz výkrm prasat;
- provoz porodna prasnic;
- provoz chov skotu.

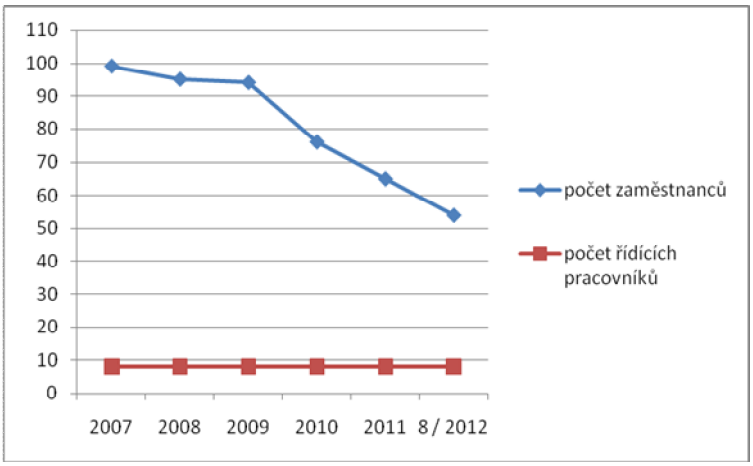
Rostlinná výroba zaujímá zemědělskou plochu v okolí Stráže nad Nežárkou a Jindřichova Hradce. Pěstují se zde obiloviny a kukuřice. Nejvíce ha zaujímá pěstování řepky. Obiloviny jsou určeny na výrobu krmných směsí pro potřeby firmy. Většinový vlastník dodává každý rok akciové společnosti, kromě krmných směsí pro hospodářská zvířata, doplňky krmiv, léčiva a pohonné hmoty (naftu).

V rámci akciové společnosti byl zvolen statutární orgán − představenstvo a dozorčí rada. Představenstvo má 3 členy (předsedu, místopředsedu a člena). Dozorčí rada má předsedu a 2 členy. Jeden z členů je volen z řad zaměstnanců.

Základní kapitál akciové společnosti činí kolem 100 mil. Kč. Tento základní kapitál je vytvořen z čistého jmění zrušeného Společného podniku pro živočišnou výrobu a zhodnocenými členskými podíly zakladatelských organizací.

Počet zaměstnanců v zemědělském podniku se v posledních 6ti letech výrazně snížil. Nejvíce zaměstnanců bylo v roce 2007 s počtem 107 lidí, včetně řídících pracovníků. Od tohoto roku se počet zaměstnanců snižoval, ale naopak počet řídících pracovníků se od roku 2007 nachází na stejné úrovni. Nynější stav je 54 lidí a 8 řídících pracovníků, viz následující graf 1.

Graf 1: Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2007−8/2012



Zdroj: vlastní zpracování

Akciové společnosti jsou poskytnuty dotace na provozní účely a dotace investiční. Dotace na provozní účely jsou určeny především na snížení provozních nákladů podniku. Tyto dotace poskytuje Ministerstvo zemědělství ČR, Podpůrný garanční rolnický a lesnický fond, Státní zemědělský a intervenční fond, Ministerstvo dopravy. Jedná se o dotace např. na odstranění kadáverů, pojištění plodin, podpora proti výskytu zoonóz, náhradu nákladů − salmonela, pojištění hospodářských zvířat apod.

Investiční dotace neslouží v první řadě ke snížení nákladů, ale sníží hodnotu nové investice, a poté se teprve sníží náklady. Zemědělskému podniku jsou investiční dotace poskytovány od roku 2010, kdy je v tomto roce získali na rekonstrukci jímek na kejdu. V roce 2011 musela akciová společnost dle nařízení EU zrekonstruovat celkem 4 haly pro chov nosnic a pro výkrm drůbeže. Klecové technologie musely odpovídat určitým normám EU, a proto se musely kompletně vyměnit. Tyto investice plynuly z programu EU a zbytek peněz prostřednictvím úvěrů.

Výhledem akciové společnosti pro rok 2012 bylo zrekonstruovat halu v Lásenici, dále byla v plánu repopulace chovu prasnic v Kvasejovicích. A v průběhu roku chce firma investovat do zemědělské techniky pro rostlinnou výrobu (kombajn, traktor, podmítač,…).

6.1 Účtování nákladů v podniku

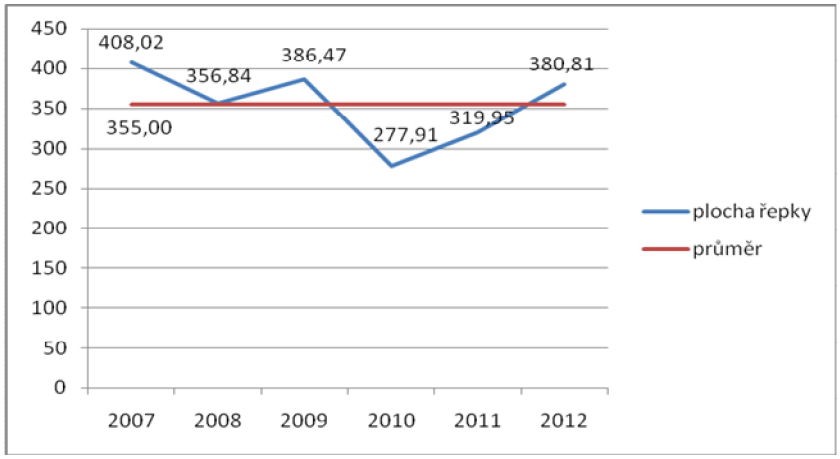
Firma pro účely svého účetnictví využívá obecnou účtovou osnovu, kterou si upravila dle svých individuálních potřeb. Vzorový účtový rozvrh pro podnikatele obsahuje účtovou třídu 0 − 7, kterou si akciová společnost rozšířila, pro lepší přehlednost, o analytickou evidenci. Analytická evidence blíže specifikuje konkrétní účet. Náklady se v podniku člení dle druhu. Z toho vyplývá, že jednotlivé náklady odpovídají účetní skupině, která se nachází v páté účtové třídě. Významný účet je účet 501 (spotřeba materiálu), který zahrnuje několik analytických účtů blíže specifikujících spotřebu (např. spotřebu pohonných hmot, osiva, hnojiv, chemických ochranných prostředků − postřiky, nakoupených krmiv, stavebního materiálu, ostatního materiálu − obaly na vejce, apod.). Účet 511 se týká oprav budov, strojů, dopravních prostředků, apod. Malou část zaujímají účty: 502 (např. spotřeba zemního plynu, elektrické energie), 503 (např. spotřeba vody) a 513 (náklady na reprezentaci). Nejvýznamnější podíl v kalkulačních přehledech má účet 518 (služby) zahrnující např. likvidaci kadávérů a odpadů, STK a emise, cejchování vah, poplatky za užívání obalů, rozbory krmných směsí, služby rostlinné výroby, práce mechanizací od jiných firem, atd.

Akciová společnost dále sleduje náklady pomocí vnitřního členění nákladů dle jednotlivých středisek. Každé středisko vede odpovědný vedoucí pracovník, který řídí jeho chod. Vnitropodnikové účetnictví slouží pro počítačové zpracování dat k přesnějšímu směřování jednotlivých nákladů a pro lepší orientaci v jednotlivých položkách (0 znázorňuje číslo stáje, 1 − stroj, 2 − zakázka, 3 − výkon,…). Čísla jsou 8 místná a každé číslo, nebo skupina čísel má svůj význam. Pro představení uvedu příklad: 3 210 0730 (0 − výkon; 210 − číslo střediska; 0730 − výkon nosnice) nebo 1 910 1721 (1 − stroj; 910 − číslo střediska; 1721 − číslo stroje − např. osobní automobil Škoda Octavia SPZ…).

6.2 Výkon rostlinné výroby − řepka

Firma obhospodařovala k 1. 10. 2012 celkově 1 747,27 ha na 17ti katastrálních území. Z toho orná půda zaujímá 1 360,58 ha a travní porosty 386,69 ha. Celková zasetá plocha řepky v období 2007−2012 je 2 130 ha, což je v průměru 355 ha ročně, viz následující graf 2.

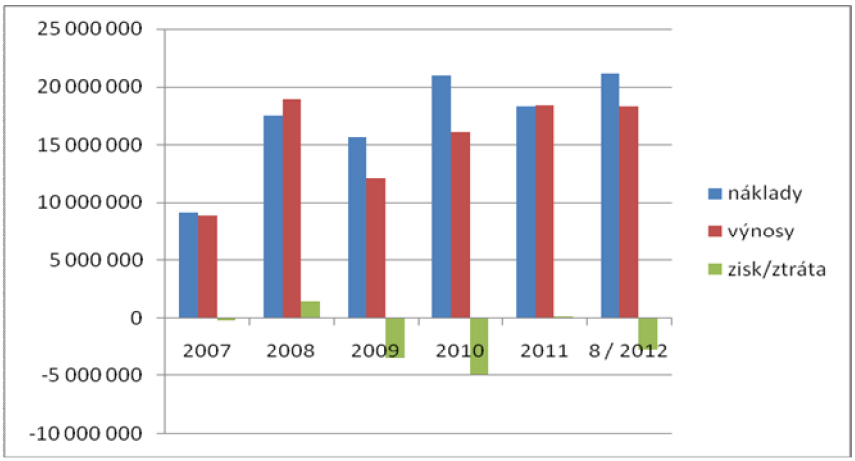
Graf 2: Zasetá plocha řepky v letech 2007−2012 (v ha)



Zdroj: vlastní zpracování

Výsledek hospodaření akciové společnosti v produkci řepky v jednotlivých letech 2007−8/2012 můžeme vidět v grafu 3. Z grafu lze vyčíst, že nejvíce se akciové společnosti dařilo v produkci řepky v roce 2008, kdy měla za posledních 5 let nejvyšší zisk. V roce 2011 také dosáhla kladného výsledku hospodaření, ale tato částka nebyla tak znatelná, jelikož celkové náklady na řepku byly oproti roku 2008 o 1 milion vyšší a množství sklizené řepky v roce 2011 bylo téměř o 300 ha méně, než v daném roce 2008. Ke konci srpna 2012 společnost prozatím vykázala záporný výsledek hospodaření. V roce 2010 měla společnost větší ztrátu kolem 1 300 000 Kč ve srovnání k předchozímu roku.

Graf 3: Výsledek hospodaření výkonu řepka v letech 2007−8/2012 (v Kč)



Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce 2 uvádím přehled přímých a celkových nákladů řepky na jednotku v letech 2007−8/2012.

Tabulka 2: Přehled přímých a celkových nákladů řepky na jednotku v letech 2007−8/2012 (v Kč)

	2007	2008	2009	2010	2011	8/2012
Přímé náklady na jednotku	4 156,41	4 777,61	6 285,23	5 340,40	5 350,17	7 465,63
Celkové náklady na jednotku	7 544,84	8 316,18	13 354,87	11 858,80	11 093,55	17 481,11

Zdroj: interní materiál podniku − vlastní zpracování

Nárůst nákladů v roce 2009 byl způsoben fúzí společnosti s nejmenovanou akciovou společností, která také pěstovala řepku. V roce 2012 došlo k velkému nárůstu cen vstupů, jednalo se zejména o ceny postřiků a hnojiv. V tomto roce bylo zaseto více ha řepky než v předchozích letech. Řepka patří mezi náročné plodiny na ošetření, do porostu se během vegetace vjíždí mnohem častěji než u jiných plodin, aplikuje se zde více postřiků a hnojiv.

Jak jsem uvedla výše, v roce 2009 akciová společnost fúzovala s jinou akciovou společností. Fúze účetně proběhla v září 2009 s rozhodným dnem fúze 1. 1. 2009. Spojovala se data obou firem za měsíc září 2009. Firmy měly odlišné účetní softwary, takže se toto po konzultaci auditora a IT technika provádělo účtováním obratů jednotlivých účtů. Účtovaly se pouze Kč bez množství. Z tohoto důvodu byl prodej výrobků v roce 2009 nižší, než vyrobená produkce. Prodej výrobků a vyrobená produkce se vždy rovnat nemusí a to z toho důvodu, že se např. celá vyrobená produkce neprodá a zůstane ještě do následujícího roku na skladě.

