

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

Analýza nákladů při produkci mléka

Petr Mareš

© 2023 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Petr Mareš

Ekonomika a management

Název práce

Analýza nákladů při produkci mléka

Název anglicky

Cost analysis in milk production

Cíle práce

Cílem této bakalářské práce je zjistit, jaký má vliv inflace na náklady při produkci mléka ve vybraném zemědělském podniku v České republice za jednotlivé roky. Současně určit, jaké jsou náklady při produkci mléka vybraného zemědělského podniku v porovnání s tuzemskými daty, popřípadě s daty z Evropské unie.

Metodika

V bakalářské práci budou použity zejména metody kalkulace nákladů, základní statistické analýzy, indexní analýzy a také metoda komparace.

Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

Klíčová slova

analýza, inflace, mléko, náklady, produkce, živočišná výroba

Doporučené zdroje informací

BOUŠKA, J. *Chov dojeného skotu*. Praha: Profi Press, 2006. ISBN 80-86726-16-9.

BRČÁK, J. – SEKERKA, B. *Makroekonomie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010. ISBN 978-80-7380-245-5.

DOLEŽAL, O. – STANĚK, S. *Chov dojeného skotu*. Praha: Profi Press, 2015. ISBN 978-80-86726-70-0.

HOLMAN, R. *Ekonomie*. V Praze: C.H. Beck, 2016. ISBN 978-80-7400-278-6.

KRÁL, B. *Nákladové a manažerské účetnictví*. Praha: Prospektrum, 1997. ISBN 80-7175-060-3.

KVAPILÍK, J. *Zootecnické a ekonomické aspekty chovu dojených krav*. Disertační práce. Rapotín: 1996.

NOVÁK, J. *Analýza nákladů v českém zemědělství v roce 1999*. Praha: Výzk. ústav zeměd. ekonomiky VÚZE, 2001. ISBN 80-85898-89-6.

PETEROVÁ, J. – ŽÍDKOVÁ, D. – ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE. PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA. *Kalkulace nákladů a cen*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta ve vydavatelství Credit, 2002. ISBN 80-213-0931-8.

POPEŠKO, B. *Moderní metody řízení nákladů : jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2974-9.

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Jiří Mach, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 15. 6. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 27. 10. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 14. 02. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Analýza nákladů při produkci mléka" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3.2023

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Jiřímu Machovi, Ph.D. za odborné vedení práce, konzultace, rady, trpělivost a vstřícnost. Dále bych rád poděkoval zástupcům obou zvolených podniků za ochotu a poskytnutí potřebných dat.

Analýza nákladů při produkci mléka

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá tématem analýzy nákladů při produkci mléka ve dvou zemědělsky aktivních podnicích, které v práci vystupují jako Vysočina, spol. s r. o. a Zemědělské družstvo jižní Čechy. Analýza sleduje pětileté období mezi lety 2016 až 2021.

Teoretická část práce podrobně rozebírá náklady a produkci mléka. Větší část teoretických východisek je věnována nákladům, konkrétně jejich klasifikaci. Metodika zmiňuje různé kalkulace nákladů. V praktické části práce jsou analyzovány náklady obou podniků a zároveň jsou porovnány s rostoucí inflací a s daty z Ústavu zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI).

Ve struktuře nákladů obou podniků byla nejhodnotnější položkou krmiva, která v průměru tvořila 39,5 % celkových nákladů. Celkové náklady se v průměru pohybovaly okolo 62 milionů korun českých. Celkové náklady během sledovaného období vzrostly o 43 %. Realizační cena mléka se pohybuje od 6,08 Kč do 11,38 Kč. Rentabilita produkce mléka vykazuje záporné hodnoty s výjimkou roku 2018, kdy podnik Vysočina, spol. s r. o. zaznamenal rentabilitu ve výši 15 %. Zjištěný trend vývoje nákladů, který rezonuje celou společností, je více přiblížen v kapitole 6 Diskuse.

Klíčová slova: analýza, dojený skot, inflace, mléko, náklady, produkce, zemědělství, živočišná výroba

Cost analysis in milk production

Abstract

The bachelor thesis deals with the topic of cost analysis of milk production in two agriculturally active enterprises, which are presented in the thesis as Vysočina, spol. s r. o. and Zemědělské družstvo jižní Čechy. The analysis follows a five-year period between 2016 and 2021.

The theoretical part of the thesis discusses in detail the costs and production of milk. Most of the theoretical background is devoted to costs, specifically their classification. The Methodology mentions different cost calculations. The practical part of the thesis analyses the costs of both enterprises and compares them with rising inflation and with the data from the Institute of Agricultural Economics and Information (IEAI).

In the cost structure of both enterprises, feed was the most valuable item, accounting on average for 39.5% of total costs. Total costs averaged around CZK 62 million. Total costs increased by 43 % during the period under review. The realisation price of milk ranged from CZK 6.08 to CZK 11.38. The profitability of milk production shows negative values, with the exception of 2018, when Vysočina, spol. s r. o. recorded a profitability of 15%. The observed trend in costs, which resonates throughout the community, is discussed in more detail in Chapter 6 Discussion.

Keywords: agriculture, analysis, costs, dairy cattle, inflation, milk, production, livestock production

Obsah

1 Úvod	10
2 Cíl práce	11
3 Teoretická východiska	12
3.1 Náklady.....	12
3.1.1 Základní pojmy.....	12
3.1.2 Pojetí nákladů	13
3.1.2.1 Finanční pojetí	13
3.1.2.2 Manažerské pojetí	14
3.1.3 Klasifikace nákladů	15
3.1.4 Analýza nákladů	22
3.2 Živočišná výroba.....	23
3.2.1 Produkce mléka v České republice	23
3.2.2 Chov dojeného skotu.....	23
3.2.3 Mléčná a kombinovaná plemena skotu	24
4 Metodika	25
4.1 Kalkulace nákladů.....	25
4.1.1 Odečítací metoda	25
4.1.2 Rozčítací metoda	26
4.1.3 Kombinace metod odečítací a rozčítací	26
4.2 Kalkulační vzorec nákladů	27
4.3 Způsob statistického vyhodnocení	27
4.3.1 Časové řady	27
4.3.2 Indexní analýza.....	28
5 Vlastní práce	30
5.1 Charakteristika podniků.....	30
5.2 Struktura nákladů	31
5.3 Inflace	34
5.4 Porovnání s ÚZEI	35
5.4.1 Náklady	37
5.4.2 Krmiva	39
5.4.3 Mzdy	40
5.4.4 Režijní náklady	41
5.4.5 Ostatní přímé náklady a služby	42
5.4.6 Realizační cena	43

5.4.7	Další peněžní zdroje	44
Diskuse		45
6 Závěr		47
7 Seznam použitých zdrojů		49
7.1	Literární zdroje	49
7.2	Elektronické zdroje	50
Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk		51
7.3	Seznam obrázků	51
7.4	Seznam tabulek	51
7.5	Seznam grafů	51
Přílohy		52

1 Úvod

Pokud studujete ekonomický obor na České zemědělské univerzitě v Praze, je analýza nákladů při produkci mléka velice vhodné téma závěrečné práce. Téma spojuje obory, které jsou během studia výrazně diskutované. Jedná se o spojení ekonomie a zemědělství.

V teoretické části je analýza nákladů při produkci mléka rozebrána z více ekonomického hlediska se zaměřením na náklady. Tato část se zaměřuje zejména na definici, pojetí a klasifikaci nákladů, ovšem nezapomíná ani na zemědělské hledisko, kde vymezuje živočišnou výrobu a mléčná plemena skotu. Praktická část prezentuje porovnání nákladů a jejich detailnější rozbor. Jako významný faktor zde vystupuje i zvýšená inflace. V kapitole 6 Diskuse jsou zmíněny současná, společensky diskutovaná témata. Celá práce je ekonomicky zaměřena a rozebírá i aktuální dění.

V posledních letech prodělalo zemědělství značný vývoj. Mezi hlavní faktory vývoje řadíme globalizaci, kdy zemědělci a potravinářské společnosti čelí i mezinárodní konkurenci. Dále změnu klimatu, globální oteplování nebo extrémní počasí, se kterým se musí zemědělci vypořádat. Růst poptávky po kvalitních potravinách a s tím spojený tlak na zemědělskou výrobu. Technologický pokrok a zavádění technologií do zemědělství pro zlepšení celkové efektivity výnosnosti zemědělské výroby. Zejména v posledních letech je znatelný zvýšený zájem o ochranu životního prostředí, zařazení ekologických technik a zamezení negativnímu vlivu zemědělství na krajinu. Nastíněný vývoj prodělalo zemědělství zejména z důvodu nutnosti se přizpůsobit novým podmínkám a potřebám trhu a cílových spotřebitelů.