V tabulce 3 můžeme vidět celkové náklady na sklizňovou plochu v komparaci se zasetou plochou řepky v letech 2006−8/2012. Plocha řepky je vždy zaseta na podzim předchozího roku a sklizena v následujícím roce (např. zaseto na podzim v roce 2006 a sklizeno v roce 2007). Řepka patří mezi náročné plodiny, tzn., že nákladové zatížení u této plodiny je veliké. V roce 2012 (srpen) akciová společnost vynaložila nejvíce nákladů na jeden hektar sklizňové plochy, které dosáhly 43 172 Kč, kdy byla zaseta v předchozím roce plocha řepky 319,95 ha. Bylo to zapříčiněno rostoucími cenami vstupů − např. pohonné hmoty, osiva, hnojiva, chemické ochranné prostředky (proti plevelům, škůdcům, chorobám). Také v roce 2007 bylo dosaženo vysokých nákladů na 1 hektar sklizňové plochy, a to 41 386,55 Kč, kdy byla v roce 2006 zaseta plocha o výměře 118,26 ha. Největší plocha řepky byla zaseta na podzim roku 2007 a v následujícím roce byly náklady na 1 ha nejnižší (24 083,23 Kč).

Tabulka 3: Přehled celkových nákladů na sklizňovou plochu a zasetá plocha řepky v letech 2007−8/2012 (v Kč)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	8/2012
N/ha	−	41 386,55	24 083,23	29 798,60	34 074,92	35 407,75	43 171,99
ha	118,26	408,02	356,84	386,47	277,91	319,95	380,81

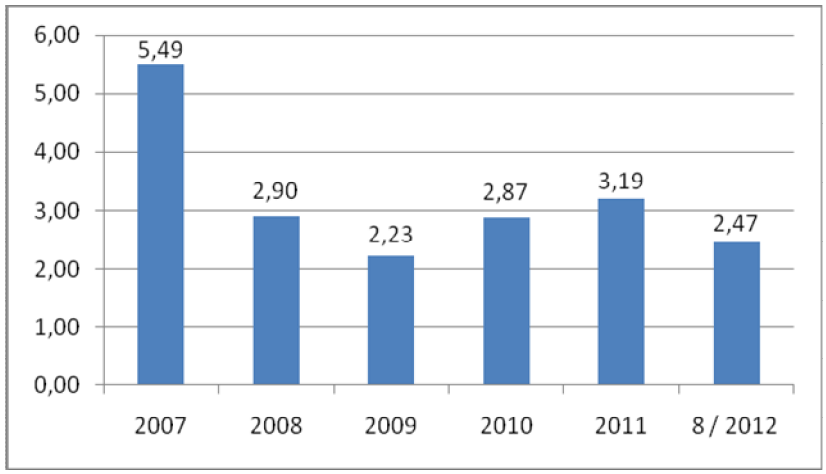
Zdroj: interní materiál podniku − vlastní zpracování

Fixní náklady nejsou rozdělovány dle výše ha plochy. Náklady jsou sledovány na konkrétní plodinu, a to dle vnitřního členění, např. hnojiva, sklizňové práce, postřiky apod. Ostatní náklady, např. odpisy, mzdy, opravy mechanizace apod., jsou směřovány na výrobní režii, která je podle procenta zastoupení přímých nákladů rozpouštěna na konkrétní plodiny.

Hospodářská krize měla vliv na všechny komodity. Každým rokem dochází k nárůstu cen vstupů, oproti tomu je velmi malý nárůst realizačních cen. Problémem je i velká obchodní marže řetězců, která velmi navýší konečnou cenu produktů. Prvovýrobce mnohdy nemá pokryté ani náklady.

Na grafu 4 je znázorněn vývoj hektarového výnosu v letech 2007−8/2012. Nejvíce produkce na hektar bylo vyprodukováno v roce 2007, kdy tento rok byl poměrně příznivý pro místní podmínky. V tomto roce byly dobré ha výnosy – 5,49 tun/ha, na podzim roku 2006 byla zaseta plocha řepky o výměře 118,26 ha a sklizena v roce 2007. Naopak nejméně plodiny se urodilo v roce 2009, kdy nebyly moc příznivé podmínky pro úrodu. Dalo by se říci, že přibližně na stejné úrovni byl rok 2008 a rok 2010 a také rok 2009 a 2012 (srpen), kdy bylo vyprodukováno téměř stejné množství řepky.

Graf 4: Vývoj hektarového výnosu v letech 2007−8/2012 (v tunách)



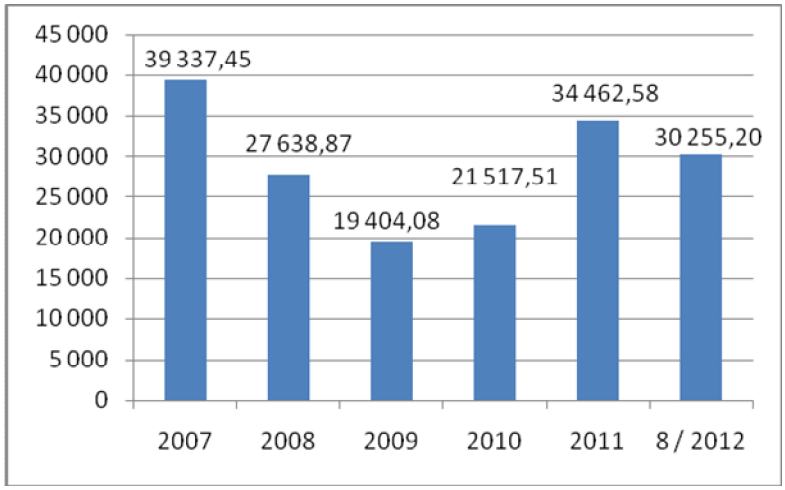
Zdroj: vlastní zpracování

V následujícím grafu 5 je možno vidět výnosy na sklizňovou plochu v letech 2007−8/2012. Do výnosů jsou zahrnuty všechny výnosy, které vyplývají pro výkon řepka. Velkou část výnosů tvoří tržby z prodané produkce. Nepatrnou část zaujímají mj. ostatní finanční výnosy – náhrady od pojišťoven za škodu na porostu, které jsou do výnosů zahrnuty od roku 2009. V roce 2007 a 2008 se do celkových výnosů ostatní finanční výnosy nezapočítávaly, jelikož k žádným náhradám škody nedocházelo.

Z grafu je patrné, že největší výnosy na 1 ha sklizňové plochy byly v roce 2007, kdy bylo zaseto (podzim 2006) celkem 118,26 ha řepky. V tomto roce se výnosy na sklizňovou plochu rovnaly 39 337,45 Kč. Naopak nejnižší výnosy na 1 ha byly v roce 2009 (19 404,08 Kč) a 2010 (21 517,51 Kč), a to vlivem zaseté plochy a výnosnosti. Z grafu je možno dále vyčíst, že v roce 2008 a 2012 (srpen) se výnosy na sklizňovou plochu nacházely téměř na stejné úrovni (v roce 2008 byly 27 638,87 Kč a v roce 2012 (srpen) 30 255,20 Kč). Ale množství zaseté plochy řepky v těchto letech bylo odlišné. Na podzim roku 2007 bylo zaseto 408,02 ha, naopak na podzim v roce 2011 bylo zaseto o 88 ha méně. K tomuto vyrovnání došlo v důsledku vyšší hektarové výnosnosti v roce 2008, naopak nižší v roce 2012 (srpen). Nižší hektarovou výnosnost v roce 2012 (srpen) způsobila škoda na porostu. Nejméně výnosů na 1 ha přinesl akciové společnosti rok 2009, kdy bylo zaseto 356,84 ha řepky (podzim 2008), ale na této půdě se vyprodukovalo nejméně tun produkce ve sledovaném období 2007−8/2012.

Můžeme tedy říci, že na vývoj výnosů má vliv vyšší či nižší produkce, resp. také sklizňová plocha, aktuální úrodnost, náhrada od pojišťoven za škodu na porostu.

Graf 5: Vývoj výnosů na sklizňovou plochu v letech 2007−8/2012 (v Kč)



Zdroj: vlastní zpracování

Přehled tržeb z prodeje, množství prodané produkce a tržeb z prodeje na jednotku řepky v jednotlivých letech 2007−8/2012 je uveden v tabulce 4. Nejvíce příznivým rokem z hlediska celkových tržeb z prodeje byl rok 2008, kdy se prodala celá produkce řepky (za posledních 5 let největší vyprodukované množství řepky). Druhým úspěšným rokem byl rok 2011, kdy tržby z prodeje dosahovaly 9 010 664,54 Kč, ale celá produkce řepky se neprodala. V tomto roce byly tržby z prodeje na jednotku řepky za posledních 5 let druhé nejvyšší, a to 10 600,78 Kč. Nejvíce tržeb na jednotku přinesl zatím rok 8/2012, kdy toto číslo nemusí být konečné, jelikož se do konce roku 2012 mohla ještě nějaká produkce prodat. Naopak v roce 2007 firma v prodeji tohoto výkonu dosáhla nejmenších celkových tržeb (byla oseta nejmenší plocha). Tento rok v hektarové výnosnosti byl velice úspěšný (např. vlivem dobrého počasí) – na malé zaseté ploše (118,26 ha) se vyprodukovalo 5,49 tun řepky. I v tomto roce se prodala celá produkce, tj. 648,705 tun řepky, nezbyly žádné zásoby. Tržby na jednotku řepky dosahovaly 7 171 Kč, přesto za posledních 5 let nebyly nejmenší. Nejmenší tržby z prodeje na jednotku řepky byly o dva roky později (6 845,96 Kč), kdy se prodalo 770,884 tun řepky a určitá zásoba zůstala ještě na skladě do dalších let. Tzn., že množství celkové produkce a prodaného množství se vždy ale rovnat nemusí, může zůstat nějaká zásoba na skladě.

Prodané množství řepky odpovídá vývoji produkce. Můžeme tedy říci, že jsou tržby závislé na množství a ceně. Poslední řádek ukazuje tržby z prodeje na 1 tunu řepky,

neboli se dá říci, že se jedná o cenu. Cena za jednu tunu má v jednotlivých letech kolísavý charakter. Od prodaného množství se odvíjí celkové tržby, nikoliv však cena. Kolísání ceny lze vysvětlit jakkoli, např. lze ho očekávat od někoho z řídících pracovníků v podniku nebo nějakého jiného zemědělce.

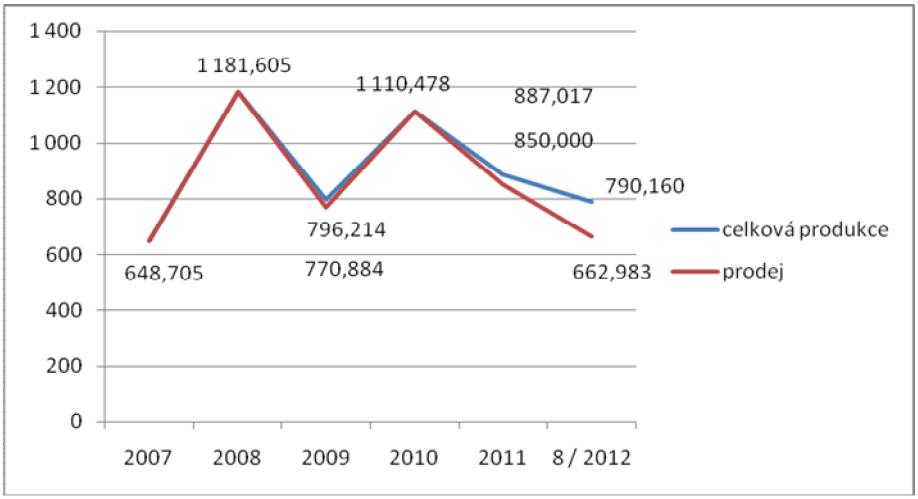
Tabulka 4: Přehled tržeb z prodeje, množství prodané produkce a tržeb z prodeje na 1 tunu řepky v letech 2007−8/2012

	2007	2008	2009	2010	2011	8/2012
Tržby z prodeje (v Kč)	4 652 046,52	11 277 211,24	5 277 441,64	8 127 971,41	9 010 664,54	7 557 829,70
Prodané množství (v tunách)	648,705	1 181,605	770,884	1 110,478	850,000	662,983
Tržby z prodeje na 1 tunu (v Kč)	7 171,28	9 543,98	6 845,96	7 319,34	10 600,78	11 399,73

Zdroj: interní materiál podniku − vlastní zpracování

Vývoj celkové produkce a prodeje množství řepky v letech 2007−8/2012 je znázorněn v grafu 6. Můžeme vidět, že množství prodané produkce řepky vždy neodpovídá celkové produkci, jak jsem již uvedla výše. Je to z toho důvodu, že se celková produkce neprodá a tudíž zůstane na skladech do následujícího roku. Ale dá se říci, že se ve sledovaném období 2007−8/2012 většinou celková produkce prodala, popř. minimum tun bylo uskladněno do následujícího roku. V letech 2007, 2008 a 2010 byl prodej z celkové produkce 100%. V roce 2009 prodej činil 96,82 % a v roce 2011 95,83 %. K srpnu roku 2012 bylo evidováno, že se zatím prodalo 83,90 % z celkové produkce. Ale toto množství pro daný rok nemuselo být konečné.