Celosvětově zvýšená poptávka po produkci mléka zapříčinila, že v posledních letech se produkuje více mléka než kdy dříve a jsou patrné tyto trendy. Zvýšení produkce mléka během poslední dekády až o jednu čtvrtinu. Zvyšující se produkce mléka spíše v rozvojových zemích. Růst poptávky po mléku v zemích jako je Indie a Čína. Pokles produkce mléka v Evropě, kvůli zpřísnění regulačních opatření týkající se produkce mléka. Růst poptávky po zdravějším organickém mléce a zejména automatické systémy, které pomáhají zlepšit efektivitu a snížit náklady na produkci.

2 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je provést během zvoleného časového období analýzu nákladů spojených s produkcí mléka ve dvou zemědělsky aktivních podnicích. Časové rozmezí sledování nákladů bylo zvoleno v období mezi lety 2016–2021 a zahrnuje roky 2016, 2018, 2019, 2020 a 2021.

Následně budou náklady porovnány s daty z Ústavu zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI) a případně s daty ze Státního zemědělského intervenčního fondu (SZIF).

Na závěr bude zhodnoceno, jaký má vliv rostoucí inflace na náklady spojené s produkcí mléka.

3 Teoretická východiska

3.1 Náklady

3.1.1 Základní pojmy

Náklady

Náklady se rovnají peněžně vyjádřené spotřebě faktorů, které jsou využity na tvorbu podnikových výnosů. (Taušl Procházková a Jelínková, 2018)

Mezinárodní účetní standardy definují náklad jako snížení ekonomického prospěchu, konkrétně snížení aktiv a zvýšení dluhů. (Rosochatecká, 2014)

Synek a Kislingerová (2015) chápou náklady jako výrobní faktory, které se spotřebovávají při výrobě.

V definici nákladů se většina autorů shoduje. Obecně lze náklady vyjádřit jako vynaložené peněžní prostředky nebo práci, vznikající při uskutečnění určitého výkonu.

Výnosy

Peněžní obnos, který podnik nabyt ze svých činností během určitého období se, nazývá výnos podniku. **Výnos** podniku mohou tvořit tržby z prodeje výrobků a služeb, rozdíl mezi kupní cenou a prodejní cenou. (Synek, 2011)

Výkaz zisků a ztrát

Náklady jako peněžní obnos důležitý pro zisk výnosů staví náklady a výnosy do vzájemného vztahu. Vztah mezi náklady a výnosy označujeme jako výsledek hospodaření, ten vykazuje buď zisk, pokud výnosy převyšují náklady, anebo ztrátu, pokud náklady převyšují výnosy. Výsledovka, též **výkaz zisků a ztrát**, udává přehled o výnosech, nákladech a výsledku hospodaření. (Synek, 2011)

3.1.2 Pojetí nákladů

Podle Popeska a Papadaki (2016) je pro třídění nákladů velmi důležité finanční a manažerské pojetí nákladů. Důvodem je, že zmíněná základní ekonomická veličina může být z pohledu uživatelů chápána odlišně.

Velmi významný vliv na finanční a manažerské pojetí nákladů má finanční a manažerské účetnictví. (Rosochatecká, 2014)

Synek (2011) označuje zmíněné základní pojetí nákladů jako dvojí pojetí nákladů.

3.1.2.1 Finanční pojetí

Finanční účetnictví

Dle Rosochatecké (2014) se finanční pojetí odvíjí od finančního účetnictví. Finanční účetnictví je ve zkratce o vložení peněžní formy do koloběhu prostředků. Náklady jsou ve své podstatě investované do výkonů, které zajistí návrat vložené investice. Jako náklady mohou být označovány pouze ekonomické zdroje, které jsou spojeny s výdajem peněžních prostředků.