Graf 6: Vývoj celkové produkce a prodeje řepky v letech 2007−8/2012 (v tunách)



Zdroj: vlastní zpracování

6.3 Výkon živočišné výroby − vejce

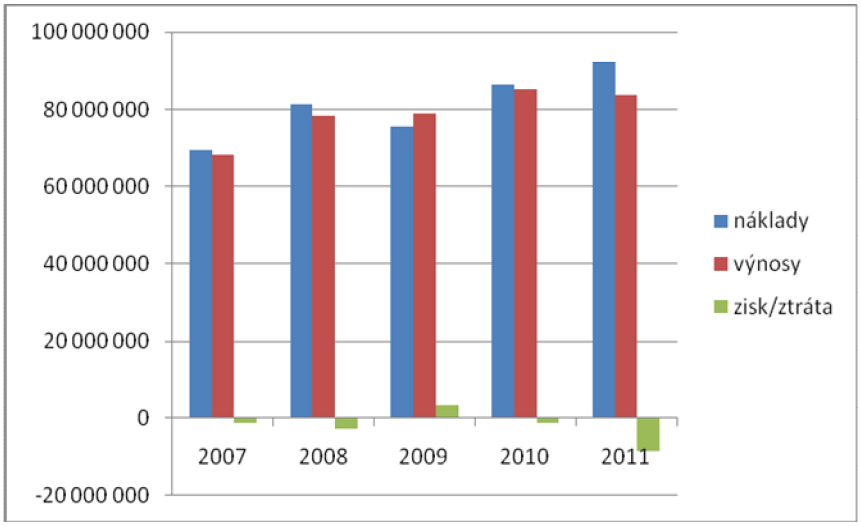
Zemědělský podnik dodává vejce do obchodních řetězců prostřednictvím firmy X s právní formou a. s. Tato firma je tudíž jejím největším odběratelem. Další dodávky jsou již menšího objemu, jedná se většinou o školní jídelny, mateřské školy, pečovatelské domy,…, kam zemědělský podnik vejce dopravuje vlastním automobilem (jedná se jen o určité okresy). Další možnost k odběru vajec akciové společnosti je drobný prodej, který je přímo na prodejně ve středisku drůbežárna.

Na grafu 7 můžeme vidět výsledek hospodaření výkonu vejce v jednotlivých letech 2007−2011. Vidíme, že se firma nachází pořád ve ztrátové pozici, co se týče tohoto výkonu živočišné výroby − vejce, vyjma roku 2009, kdy došlo k fúzi akciové společnosti s jinou akciovou společností. Ale tato fúze neměla na výsledek drůbežárny žádný vliv.

Firma má na vyrobená vejce zajištěný odbyt, který je dán ročními smlouvami. Zájem o vejce je spíše sezónní − hlavně v období Velikonoc, Vánoc – kdy je nejvyšší odbyt. V průběhu letních měsíců prodej i realizační cena jdou většinou dolů. Ztráta firmy jako celku, nejen drůbežárny, nebyla způsobena jen špatnou realizační cenou u vajec, ale i nízkými realizačními cenami ostatních komodit, které firma produkuje (a jsou pod úrovní nákladů). Jedná se např. o komodity: vejce, brojlerová kuřata, jatečná prasata, obilí atd. Největší ztrátu firma pocítila v roce 2011, tj. cca 8,5 mil. Kč. V roce

2008 byla drůbežárna oproti ostatním rokům také ve větší ztrátě, a to skoro 3 mil. Kč. Provoz drůbežárny byl v zisku v roce 2009, z důvodu prodeje části dílen a garáží v areálu drůbežárny. Tento zisk (3,4 mil. Kč) z prodeje plynul středisku drůbežárny.

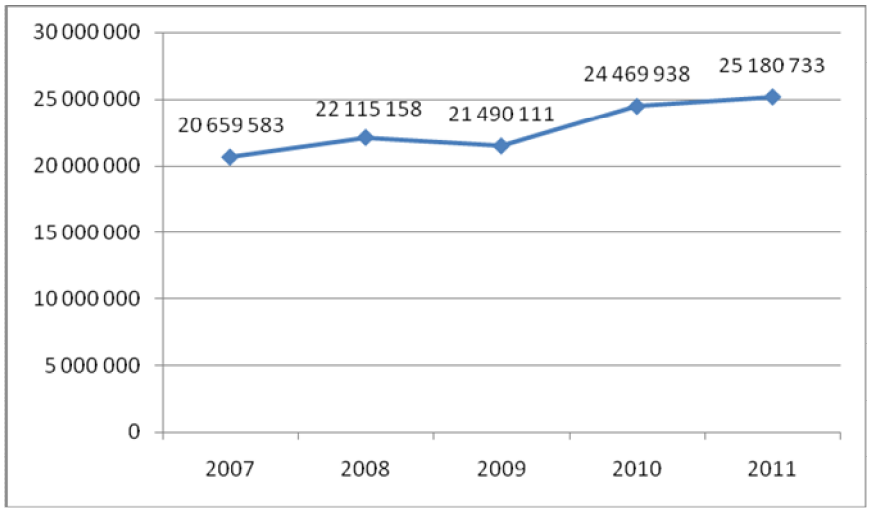
Graf 7: Výsledek hospodaření výkonu vejce v letech 2007−2011 (v Kč)



Zdroj: vlastní zpracování

Produkci vajec v jednotlivých letech 2007−2011 můžeme vidět na grafu 8. I když je zemědělský podnik během posledních let v produkci vajec ve ztrátě, firma je vyrábět nepřestává, jelikož byly na provoze drůbežárna v letech 2010−2012 provedeny investice dle EU do technologií, kde jednou podmínkou bylo provozovat výrobu 10 let od poskytnutí dotace. Pokud tak neučiní, přijdou o část dotace, které by musela v poměrné části vrátit a jedná se o nemalou částku. Produkci vajec znázorňuje křivka v grafu, která má rostoucí charakter. Čím více vajec chce akciová společnost vyrobit, tím narůstají firmě celkové náklady na jejich výrobu, ale zároveň firmě rostou i tržby. Produkce vajec již za rok 2011 přesáhla počet 25 mil. ks.

Graf 8: Produkce vajec v jednotlivých letech 2007−2011 (v ks)



Zdroj: vlastní zpracování

Na výrobu vejce jsou potřeba přímé náklady, které jsou vyčísleny v tabulce 5, spolu s celkovými náklady v jednotlivých letech 2007−2011. Přímé náklady na jednotku se pohybují v rozmezí cca 1,25 − 1,52 Kč a celkové náklady v rozmezí 1,37 − 1,68 Kč. Největší vliv na náklady mají zejména ceny krmiv, léčiv, energií.

Tabulka 5: Přehled přímých a celkových nákladů vajec na jednotku v letech 2007−2011 (v Kč)

	2007	2008	2009	2010	2011
Přímé náklady na jednotku	1,26	1,52	1,39	1,25	1,38
Celkové náklady na jednotku	1,38	1,68	1,37	1,38	1,51

Zdroj: interní materiál podniku − vlastní zpracování

Orientační cena vajec se stanovuje z celkových nákladů, kdy skutečná prodejní cena je zároveň cenou tržní, která je odvozena aktuální nabídkou a poptávkou na trhu. Jak už jsem zmínila výše, vejce se prodávají převážně prostřednictvím obchodních řetězců, kdy je cena dána platným ceníkem. Tento ceník se v průběhu roku několikrát může změnit, z důvodu vývoje situace na trhu. Další možný vliv na tvorbu ceny

má dovoz produktů ze zahraničí (dle dotační politiky jiných zemí). Většinou se realizační cena nachází pod úrovní nákladů (např. vejce a vykrmená zvířata nelze vyrábět na sklad a vytvářet tak zásoby firmě), a tudíž akciová společnost prodává za nízkou realizační cenu.

Otázkou může být, zda se drůbežárna může bránit tím, že sníží produkci vajec a pokusí se na produkci (resp. prodej) uzavřít smlouvy (nevznikaly by takové zásoby a ztráty z prodeje pod cenou)? Firma má odbyt produkce zajištěn a nemá v plánu produkci vajec snižovat. Pokud by tuto produkci chtěli snížit, museli by se snížit i stavy nosnic. To by vedlo k velkým ztrátám, např. brakace nosnic, fixní náklady (odpisy technologií, budov atd. provoz zatíží stejně, jako když produkci nesníží, dále to mohou být i náklady na otop, které se také nesníží, pokud bude v hale 5 000 kusů nebo 2 000 kusů). Vyjma brakace nosnic a fixních nákladů to dále mohou být i dlouhodobé závazky. Pokud se ukončí výroba, firma by musela vrátit poměrnou část provozní dotace, o které jsem se už zmiňovala výše.

Přehled tržeb z prodeje, celkové produkce a prodaného množství vajec v letech 2007−2011 je uveden v tabulce 6. Firma měla největší tržby z prodeje vajec v roce 2010, kdy v tomto roce vyprodukovala přibližně 24,5 mil. ks vajec, a prodala cca 24,4 mil. ks vajec za srovnávaných 5 let. O rok později tržby z prodeje vajec klesly o více než 4 mil. Kč, kdy se prodalo o 837 tis. vajec více. Tento pokles tržeb byl způsoben především tím, že klesla realizační cena vejce. Přehled celkové průměrné realizační ceny vajec můžeme vidět na dalším řádku. Tato průměrná realizační cena se pohybuje mezi 1,46 − 1,77 Kč/ks.

Tabulka 6: Přehled tržeb z prodeje, prodaného a vyprodukovaného množství a celkové průměrné realizační ceny vajec v letech 2007−2011

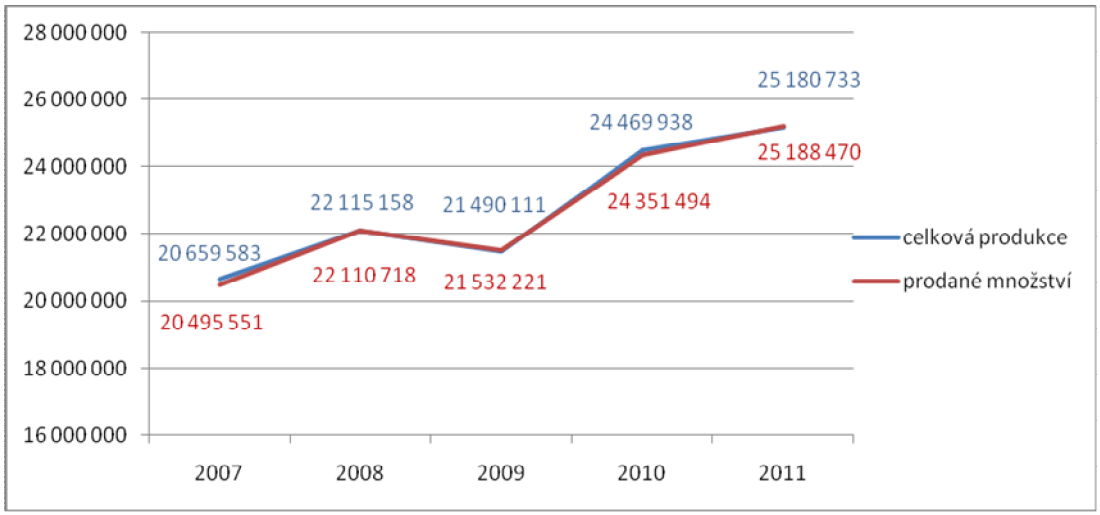
	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby z prodeje (v Kč)	33 038 551,87	37 847 594,18	38 213 396,99	41 014 964,86	36 784 101,09
Prodané množství (v ks)	20 495 551	22 110 718	21 532 221	24 351 494	25 188 470
Celková produkce (v ks)	20 659 583	22 115 158	21 490 111	24 469 938	25 180 733
Celková průměrná realizační cena (v Kč/ks)	1,61	1,71	1,77	1,69	1,46
Prodej z celkové produkce (v %)	99,21	99,98	100,20	99,52	100,03

Zdroj: interní materiál podniku − vlastní zpracování

Celková vyrobená produkce a množství prodaných vajec v letech 2007−2011 je uvedeno výše v tabulce 6 a graficky znázorněno na grafu 9. Vejce se neprodají všechna, vždy zůstává nějaká zásoba. Jelikož se jedná o potraviny, které podléhají rychlé zkáze, jsou uchovávány na třídírně v chladícím skladu. Většinou se ale všechna prodají do obchodních řetězců za nižší realizační ceny. Dále je také můžeme prodat například na zpracování – výroba majonéz, sušené bílky, atd. Akciová společnost má odběr vajec smluvně zajištěn na každý rok. Dále je uvedeno procento prodeje z celkové produkce. Vidíme zde, že se produkce vždy téměř prodá. Vejce, která se prodávají na další zpracování, jak jsem již zmínila výše, se nepřepočítávají na kusy, ale na kilogramy, proto je v roce 2009 a 2011 procento prodeje z celkové

produkce více než 100 %. Přepočty vajec z ks na kg provádí vedoucí provozu. Přepočtový koeficient mi sdělen nebyl, ale bude odlišný pro kategorie vajec (S, M, L, XL). Tyto přepočty jsou uváděny v zootechnických tabulkách.

Graf 9: Vývoj celkové produkce a prodaného množství vajec v letech 2007−2011 (v ks)



Zdroj: vlastní zpracování

7 Kalkulace nákladů v zemědělském podniku

Náklady a jejich kalkulace jsou součástí vnitropodnikového řízení, a proto mají nemalý význam při řízení podniků. Znalost této problematiky může vést k efektivnějšímu rozhodování a řízení a zároveň k dosažení lepších výsledků hospodaření.

V zemědělských podnicích jsou převážně aplikovány kalkulace úplných nákladů, nebo-li absorpční kalkulace. Tato kalkulace nabízí řadu kalkulačních metod, které určují náklady na jednotku produkce. Volba kalkulačních metod se liší především v tom, zda výkony v zemědělském podniku vznikají ve sdružené nebo nesdružené výrobě. Obecně se dá říci, že předmětem zemědělských podniků je právě sdružená výroba, tzn., že z výrobního procesu vznikne více výkonů (např. typické pro obilí, kdy vzniká zrno a sláma).

V oblasti zemědělství se nesetkáme se všemi metodami úplné kalkulace, např. s metodou zakázkovou, ale ani toto nelze úplně vyloučit. Tyto metody jsou principiálně podobné jako metoda prostá dělící nebo metoda pro sdruženou výrobu (odečítací a rozčítací metoda). V zemědělství se také můžeme výjimečně setkat s kalkulacemi neúplných nákladů, například s metodou variabilních nákladů nebo analýzou bodu zvratu. Je možno také doporučit ostatní metody kalkulace, do níž můžeme zařadit např. metodu Activity Based Costing. Tyto všechny metody jsem blíže specifikovala v literární části mé práce.

Výsledkem kalkulace nákladů v zemědělském podniku mohou být např. náklady na určitou plodinu, ale i náklady na jednotku produkce plodiny, nebo produkce živočišné výroby, nebo náklady na středisko.

7.1 Kalkulace úplných nákladů

Mnou zvolená firma stanovuje náklady pomocí kalkulace úplných nákladů. Zemědělský podnik používá především tzv. plánovou kalkulaci (ocenění vlastními náklady), kdy náklady kalkuluje podle skutečných hodnot přímých nákladů za uplynulý

rok včetně výrobní režie, se zohledněním vývoje cen vstupů v novém roce. Tyto náklady jsou vztaženy k produkci jednotlivých výkonů, např. pokud firma oceňuje produkci vajec, tak se sledují náklady na výkon nosnic/produkce vajec.

Pro potřeby kalkulace jsou náklady členěny na přímé a nepřímé. Ve vnitropodnikové evidenci je vedeno, jaké zdroje a v jaké výši byly na plodinu vynaloženy a jaký vznikl náklad. Rozdělení nákladů na přímé a nepřímé vede při kalkulaci nákladů k naplňování kalkulačního vzorce. Výrobní režie je dle procenta zastoupení přímých nákladů rozpouštěna na konkrétní plodiny.

Zemědělský podnik používá pro stanovení nákladů svých výkonů pouze dvě metody. První je ta, kde firma sleduje přímé náklady na kalkulační jednici, např. na 1 kus, 1 tunu, 1 kilogram, apod. Druhou je plánová kalkulace (uvedeno již výše), která patří do předběžných kalkulací. Tato kalkulace se sestavuje před provedením výkonu. A plánová se nazývá proto, že se stanovuje na základě plánovaných norem.

Ceny jsou pro jednotlivé plodiny kalkulovány vždy v jednotné výši, vyjma řepky, která má vyšší náklady a proto je i její výsledná cena stanovena vyšší oproti ostatním obilovinám. Ceny ostatních obilovin (např. pšenice, ječmen, oves, žito apod.) jsou stanoveny jednotnou částkou, tzn., mají stejné ceny v Kč/t. Např. řepku oceníme na 10 000 Kč/t, pšenici, ječmen, oves, žito, triticale apod. budou oceněny na 4 000 Kč/t. Při stanovení tohoto ocenění se vychází z budoucích tržních cen za obilí (vývoje situace na trhu s obilovinami) v nastávajícím období. Po ukončení sklizně je v České republice znám vývoj cen pro rok nastávající, takže je předem známo, zda ceny obilí porostou nahoru či naopak. Propočet nákladů na kalkulační jednici akciová společnost však provádí také pro posouzení skutečných nákladů. Firma sestavuje roční smlouvy na výkup obilí.

Například pšenici oceníme 2 000,- Kč/t, za tuto cenu ji bude firma odepisovat ze skladu, a prodejní cena (neboli tržní cena) bude 4 000,- Kč/t. Tzn., že z prodeje bude zisk. Pokud firma ocenění přehodnotí, např. ocenění bude 5 000,- Kč/t a realizováno bude za 4 000,- Kč/t, tak v měsíci, kdy se vykáže produkce, výsledek bude ziskový, a v měsíci, kdy prodám, bude vykázána ztráta. Na konci bude výsledek stejný, a to buď se produkce nadhodnotí a při realizaci tak bude vykázána ztráta, nebo pokud podhodnotím produkci, při realizaci bude vykázán zisk.

Existuje všeobecný kalkulační vzorec, který není povinný, ale řídí se jím většina firem v České republice. Kalkulační vzorec má dvě části. První část vzorce je zaměřena na přímé náklady. Tyto náklady mají tři části: spotřebu přímého materiálu, osobní náklady (nebo-li mzdové náklady) a ostatní přímé náklady. Druhá část kalkulačního vzorce obsahuje náklady nepřímé, kde je uvedena výrobní a správní režie. Tento kalkulační systém aplikuji v zemědělském podniku na výkon řepka a vejce pro rok 2011. POLÁČKOVÁ (2010) v této metodice představuje kalkulační vzorec, který je doporučený pro zemědělské podniky. Uvádí zde, jaké položky tento vzorec zahrnuje a co jednotlivé položky představují. Můžeme říci, že tato metodika odpovídá teorii, ale je přizpůsobena jen oblasti zemědělství.

V tabulce 7 je možno vidět kalkulační vzorec zaměřený na celé kalkulované množství výkonu řepka a vejce pro rok 2011. Jedná se o všeobecný kalkulační vzorec, který jsem uvedla v teoretické části své diplomové práce.

Pokud se jedná o *výkon řepka*, do položky **přímý materiál** je zahrnuta spotřeba pohonných hmot (nafta) na přípravu půdy, setí, sklizeň; spotřeba osiva; spotřeba hnojiv – průmyslová hnojiva (např. NPK, ledek,…) a spotřeba chemických ochranných prostředků – postřiky proti plevelům, škůdcům, chorobám (3 603 654,77 Kč). **Mzdy a odpisy** jsou zahnuty ve výrobní režii, která je pak podle procenta zastoupení přímých nákladů rozpouštěna na konkrétní plodiny. Do **přímých služeb** se zahrnují např. sklizňové práce, práce mechanizací, traktory od jiných firem nebo půjčení strojů od jiných firem (812 535,23 Kč). Další jsou **ostatní přímé náklady** (329 502,00 Kč), kam se zahrnuje např. spotřeba kejdy, která je ze své vlastní produkce a pojistné rostlinné výroby.

Položka **výrobní režie** zahrnuje např. mzdu vedoucího střediska, spotřebu ostatního materiálu − pracovní oblečení vedoucího střediska, ochranné prostředky − pracovní obuv, odpisy, opravy mechanizací apod. Pokud k přímým nákladům přičteme výrobní režii, dostaneme **vlastní náklady výroby** (9 494 141,47 Kč). **Vlastní náklady výkonu** dosáhneme, pokud sečteme vlastní náklady výroby a správní režii. **Správní režie** byla ve výši 346 026,62 Kč, je zde zahrnut např. plat ředitele a zaměstnanců účtárny – jedná se o podíl správního aparátu apod.

Tabulka 7: Kalkulační vzorec výkonu řepka a vejce pro rok 2011 (v Kč)

	Náklady na celé kalkulované množství – řepka	Náklady na celé kalkulované množství – vejce
1. Přímý materiál	3 603 654,77	27 101 804,82
2. Přímé mzdy	–	3 314 758,06
3. Přímé odpisy	–	2 005 295,29
4. Přímé služby	812 535,23	658 892,64
5. Ostatní přímé náklady	329 502,00	1 567 968,98
6. Výrobní režie	4 748 449,47	2 243 556,36
= Vlastní náklady výroby	**9 494 141,47**	**36 892 276,15**
7. Správní režie	346 026,62	1 139 715,84
= Vlastní náklady výkonu	**9 840 168,09**	**38 031 991,99**

Zdroj: vlastní zpracování

Ve výše uvedené tabulce 7 jsou dále vyčísleny náklady na celé kalkulované množství *výkonu vejce*. Do položky **přímý materiál** jsou zařazeny účty spotřeby – např. pohonných hmot (nafta); chemických ochranných prostředků; nakoupených krmiv (krmné směsi pro nosnice, krmivové doplňky,…); obaly na vejce (kartony, fixační fólie, proložky, krabičky); drobné zednické práce na provoze (spotřeba betonu, malty,…); léčiv a dezinfekčních prostředků; pomocný materiál údržby (díly opětovně použité); elektromateriál a vodoinstalační materiál; ochranné pomůcky (např. pracovní oděvy, boty,…); spotřeba mazadel a náhradní díly na technologie, nákladní auta a traktory. Tato položka dosáhla 27 101 804,82 Kč, což je nejvíce, jelikož tyto účty spotřeby jsou jednou z nejdůležitějších položek na produkci vajec. Další položkou jsou **přímé mzdy**, kde jsou zahrnuty mzdy, prémie, náhrady mzdy, sociální a zdravotní pojištění apod. Do **přímých odpisů** zahrnujeme odpisy budov, hal, strojů a přístrojů apod. Likvidace kadáverů, provoz energetického zařízení (trafo), údržba počítačových programů, rozbory krmných směsi a vody, inzerce, revize zařízení, likvidace odpadů, úprava

materiálu, STK a emise, cejchování a ověření vah, poplatky za užívání obalů a čárové kódy apod. se řadí do položky **přímé služby**. **Ostatní přímé náklady** tvoří např. spotřeba elektrické energie a vody, náklady na opravy budov, strojů, dopravních prostředků a drobných zařízení, náklady na reprezentaci a daně a poplatky.

Pokud k přímým nákladům přičteme **výrobní režii**, dostaneme **vlastní náklady výroby** ve výši 36 892 276,15 Kč. Sečte-li se položka 1 až 7 z kalkulačního schématu stanovíme **vlastní náklady výkonu** v částce 38 031 991,99 Kč.

V následující tabulce 8 je znázorněn přehled kalkulačního vzorce zaměřeného na jednotku výkonu řepka a vejce pro rok 2011. Jednotlivé položky obsahují vše, co již bylo uvedeno k předchozí tabulce 7. Toto kalkulační schéma se liší pouze v tom, že jsou náklady stanoveny na jednotku výkonu (pro výkon řepka na 1 tunu a pro výkon vejce na 1 kus). V přepočtu na jednotku činily vlastní náklady výkonu řepky 11 093,55 Kč/tunu a u výkonu vejce 1,51 Kč/ks.

Tabulka 8: Kalkulační vzorec na jednotku výkonu řepka a vejce pro rok 2011

	Náklady na kalkulovanou jednotku – řepka (v Kč/tunu)	**Náklady na kalkulovanou jednotku – vejce** (v Kč/ks)
1. Přímý materiál	4 062,67	1,076
2. Přímé mzdy	–	0,132
3. Přímé odpisy	–	0,079
4. Přímé služby	916,03	0,026
5. Ostatní přímé náklady	371,47	0,062
6. Výrobní režie	5 353,28	0,089
= Vlastní náklady výroby	**10 703,45**	**1,465**
7. Správní režie	390,10	0,045
= Vlastní náklady výkonu	**11 093,55**	**1,510**

Zdroj: vlastní zpracování

Podnik směřuje u výkonu řepky osobní náklady na výkon výrobní režie, která je poté rozpouštěna dle zastoupení přímých nákladů na jednotlivé plodiny. Toto firma provádí jen u rostlinné výroby pro výpočet nedokončené výroby. U živočišné výroby jsou mzdy směřovány přímo na výkon vejce, tudíž se tato položka nepromítne ve výrobní režii a proto nedochází k rozpouštění výrobní režie dle přímých nákladů na jednotlivé výkony.

Nyní provedu výpočty, jak by to vypadalo, pokud by firma rozpočítávala režijní náklady na jednotlivé uvedené výkony pomocí stanoveného režijního koeficientu (1).

Režijní koeficient představuje procentuální přirážku režijních nákladů firmy k rozvrhové základně. Tuto základnu si stanoví účetní jednotka sama, přičemž snahou ale bývá zvolit si takovou rozvrhovou základnu, která by byla k rozvrhovaným režijním nákladům přímo úměrná. Rozvrhová základna může být buď v peněžním vyjádření (jednalo by se např. o přímé mzdy, přímý materiál, celkové přímé náklady) nebo v naturální podobě (např. hodiny dělníků). Jako rozvrhovou základnu si podnik zvolil přímé náklady. Můžeme vidět, že režijní náklady k přímým nákladům jsou částečně směřovány do výrobní režie a správní režie.

Vzorec 1: Režijní koeficient (1)

$$\text{režijní koeficient} = \frac{\text{režijní náklady}}{\text{přímé náklady}} * 100$$

$$\text{režijní koeficient} = \frac{\text{správní režie}}{\text{přímé náklady}} * 100 \qquad \text{režijní koeficient} = \frac{\text{výrobní režie}}{\text{přímé náklady}} * 100$$

Zdroj: FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER (2007) − vlastní zpracování

Přehled režijních nákladů a výše výrobní a správní režie výkonu řepky v letech 2007−8/2012 a výkonu vejce v letech 2007−2011 je uveden v tabulce 9. Můžeme si povšimnout, že převážná část režijních nákladů plyne do výrobní režie. U výkonu rostlinné výroby − řepka připadlo v roce 2012 (srpen) na jednu korunu přímých nákladů 1,34 Kč režijních nákladů, z toho 1,26 Kč bylo směřováno do výrobní režie a pouhých 0,0797 Kč do správní režie. Nejméně režijních nákladů připadlo na 1 Kč přímých nákladů v roce 2008, a to 0,74 Kč nákladů.

Pokud porovnáme výkon řepka s výkonem vejce, tak můžeme vidět, že výše výrobní a správní režie je zcela rozdílná. Je to z toho důvodu, že u výkonu rostlinné výroby do výrobní režie spadají např. mzdy, odpisy, opravy mechanizací apod. A tato výrobní režie se pak dle procenta zastoupení přímých nákladů rozpouští na konkrétní plodiny. U výkonu živočišné výroby se, např. mzdy a odpisy nezahrnují do výrobní režie, proto jsou procenta nákladů k přímým nákladům znatelně menší oproti výkonu řepka.

Nejvíce režijních nákladů na 1 Kč přímých nákladů plynulo v roce 2008 (10,88 % z přímých nákladů − PN) a 2010 (10,97 % z PN), kdy tyto hodnoty byly téměř na stejné úrovni. Stejně tomu bylo v roce 2007 (9,60 % z PN) a 2011 (9,76 % z PN). Převážná část vždy plynula do výrobní režie a poměrně malá část do správní režie.

Výrobní režie v roce 2009 u výkonu vejce byla záporná z důvodu prodeje části areálu na drůbežárně. Zisk z tohoto prodeje byl zohledněn přímo na středisku drůbežárna a byl právě směřován na výrobní režii tohoto střediska. Výrobní režie střediska byla tímto procesem nadhodnocena. Tento prodej byl mimořádný. Do kalkulace nákladů na jedno vejce nepatří. Proto v tomto roce výpočty režijních nákladů k přímým nákladům uvádět nebudu.

Tabulka 9: Přehled režijních nákladů a výše výrobní a správní režie výkonu řepky v letech 2007−8/2012 a výkonu vejce v letech 2007−2011 (v %)

	2007	2008	2009	2010	2011	8/2012
Výkon řepka						
RN/PN	81,52	74,07	112,48	122,06	107,35	134,15
VR/PN	74,90	73,19	103,90	114,06	100,06	126,18
SR/PN	6,62	0,88	8,58	8,00	7,29	7,97
Výkon vejce						
RN/PN	9,60	10,88	–	10,97	9,76	–
VR/PN	5,79	6,69	–	7,06	6,48	–
SR/PN	3,81	4,19	–	3,91	3,29	–

Zdroj: vlastní zpracování

To, jakou rozvrhovou základnu si účetní jednotka stanoví, závisí čistě jen na jejím rozhodnutí. Existují požadavky režijních nákladů na rozvrhovou základnu. Rozvrhová základna musí mít příčinnou souvislost k režijním nákladům, musí být srozumitelná, snadno zjistitelná. Režijní koeficient vychází z předpokladu, že režijní náklady zemědělského podniku lze rozpustit mezi jednotlivé výkony v poměru přímých nákladů těchto výkonů (tzn., kolik nás daný výkon stál na přímých nákladech). Koeficient režie se určuje pro budoucí období na základě údajů z období minulých. Dělá se to proto, aby měl podnik v průběhu roku představu o režijních nákladech připadajících na jednotlivé výkony. Jelikož celkové režijní náklady se zjistí vždy až na konci roku.

Oblast zemědělství je specifická oblast podnikání. K rozhodování, aby bylo správné a dosti efektivní, nestačí jen výsledky z kalkulací, různých analýz apod. Samozřejmě díky kalkulacím může zemědělský podnik zahrnout do své ceny všechny vynaložené náklady, které s produkcí daného výkonu souvisí. Může zároveň zjistit, zda se mu

produkce vyplatí a jaký může kalkulovat zisk. Prostřednictvím dobrého kalkulačního systému, sledování přímých a nepřímých nákladů a také sledování fixních a variabilních nákladů může vést k daleko lepší hospodárnosti a také k efektivnosti řízení nákladů v podniku. Pro sestavování kalkulací v podnicích je důležité mít znalosti např. o technologii výroby, poskytovaných službách, počtu odběratelů apod. Určité znalosti a zkušenosti jsou v této oblasti nezbytné. Tímto podnik získá přehled o toku svých nákladů a prostřednictvím tohoto může zjistit, zda se dají náklady snížit a hlavně kde – v jakých nákladových položkách.

V zemědělském podniku působí na výsledky hospodaření přírodní podmínky, jedná se zejména o počasí a vliv struktury půdy. Počasí je faktor, který nemůžeme ovlivnit a ani si ho dopředu naplánovat. Různé půdy pro zemědělský podnik představují různé hektarové výnosy. Stává se často, že se musí na půdu vynaložit vysoké náklady, a i přesto nám přinese nižší výnosy.

V této kapitole jsem rozebírala kalkulaci úplných nákladů, kterou v zemědělském podniku využívají. Jednalo se o plánovou kalkulaci, stanovení nákladů na kalkulační jednici pomocí kalkulačního vzorce a stanovení režijního koeficientu u výkonu řepka, pomocí něhož firma rozpouští výrobní režii na jednotlivé výkony. Dále bylo poukázáno na rozpouštění správní režie dle přímých nákladů u výkonu řepka a také na rozpouštění režijních nákladů u výkonu vejce, které firma nepoužívá.

V následující kapitole se budu zabývat kalkulací neúplných nákladů. Tuto kalkulaci v mnou zvoleném podniku nepoužívají, proto se zkusím dopracovat k tomu, zda by pro zemědělský podnik nebyla tato kalkulace efektivnější než kalkulace absorpční.

Existuje zásadní rozdíl mezi těmito kalkulacemi. Kalkulace úplných nákladů vychází z odlišení přímých a nepřímých nákladů a přiřazuje výkonu všechny náklady, které jsou vynaložené při jeho produkci, zatímco kalkulace neúplných nákladů rozlišuje náklady fixní a variabilní a přiřazuje výkonu buď jen variabilní náklady, nebo odděleně variabilní a fixní náklady.

7.2 Kalkulace neúplných nákladů − metoda variabilních nákladů, bod zvratu

Výkony lze hodnotit kromě absorpční kalkulace i metodami neabsorpční kalkulace. Ve mnou vybraném zemědělském podniku se nevyužívá žádná jiná kalkulace než kalkulace úplných nákladů.

V této části své diplomové práce se budu věnovat právě metodě kalkulace neúplných nákladů a ukážu, zda by firmě tento kalkulační postup přinesl dodatečné a významné informace. Jistě každá metoda má své přednosti či nedostatky.

Neabsorpční kalkulace jsou účelnější pro finanční řízení a dále nám ukazují, že ne každý objem prodeje nám pokryje fixní náklady a zajistí zisk. Tato kalkulace pracuje s variabilními a fixními náklady a s různým prodaným množstvím. Zde se fixní náklady nerozvrhují na kalkulační jednici, protože se pokládají za náklady nutné k chodu celého zemědělského podniku.

V **metodě variabilních nákladů** lze určit **příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku**, díky němu můžeme pěstované plodiny porovnat a určit, na kterou plodinu je dobré se zaměřit nebo kterou raději omezit. Toto nám ukáže lépe než absorpční kalkulace bez potřeby vyčíslení zisku. Dalo by se říci, že nejpřínosnější by byla ta plodina, jejíž příspěvek na úhradu je nejvyšší, ale toto tvrzení nemusí být vždy pravdivé. Proto je dobré vyjádřit příspěvek na úhradu relativně nebo jako příspěvek na úhradu na kalkulační jednici.

Mezi přednosti kalkulace variabilních nákladů můžeme například uvést, že poskytuje přiměřené informace při rozhodování jakou produkci vyrábět vzhledem k existující kapacitě, kterou podnik má. Umožňuje rychlejší orientaci ve výhodnosti výkonů (např. úvaha o cenové změně, rozhodnutí typu „vyprodukovat či koupit“, nebo „pokračovat či zrušit výrobu daných výkonů“, které se nám nevyplatí produkovat). Důvodem může být blízký vztah variabilních nákladů k nákladům, které jsou pro rozhodování relevantní (fixní náklady bývají irelevantní). Pokud bychom tuto metodu hodnotili v delším časovém horizontu a přišli bychom na „přechod“ fixních nákladů ve variabilní náklady, tak metodu můžeme použít pro výpočet budoucí kapacity. Další předností je předpoklad k lepším výsledkům v řízení hospodárnosti. (KRÁL, 2010)

S kalkulací neúplných nákladů vybíhají i nepřesnosti, kterých se můžeme dopustit při aplikaci na určitý sledovaný výkon. Nepřesnost se může vyskytnout při rozlišování nákladů na fixní a variabilní. Variabilní náklady se mění se změnou produkce, toto nám říká teorie. Ale v zemědělství to nemusí být pravda, např. náklady na osivo a hnojivo můžeme pokládat za variabilní. Ale tyto náklady mohou růst, aniž by rostla produkce. Další nepřesnost může být při zjišťování příspěvku na úhradu, pokud budeme vycházet z jednotkových údajů (prodejní cena a náklady na jednotku produkce). Týká se to především plodin, které jsou výstupem sdružené výroby. Jednotkové variabilní náklady v sobě zahrnují náklady na hlavní a vedlejší produkci. V rostlinné výrobě si toto rozdělení představíme, ale v živočišné výrobě tomu tak není.

V mé práci se zabývám jedním výkonem z rostlinné výroby, a to řepkou, která má pouze hlavní produkci, vedlejší produkce zde není. Tzn., vyhnu se problému jednotkových údajů a budu zde využívat celkové variabilní náklady a výnosy na daný výkon.

Tuto metodu variabilních nákladů nyní aplikuji na rostlinnou výrobu − výkon řepka pro rok 2010 a 2011 − viz následující tabulka 10. Jeví se zde přednost kalkulace neúplných nákladů, která spočívá v jiném pohledu na náklady. Je zřejmé, že není dostatečně ideální hodnotit skladbu produkce podle konečného zisku. Celkový zisk, který připadá na plodinu, je vhodný např. pro účely stanovení ceny. Pokud bychom však měli rozhodovat o změně struktury, tyto ukazatele nejsou vhodné. Pokud bychom výkon řepka srovnávali dle dosaženého zisku, v roce 2011 produkce řepky dosahovala zisku, a to 107 496,45 Kč. Absolutní příspěvek těmto výsledkům také odpovídá − v roce 2011 byl příspěvek na úhradu kladný (1 070 821,50 Kč). Můžeme tedy říci, že veškeré výnosy pokryly všechny variabilní náklady. V roce 2010 můžeme vidět, že řepka nepřispívá k úhradě fixních nákladů, tzn., veškeré výnosy nestačily k pokrytí variabilních ani fixních nákladů. Zemědělský podnik se v tomto roce ocitnul, ve výkonu řepka, ve ztrátové pozici. Ztráta byla způsobena jednak zvýšením cen vstupů (např. PHM (nafta), osiva, hnojiva, postřiky proti plevelům, škůdcům, chorobám atd.), dále nízkým hektarovým výnosem, malým ziskem z prodeje, ale i škodami na porostu. Za tyto škody na porostu získal podnik náhradu od pojišťovny, ale tato náhrada zcela nepokryla vzniklé náklady. Rozvrhování fixních nákladů na plodinu řepky můžeme nahradit relativním vyjádřením příspěvku na úhradu. Jde o podíl příspěvku

na úhradu a výnosů plodiny řepky. Čím je relativní příspěvek vyšší, tím je produkce řepky pro zemědělský podnik výhodnější z pohledu tvorby zisku.

Tato informace bývá pro podnik důležitá, jelikož metoda variabilních nákladů spojuje právě zisk a ztrátu s daným časovým obdobím. Přináší to podniku nový pohled na fixní náklady, zejména proto, že souvisejí s celým průběhem podnikatelského procesu a ne jen s konkrétními výkony. Je dobré, aby podnik reprodukoval fixní náklady už v období, ve kterém vznikaly, a to bez ohledu na to, zda výkony, které v tomto období byly vytvořeny, byly prodány či naopak nikoli. Pokud se v hodnoceném období liší objem vyrobené a prodané produkce, liší se také výsledek hospodaření a to o podíl fixních nákladů, které připadají na změnu stavu neprodané produkce.

Můžeme říci, že metoda kalkulace variabilních nákladů reaguje na nedostatky absorpční kalkulace a na problémy, které jsou spojené s jejím využitím, protože fixní náklady nesouvisí s kalkulační jednicí. Tyto fixní náklady jsou stanoveny na určité období, nikoli na kalkulační jednici. Úhrada těchto nákladů je z rozdílů mezi výnosy a variabilními náklady, a to bez ohledu na objem produkce. Kalkulace variabilních nákladů klade větší důraz na přiřazení variabilních nákladů kalkulovaných výkonů. U nákladů zahrnujících jednicové náklady a variabilní složku režie se dá předpokládat, že jsou příčinně vyvolány jednicí konkrétního výkonu.

Tabulka 10: Aplikace metody variabilních nákladů v zemědělském podniku pro rok 2010 a 2011 − výkon řepka

Výkon řepka	**2010**	**2011**
Plocha (v ha)	386,47	277,91
Celková produkce (v tunách)	1 110,478	887,017
Prodané množství (v tunách)	1 110,478	850,00
Prodejní cena (v Kč/tunu)	7 319,34	10 600,78
Výnosy (v Kč)	8 121 118,41	9 788 942,54
Variabilní náklady (v Kč)	11 688 019,88	8 718 121,04
Příspěvek na úhradu (v Kč)	**− 3 566 901,47**	**1 070 821,50**
Fixní náklady (v Kč)	1 286 158,59	963 325,05
Zisk/ztráta (v Kč)	− 4 853 060,06	107 496,45
Relativní vyjádření příspěvku na úhradu (v %)	**− 43,92**	**10,94**
Variabilní náklady na 1 ha (v Kč)	30 243,02	31 370,30
Příspěvek na úhradu na 1 ha (v Kč)	− 9 229,44	3 853,12
Variabilní náklady na 1 tunu produkce (v Kč)	10 525,22	9 828,58
Příspěvek na úhradu na 1 tunu produkce (v Kč)	− 3 212,04	1 207,22

Zdroj: vlastní zpracování

Nyní tuto aplikaci metody variabilních nákladů provedeme u živočišné výroby − výkonu vejce pro rok 2010 a 2011, viz následující tabulka 11. Pokud bychom výsledky srovnávali dle dosaženého zisku, ani v jednom roce produkce vajec nebyla pozitivní. V obou zvolených letech zemědělský podnik dosahoval ztráty. Příspěvek na úhradu byl

kladný, tzn., že veškeré výnosy z produkce vajec pokryly všechny variabilní náklady, ale zbývající výnosy již nestačily k pokrytí fixních nákladů. To znamená, že v roce 2010 a 2011 byla firma ve výkonu vejce ve ztrátě (v roce 2010 −1 301 770,45 Kč a v roce 2011 −8 497 746,93 Kč). Můžeme ale říci, že v roce 2010 výkon vejce přispívá k úhradě fixních nákladů lépe, než v roce 2011, kdy ztráta firmy byla daleko vyšší.

Tabulka 11: Aplikace metody variabilních nákladů v zemědělském podniku pro rok 2010 a 2011 − výkon vejce

Výkon vejce	**2010**	**2011**
Produkce vajec (v ks)	24 469 938	25 180 733
Prodané množství (v ks)	24 351 494	25 188 470
Průměrná realizační cena (v Kč/ks)	1,68	1,46
Výnosy (v Kč)	32 540 029,81	29 493 995,06
Variabilní náklady (v Kč)	24 186 048,76	29 275 589,81
Příspěvek na úhradu (v Kč)	**8 353 981,05**	**218 405,25**
Fixní náklady (v Kč)	9 655 751,50	8 716 152,18
Zisk/ztráta (v Kč)	− 1 301 770,45	− 8 497 746,93
Relativní vyjádření příspěvku na úhradu (v %)	**25,67**	**0,74**
Variabilní náklady na 1 ks produkce (v Kč)	0,9884	1,1626
Příspěvek na úhradu na 1 ks produkce (v Kč)	0,3414	0,0087

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud bychom aplikaci metody variabilních nákladů u výkonu řepka srovnávali s výkonem vejce, tak vidíme, že příspěvky k úhradě u obou výkonů jsou kladné, vyjma roku 2010 u výkonu řepka. Tzn., výnosy stačily k pokrytí veškerých variabilních nákladů a část výnosů v podobě příspěvku na úhradu slouží ještě k pokrytí fixních nákladů. U výkonu řepka v roce 2011 výnosy stačily i na pokrytí veškerých fixních nákladů a tzn., že se zemědělskému podniku v tomto roce produkce řepky zdařila, jelikož podnik byl v tomto výkonu v zisku. Naopak o výkonu z živočišné výroby se to nedá říci, protože fixní náklady byly daleko vyšší než příspěvek na úhradu, tudíž se podnik v tomto výkonu ocitl ve ztrátě. Jednoduše řečeno zbývající část výnosů (po uhrazení variabilních nákladů) již nestačila k pokrytí všech fixních nákladů.

Příspěvek na úhradu je nástrojem pro plánování cílů a rozdělení zodpovědností za jejich dosažení. Díky příspěvku na úhradu můžeme vyjádřit rentabilitu výkonu, která se měří podílem příspěvku na úhradu na cenu výkonu či na jednotku daného výkonu. Můžeme říci, že příspěvek na úhradu, který je stanoven na jednotku výkonu, je stabilnější než zisk, zejména proto, že se nemění se změnami vyprodukovaného množství výkonů.

Z této metody ale nelze jednoznačně říci, zda by se fixním nákladům měla věnovat menší pozornost než nákladům variabilním. Fixní náklady musí být také uhrazeny, jelikož uhrazením snižují výsledek hospodaření podniku. Tato metoda pomáhá určit, jak jednotlivé výkony přispívají k výsledku hospodaření podniku, určuje pořadí dle výhodnosti výkonů (které výkony vyrábět, preferovat, podporovat či naopak od nich opustit).

Mnou zvolený zemědělský podnik je ve výkonu živočišné výroby − vejce (sledované období 2007−2011) ve ztrátě, vyjma roku 2009, kdy došlo k fúzi společností. Ve výkonu rostlinné výroby − řepka (sledované období 2007−8/2012) je firma většinou také ve ztrátě, vyjma roku 2008 a 2011. Proto bych i zemědělskému sdružení doporučila znát příspěvek na úhradu, kdy tento příspěvek ukáže, zda výnosy pokryjí všechny variabilní náklady a zda nějaká část zbývá i na pokrytí fixních nákladů. Jednoduše řečeno, zda příspěvek na úhradu bude stačit na pokrytí fixních nákladů a zda jednotlivé výkony přispějí k výsledku hospodaření.

Sledování variabilních a fixních nákladů umožňuje také např. stanovení tzv. **bodu zvratu**, tzn. minimální objem plodiny (resp. produkce vajec), který by měl zemědělský podnik produkovat, aby tato produkce nebyla ztrátová a výroba byla zcela efektivní. Od tohoto bodu začne firma tvořit zisk.

Bod zvratu zjistíme podle následujícího vztahu (2):

Vzorec 2: Bod zvratu (2)

$$BZ = \frac{FN}{cj - jVN} = \frac{FN}{(1 - \frac{jVN}{cj})} = \frac{FN}{jPÚ}$$

Pozn.: BZ… bod zvratu; FN… fixní náklady; jVN… jednotkový variabilní náklad; cj… cena na jednotku; jPÚ… jednotkový příspěvek na úhradu

Zdroj: LANG (2005); FIBÍROVÁ, ŠOLJAKOVÁ, WAGNER (2011)

Tabulka 12: Aplikace bodu zvratu na výkon řepka a vejce pro rok 2010 a 2011

	2010	2011
Výkon řepka (v tunách)	–	798
Výkon vejce (v ks)	28 282 999	1 004 916 781

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce 12 vidíme bod zvratu na výkon řepka a vejce pro rok 2010 a 2011. Pokud vyjde příspěvek na úhradu kladný, existuje množství výkonu, které by firmě přineslo zisk. Tato situace nastala u výkonu živočišné výroby v obou letech, které jsem si zvolila, a u výkonu rostlinné výroby pouze v roce 2011.

Pro rok 2011 u výkonu řepka je podle mých propočtů minimální objem produkce, který by stačil zemědělskému podniku, aby se nedostal do ztráty, 798 tun, což je o pouhých 89 tun méně než zemědělský podnik v tomto roce skutečně vyprodukoval. Od tohoto bodu, tj. 798 tun, by se firma nacházela v ziskové pozici.

Pokud se podíváme na výkon živočišné výroby, tak v roce 2010 bylo ve skutečnosti vyprodukováno 24 469 938 kusů vajec, ale firma se ocitla ve ztrátové pozici. Aby firma dosáhla kladného výsledku hospodaření, musela by vyprodukovat minimálně 28 282 999 kusů vajec, což by bylo o zhruba 3 900 tis. více. Rok 2011 mi u tohoto výkonu vyšel poměrně nelogicky − produkce 1 004 916 781 kusů vajec. Vysvětlení může být ve skutečnosti jednoduché. Oproti předcházejícímu roku nám sice vzrostla produkce vajec, současně však výnosy klesly přibližně o 3 mil. Kč a náklady naopak vzrostly o cca 4 200 tis. Kč. Tato situace musí mít negativní vliv na výsledek hospodaření. Výnosy sotva pokryly variabilní náklady. Pokud bychom u výkonu vejce porovnávaly mezi sebou roky 2010 a 2011, v roce 2011 sice došlo k nárůstu produkce, ale zároveň v tomto roce byla daleko vyšší ztráta z brakace nosnic, vyšší náklady a také velká ztráta z prodeje, kvůli špatným realizačním cenám. Můžeme říci, že se v tomto roce produkce vajec jeví jako zcela neefektivní. V tomto okamžiku bych firmě doporučila tuto produkci uzavřít, tzn., nemohla bych zemědělskému podniku doporučit výrobu 1 004 916 781 kusů vajec. Tato výroba je zcela nemožná. Tudíž bych firmě doporučila velmi podrobně se zabývat otázkou a hlavně příčinou poklesu výnosů a daleko výraznějším růstem variabilních nákladů, protože by se dalo říci, že v tomto tkví celý problém ztrátovosti produkce vajec v roce 2011.

Může také nastat situace, kdy naopak vychází záporný příspěvek na úhradu, tzn., že neexistuje žádné množství výkonu, které by firmě zajistilo, že dosáhne zisku. V tomto případě cena již nepokryje ani variabilní náklady, proto je tato činnost zcela neefektivní. Většinou dochází k jejímu ukončení. Tato situace se vyskytla jen u výkonu řepka v roce 2010. V tomto roce docházelo ke zvyšování cen vstupů (jednalo se zejména o spotřebu PHM (naftu) na přípravu půdy, setí, sklizeň; dále o spotřebu osiv, hnojiv a chemických ochranných prostředků − postřiky proti plevelům, škůdcům, chorobám aj.). Všechny tyto položky patří k variabilním nákladům, které se mění s množstvím vyrobené produkce. Díky těmto vysokým variabilním nákladům, veškeré výnosy k jejich pokrytí nestačily. Proto byl v tomto roce příspěvek na úhradu záporný a firma se ocitla ve ztrátě. Zemědělský podnik musel ještě uhradit fixní náklady, které se s výrobou nemění a jsou v určité výši za dané období. Tudíž se ztráta firmy ještě daleko více prohloubila. Ztráta firmy byla také způsobena nízkým hektarovým výnosem, malým ziskem z prodeje, ale také i škodami na porostu. Za škody na porostu

získalo zemědělské sdružení náhradu od pojišťovny, ale tato náhrada nestačila k pokrytí nákladů, které s vyrobenou produkcí vznikly.

7.3 Zhodnocení hypotéz v zemědělském podniku

V úvodu diplomové práce byly stanoveny čtyři hypotézy, které nyní potvrdím, nebo vyvrátím. Jednalo se o následující hypotézy:

1) **Zemědělský podnik přistupuje aktivně ke sledování nákladů.**

Tato hypotéza je **potvrzena**. Zemědělský podnik si pro účely svého účetnictví rozšířil obecnou účtovou osnovu pro lepší přehlednost a orientaci o analytickou evidenci, která blíže specifikuje konkrétní účet. Náklady jsou v podniku klasifikovány dle druhu (např. spotřeba materiálu − spotřeba PHM, osiv, hnojiv,…; opravy – budovy, stroje,…; služby – likvidace kadávérů a odpadů, poplatky za užívání obalů,…). Dále podnik sleduje náklady pomocí vnitřního členění nákladů dle jednotlivých středisek, které vedou k přesnějšímu směřování jednotlivých nákladů a pro lepší orientaci v jednotlivých položkách, např. 3 210 0730 (0 − výkon; 210 − číslo střediska; 0730 − výkon nosnice).

2) **Zemědělský podnik používá tradiční systém kalkulace nákladů, tj. kalkulaci úplných nákladů.**

Tato hypotéza je **potvrzena**. Podnik používá tzv. **plánovou kalkulaci** (ocenění vlastními náklady). Pro stanovení ocenění vychází z budoucích tržních cen za obilí (vývoje situace na trhu s obilovinami) v nastávajícím období. Ovšem náklady kalkuluje podle skutečných hodnot přímých nákladů za uplynulý rok včetně výrobní režie, se zohledněním vývoje cen vstupů v novém roce. Pro posouzení skutečných nákladů využívá **propočet přímých nákladů na kalkulační jednici**, např. 1 kus vejce, 1 tuna řepky.

3) **Zemědělský podnik nesleduje náklady dle kalkulace neúplných nákladů (metoda variabilních nákladů).**

Tato hypotéza je **potvrzena**. Zemědělský podnik využívá jen kalkulaci úplných nákladů, a to plánovou kalkulaci. Metodu variabilních nákladů bych firmě doporučila pro získání dodatečných informací, jelikož by také mohla být v zemědělství přínosná. Zemědělský podnik je přesvědčen, že raději zůstane u zavedeného systému, který se osvědčil a zároveň v podniku funguje několik let.

4) **Podnik se nezabývá stanovováním bodu zvratu.**

Hypotéza je **potvrzena**. Podnik nestanovuje minimální objem plodiny (resp. produkce vajec), který by měl produkovat, aby tato produkce nebyla ztrátová. I když je zemědělský podnik v posledních letech v produkci vajec ve ztrátě, firma vejce vyrábět nepřestává, jelikož byly na provoze drůbežárna v letech 2010−2012 provedeny investice dle EU do technologií, kde byly stanoveny některé podmínky. Jednou z podmínek bylo, že musí provozovat výrobu 10 let od poskytnutí dotace. Proto firma nezjišťuje bod zvratu, jelikož musí tento výkon produkovat.

8 Závěr

V diplomové práci jsem hodnotila sledování a řízení nákladů ve vybraném zemědělském podniku. Je důležité analyzovat, na jaký druh výkonu produkce byly náklady použity a v jaké výši. K tomuto účelu slouží kalkulace. Náklady a jejich kalkulace jsou součástí vnitropodnikového řízení podniku a zároveň jsou velice významné při řízení podniku. Znalost problematiky nákladů a jejich kalkulací může vést k efektivnějšímu rozhodování a řízení a také samozřejmě k dosažení lepších výsledků hospodaření. I v oblasti zemědělství je sestavení a využívání kalkulací zcela nepostradatelné. Je nezbytné mít k dispozici zpracovanou kalkulaci všech nákladů, aby bylo možné pružně reagovat na případná zdražování a zároveň tak vědět, v kterých položkách lze hledat případné rezervy.

V literární rešerši jsem rozebrala charakteristiku nákladů. Aby se v zemědělském podniku zisk neustále zvyšoval a podnik se tak stával více efektivním, je mj. důležité snižovat náklady na minimum. Jednou z možností, která by mě napadla, je zkusit zavést novou technologii pěstování. Ale tato alternativa nepřipadá v potaz, jelikož finanční stránka podniku není tak silná. Pokud ano, bylo by dobré o této možnosti uvažovat. Jelikož pokud by podnik přišel na trh s novou technologií pěstování, získá dostatečnou výhodu, a to konkurenceschopnost na trhu. Ale skutečnost je taková, že si zemědělský podnik nemůže dovolit zavedení nové technologie pěstování, jelikož by se jednalo o vysokou investici, tzn. potřebu velkého množství finančních prostředků, které firma nemá k dispozici. Dalším způsobem jak by podnik mohl snižovat náklady a zároveň zvýšit zisk je nová mechanizace na kvalitu půdy. Každým rokem dochází čím dál tím více k upevnění zemědělské půdy, tzn., zemědělská půda se stává méně kvalitní a tím může docházet i ke snižování hektarových výnosů. Ale tato alternativa je také dosti nákladná, tudíž nepřipadá v úvahu. Podnik však své náklady může snížit, pokud bude využívat především své vlastní zdroje (tj. krmivo, hnojivo aj.) a nebude si je kupovat od jiných zemědělských podniků.

V každém podniku je velice důležité umět řídit a usměrňovat náklady, které s daným výkonem vybíhají. Proto je zapotřebí podrobná klasifikace nákladů. Zvolený zemědělský podnik si rozčleňuje náklady dle druhu, které si navíc poupravil o analytickou evidenci, aby se v jednotlivých účtech lépe orientoval. Dále sleduje

náklady pomocí vnitřního členění nákladů dle jednotlivých středisek. Podnik toto členění provádí svědomitě, tudíž v tomto případě nemám podniku co vytknout, ani doporučit.

Při analýze používaného kalkulačního vzorce a obsahu jeho jednotlivých položek jsem se nesetkala s žádnými závažnými nedostatky. Co však bylo v kalkulačních přehledech odlišné, že u výkonu vejce byly např. mzdy, prémie, sociální a zdravotní pojištění, atd., zahrnuty do přímých nákladů − položky osobní náklady. U výkonu řepka tomu tak nebylo, osobní náklady nejsou uváděny jako samostatná položka, ale jsou zahrnovány ve výrobní režii. Důvodem je výpočet nedokončené výroby. Podnik směřuje osobní náklady na výkon výrobní režie, která je poté rozpouštěna dle zastoupení přímých nákladů na jednotlivé výkony, i na jednotlivé plodiny. Toto firma provádí jen u rostlinné výroby, pro výpočet nedokončené výroby. U výkonu vejce jsou mzdy směřovány přímo na výkon vejce, tudíž se tato položka promítne na účtech osobních nákladů, nikoli ve výrobní režii.

V tomto případě bych firmě doporučila, aby osobní náklady u výkonu řepka byly také uváděny samostatně a ne v rámci výrobní režie. Podnik by tak přímo ve mzdách tento náklad směřoval na konkrétní plodinu, např. pokud by zaměstnanec prováděl orbu na poli pšenice 5 hodin, byla by mzda za těchto 5 hodin přímo směřována na výkon pšenice. Na druhou stranu musím říci, že firma s kalkulačním vzorcem aktivně pracuje a snaží se ho upřesňovat. Jde o výkon vejce, kdy se snaží z režijních nákladů odebrat položky a založit je jako samostatné položky v nákladech přímých, např. ochranné pomůcky, spotřebu elektrické energie, aj. Díky tomu je možné přesněji přiřadit náklady konkrétním výkonům.

Je důležité podotknout, že skladba vynaložených přímých nákladů ve zvoleném zemědělském podniku např. v porovnání s jinými konkurenčními podniky se příliš neliší, což se dá předpokládat, zejména proto, že se jedná o stejný obor, a to zemědělství. V čem se sledovaný podnik může odlišovat od ostatních zemědělských podniků, je ve stanovení položek, které spadají do režijních nákladů.

Podnik rozpouští výrobní režii na konkrétní plodiny dle procenta zastoupených přímých nákladů. Doporučila bych využívat více rozvrhových základen, jak v naturálním vyjádření, tak i v peněžním vyjádření. Pokud by měli stanovených více rozvrhových základen, věděli by, v jakých konkrétních částkách by režijní náklady

plynuly do jednotlivých položek přímých nákladů a nejen do celkových přímých nákladů.

Ve sledovaném zemědělském podniku je realizována plánová kalkulace a přepočet nákladů na kalkulační jednici. Cenu řepky stanovuje firma dopředu dle budoucích tržních cen v následujícím období, které jsou zveřejněny po ukončení sklizně na trhu s obilovinami. Touto kalkulací si zjišťuje, kolik budou předběžně činit náklady na 1 tunu řepky v následujícím roce. Zjištěné náklady nejsou pro podnik konečné. Pro posouzení skutečných nákladů si firma samozřejmě stanovuje úplné vlastní náklady výroby na kalkulační jednici. Tímto způsobem získá přehled o tom, na kolik ho vyšla vyrobená produkce na jednotku. A díky zjištěným vlastním nákladům výroby si může stanovit prodejní cenu, aby byly pokryty veškeré výrobní náklady daného výkonu. U vajec se orientační cena stanovuje z celkových nákladů, ale skutečná prodejní cena je cenou tržní, která je odvozena aktuální nabídkou a poptávkou na trhu, tzn., ceník vajec se může několikrát za rok změnit. Jaká je ale skutečnost ohledně stanovených cen? Mohu říci, že se většinou realizační cena nachází pod úrovní nákladů (např. vejce nelze vyrábět na sklad), tzn., firma prodává vejce za nízkou realizační cenu.

Ve své práci jsem poukázala na to, zda by nebylo vhodné doplnit informace pomocí další metody kalkulace nákladů, např. metodu kalkulace neúplných nákladů. Zvolila jsem si metodu variabilních nákladů, kterou jsem aplikovala na rostlinnou i živočišnou výrobu v letech 2010 a 2011. U aplikace metody variabilních nákladů u výkonu řepka a vejce příspěvky na úhradu vyšly kladné, vyjma roku 2010 u výkonu řepka. Tzn., výnosy stačily k pokrytí veškerých variabilních nákladů a část výnosů v podobě příspěvku na úhradu slouží ještě k pokrytí fixních nákladů. U výkonu řepka v roce 2011 výnosy stačily i na pokrytí veškerých fixních nákladů a tzn., že se zemědělskému podniku v tomto roce produkce řepky zdařila a podnik byl v tomto výkonu v zisku. Naopak o výkonu z živočišné výroby se to říci nedá, protože fixní náklady byly daleko vyšší než příspěvek na úhradu, tudíž se podnik v tomto výkonu ocitl ve ztrátě.

Tuto metodu bych firmě doporučila pro získání dodatečných informací, jelikož by byla v zemědělství také přínosná z pohledu možnosti stanovení podílu jednotlivých plodin na tvorbě výsledku hospodaření, nebo při stanovení optimální skladby výkonu, nebo také minimální prodejní ceny. Ale tento typ kalkulace slouží k jiným účelům než k řízením nákladů firmy v oblasti zemědělství. Proto výsledky

by nebyly pro podnik dostatečně využitelné, poskytovaly by zejména podpůrné dodatečné informace.

V zemědělském podniku jsem se otázala, zda znají metodu Activity Based Costing a zda ji využívají. Bylo mi sděleno, že tuto metodu neznají, nepoužívají ji, vycházejí z vlastních zkušeností a znalostí. Oblast zemědělství je specifická tím, že zde zákony kalkulace nemusí vždy platit. Na druhou stranu ale také uznali, že při použití metody ABC by vybíhaly i možnosti, kde a jak snížit náklady. Kdyby metodu ABC chtěli v zemědělském podniku aplikovat na své vyprodukované výkony, musela by v podniku nastat především spolupráce všech zaměstnanců, aby aplikace metody ABC dosáhla na konci svého úspěšného významu. Zemědělský podnik je přesvědčen, že raději zůstane u zavedeného systému, který se osvědčil a zároveň který už v podniku funguje několik let.

Ve své diplomové práci jsem provedla řadu výpočtů a díky nim jsem usoudila, že sledování vlastních nákladů v zemědělském podniku je velice důležité a zároveň je nedílnou součástí řízení nákladů, jelikož v tomto směru by mohli nalézt způsoby jak snižovat náklady. Řekla bych, že v dnešní době je důležité inovovat a přicházet s inovací na trh a nedržet se jen zaběhlého systému, který je ve firmě sledován už několik let, a tím se udržovat na trhu a zvyšovat svou konkurenceschopnost vůči ostatním zemědělským podnikům.

Zemědělský podnik může využít své výsledky kalkulace nákladů ke srovnání výsledků konkurenčních podniků. Při srovnání může vzít v úvahu i skutečnost, že výsledky jsou ovlivněny např. produkční oblastí, sklizňovou plochou apod. Dále se firma může zaměřit na komparaci jednotkových ukazatelů (např. náklady na hektar, produkce na hektar, výnosy na hektar apod.).

V dnešní době nejsou ceny na trhu se zemědělskými komoditami pro zemědělce přijatelné. Tyto ceny jsou většinou stanoveny pod úrovní nákladů na jejich produkci. To jaká bude produkce lze těžko předpovídat, jelikož je produkce velmi ovlivněna přírodními podmínkami. Jedná se zejména o počasí a půdu.

Summary

In the thesis is devoted to the topic of cost management in selected farm company. Costs and their calculation are part of internal management of the company and are also very important in management company. Knowledge of these issues may lead to more effective decision making and also to achieve better results.

In the literature research I have spoken term costs. It is an important indicator by which to evaluate the quality of the activities in the company. The task of each company 's leadership in these costs is also a regulated and managed. To cost management to be effective, you must submit a detailed cost breakdown. Costs affect profit or loss. It is necessary to influence the level and structure using basic tools.

In the practical part of the literature research were findings applied to the farm company. First, I characterized the company and stated the cost method of accounting in accordance with an internal structure that the company set itself for clarity and better orientation.

On two performances was focused − rape (the period 2007−8/2012) and eggs (the period 2007−2011). Various calculations of basic indicators was done in these performances, it was possible to see how the individual costs and production developed. A full costing you in the company use was applied these performances (planning calculations, calculation formula, the coefficient of determination of overhead). The incomplete calculation costs was used next, variable cost method, which is does not too much in terms of agricultural use. When deciding on the optimal output according to analysis of a break even point was used the micro−enterprise knowledge.

Keywords:

Costs, calculation, rape, eggs, calculation formula, method variable cost, break even point

Seznam použité literatury

Literární zdroje:

[1] FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011, 391 s. ISBN 978-80-7357-712-4.

[2] FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Aspi, 2007, 432 s. ISBN 978-80-7357-299-0.

[3] HOŘEJŠÍ, Bronislava, Jana SOUKUPOVÁ, Libuše MACÁKOVÁ a Jindřich SOUKUP. *Mikroekonomie*. 4. rozšířené vydání. Praha: Management Press, 2006, 573 s. ISBN 80-7261-150-X.

[4] KAŠÍK, Josef a kol. *Podniková ekonomika*. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 1996, 328 s. ISBN 80-7078-391-5.

[5] KRÁL, Bohumil a kol. *Manažerské účetnictví*. 3. doplněné a aktualizované vydání. Praha: Management Press, 2010, 660 s. ISBN 978-80-7261-217-8.

[6] KŘIKAČ, Karel. *Náklady, ceny, rentabilita*. Plzeň: Západočeská univerzita, 1996, 113 s. ISBN 80-7082-199-X.

[7] LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe*. Praha: C. H. Beck, 2005, 216 s. ISBN 80-7179-419-8.

[8] MACÍK, Karel. *Jak kalkulovat podnikové náklady?*. Ostrava: Montanex, 1994, 125 s. ISBN 80-85780-16-X.

[9] PAVELKOVÁ, Drahomíra a Adriana KNÁPKOVÁ. *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. Praha: Linde, 2005, 302 s. ISBN 80-86131-63-7.

[10] SWOBODA, Petr. *Kalkulace nákladů a cenová politika v tržní ekonomice*. Praha: Linde, 1992, 95 s. ISBN 80-901210-1-2.

[11] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ a kol. *Podniková ekonomika*. 5. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2010, 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.

[12] SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2011, 480 s. ISBN 978-80-247-3494-1.

[13] SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. 4. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2007, 464 s. ISBN 978-80-247-1992-4.

[14] ŠOLJAKOVÁ, Libuše. *Manažerské účetnictví pro strategické řízení*. Praha: Management Press, 2003, 146 s. ISBN 80-7261-087-2.

[15] VEBER, Jaromír a Jitka SRPOVÁ a kol. *Podnikání malé a střední firmy*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2008, 311 s. ISBN 978-80-247-2409-6.

[16] VYSUŠIL, Jiří. *Optimální cena*: *odraz správné kalkulace*. Praha: Profess, 1996, 108 s. ISBN 80-85235-17-X.

Internetové zdroje:

[17] MIKOVCOVÁ, Hana. *Kalkulace ABC*. Vse.cz [online]. 2008, roč. 16, č. 4, s. 7 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=127.pdf.

[18] POLÁČKOVÁ, Jana a kol. *Metodika kalkulací nákladů a výnosů v zemědělství* [online]. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010 [cit. 2013-04-05]. ISBN 978-80-86671-75-8. Dostupné z: http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/metodiky/Metodika-kalkulace.pdf.

[19] *Target Costing*. In: Forum-media.cz [online]. 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: http://www.forum-media.cz/res/data/005/000737.pdf.

Seznam použitých zkratek

a. s.	akciová společnost
ABC	metoda Activity Based Costing
AFC	průměrné fixní náklady
AVC	průměrné variabilní náklady
BZ	bod zvratu
FC	fixní náklady
IT	informační technologie
K	faktor kapitálu
L	faktor práce
LTC	celkové náklady v dlouhém období
N	náklady
NPK	zemědělské hnojivo
PN	přímé náklady
Q	množství
r	cena kapitálu (nájemné)
RN	režijní náklady
SAC	průměrné náklady v krátkém období
SMC	mezní náklady v krátkém období
SR	správní režie
STC	celkové náklady v krátkém období
TC	metoda Target Costing
VC	variabilní náklady
VR	výrobní režie
w	cena práce (mzdová sazba)

Seznam tabulek

Tabulka 1: Schéma hlavních rozdílů mezi rozpočtem a kalkulací..... - 23 -

Tabulka 2: Přehled přímých a celkových nákladů řepky na jednotku v letech 2007−8/2012 (v Kč) ..... - 43 -

Tabulka 3: Přehled celkových nákladů na sklizňovou plochu a zasetá plocha řepky v letech 2007−8/2012 (v Kč) ..... - 44 -

Tabulka 4: Přehled tržeb z prodeje, množství prodané produkce a tržeb z prodeje na 1 tunu řepky v letech 2007−8/2012 ..... - 48 -

Tabulka 5: Přehled přímých a celkových nákladů vajec na jednotku v letech 2007−2011 (v Kč)..... - 51 -

Tabulka 6: Přehled tržeb z prodeje, prodaného a vyprodukovaného množství a celkové průměrné realizační ceny vajec v letech 2007−2011 ..... - 53 -

Tabulka 7: Kalkulační vzorec výkonu řepka a vejce pro rok 2011 (v Kč)..... - 58 -

Tabulka 8: Kalkulační vzorec na jednotku výkonu řepka a vejce pro rok 2011..... - 59 -

Tabulka 9: Přehled režijních nákladů a výše výrobní a správní režie výkonu řepky v letech 2007−8/2012 a výkonu vejce v letech 2007−2011 (v %)..... - 62 -

Tabulka 10: Aplikace metody variabilních nákladů v zemědělském podniku pro rok 2010 a 2011 − výkon řepka ..... - 67 -

Tabulka 11: Aplikace metody variabilních nákladů v zemědělském podniku pro rok 2010 a 2011 − výkon vejce..... - 68 -

Tabulka 12: Aplikace bodu zvratu na výkon řepka a vejce pro rok 2010 a 2011..... - 70 -

Seznam vzorců

Vzorec 1: Režijní koeficient ..... - 60 -

Vzorec 2: Bod zvratu..... - 70 -

Seznam schémat

Schéma 1: Druhy kalkulací dle časového hlediska ..... - 26 -

Schéma 2: Metody kalkulace ..... - 35 -

Seznam obrázků

Obrázek 1: Průběh celkových nákladů ..... - 16 -

Obrázek 2: Průběh jednotkových nákladů ..... - 16 -

Obrázek 3: Celkové a jednotkové náklady v krátkém období ..... - 19 -

Obrázek 4: Celkové a jednotkové náklady v dlouhém období ..... - 19 -

Obrázek 5: Celkové a jednotkové náklady v krátkém a dlouhém období ..... - 20 -

Obrázek 6: Bod zvratu ..... - 32 -

Seznam grafů

Graf 1: Vývoj počtu zaměstnanců v letech 2007−8/2012 ..... - 40 -

Graf 2: Zasetá plocha řepky v letech 2007−2012 (v ha) ..... - 42 -

Graf 3: Výsledek hospodaření výkonu řepka v letech 2007−8/2012 (v Kč) ..... - 43 -

Graf 4: Vývoj hektarového výnosu v letech 2007−8/2012 (v tunách) ..... - 45 -

Graf 5: Vývoj výnosů na sklizňovou plochu v letech 2007−8/2012 (v Kč) ..... - 47 -

Graf 6: Vývoj celkové produkce a prodeje řepky v letech 2007−8/2012 (v tunách) . - 49 -

Graf 7: Výsledek hospodaření výkonu vejce v letech 2007−2011 (v Kč) ..... - 50 -

Graf 8: Produkce vajec v jednotlivých letech 2007−2011 (v ks) ..... - 51 -

Graf 9: Vývoj celkové produkce a prodaného množství vajec v letech 2007−2011 (v ks) ..... - 54 -