Finanční účetnictví podává přesné informace o hospodaření podniku během jeho ekonomické aktivity. (Synek, Kislingerová, 2015)

Zaznamenává změny stavu majetku a závazků, které zaznamenala účetní jednotka během sledovaného období. Zároveň je legislativně stanoveno, že finanční účetnictví vychází z podkladů, jež získá z vnitropodnikového účetnictví. (Lazar, 2012)

Finanční pojetí nákladů

Uzavřený systém, kde jsou jasně definované náklady a náklad vznikne pouze vynaložením reálných peněžních prostředků do výkonu. (Rosochatecká, 2014)

3.1.2.2 Manažerské pojetí

Manažerské účetnictví

Rosochatecká (2014) při manažerském pojetí vychází z manažerského účetnictví. Manažerské účetnictví chápe náklady jako ekonomický zdroj, který je důležitý pro výsledný prospěch.

Manažerské účetnictví, též vnitropodnikové, je útvar sloužící řídicím pracovníkům a není legislativně vymezen. (Synek, Kislingerová, 2015)

Takzvaný informační systém, využívající jako vstupy informace z finančního účetnictví, operativní evidence, statistik a dat z podnikového okolí. Celý tento systém transformuje data a stanovuje vhodné podmínky pro interní rozhodování. **Subjekty** manažerského účetnictví lze dělit na **státní** subjekty (organizační složka státu, příspěvkové organizace, státní fondy, státní podniky a zvláštní státní organizace zřízené zákonem) a **soukromoprávní** subjekty (obchodní společnosti a ostatní samosprávné subjekty (např. družstva)). (Máče, 2006)

Manažerské pojetí nákladů

Manažerské pojetí nákladů rozdělujeme na hodnotové pojetí a ekonomické pojetím.

Hodnotové pojetí

V hodnotovém pojetí jsou sledované náklady shodné s náklady, které vykazuje finančním pojetím, ale nachází se zde i náklady z manažerského účetnictví. Hodnotové pojetí má za úkol podávat co nejpřesnější informace o procesech v podniku.

Ekonomické pojetí

Náklady v ekonomickém pojetí odpovídají výši, kterou lze získat v případě jejich nejeftivnějšího využití. Jedná se o oportunitní náklady. Sleduje se maximální ušlý zisk. (Popesko, Papadaki, 2016)

Rozdíl mezi finančním a manažerským pojetím je viditelný už na definicích finančního a manažerského účetnictví.

3.1.3 Klasifikace nákladů

Při klasifikaci nákladů se využívají různá hlediska odrážející jejich znaky, které se projevují v různých okamžicích při vzniku nákladů podniku. Jde o to, aby náklady vykazovaly přehled o celkové výši, struktuře a poskytovaly dostatečné podklady pro celkový rozbor.

Synek a Kislingerová (2015) rozdělují náklady při jejich třídění na tři základní hlediska, podle nákladových druhů, podle účelu a podle závislosti nákladů na změnách objemu výroby.

Popesko a Papadaki (2016) popisují klasifikaci nákladů podrobněji a nejpodrobněji z analyzovaných autorů popisuje klasifikaci nákladů Rosochatecká (2014).

Zmínění autoři se v členění nákladů shodují.

Druhové členění

Druhové třídění nákladů úzce souvisí s výrobními faktory. Sledované náklady vykazují výkaz zisků a ztrát. Mezi základní nákladové druhy řadíme tyto **položky**:

spotřeba materiálu, surovin, paliv, energií, provozních látek a externích služeb;

osobní náklady, jako jsou: mzdy, platy, provize, sociální a zdravotní pojištění;

odpisy hmotného i nehmotného dlouhodobého majetku

finanční náklady jako nákladové úroky, pojistné, poplatky aj.

Zároveň je druhové členění nákladů spojené (součástí) s finančním účetnictvím. (Synek, Kislingerová, 2015)

Jedná se o nejčastěji používané členění nákladů a díky návaznosti na finanční účetnictví odpovídá finančnímu pojetí nákladů. Pro manažerské analýzy není druhové členění nákladů vhodné. Účetnictví v České republice se výhradně orientuje na druhové rozdělení. Právě i z tohoto důvodu není tento způsob členění vhodný pro manažerské rozhodování. Opakem je anglosaské účetnictví, které je orientováno na účelové členění nákladů a má větší vypovídající schopnost. (Popesko a Papadaki, 2016)

Rosochatecká (2014) doplňuje tato tvrzení o popis vlastností nákladových druhů. Jedná se o jednoduché, dále nerozlišitelné externí náklady, označované jako prvotní, které jsou evidovány hned při vstupu do podniku v časově nerozlišené podobě. Druhové členění se díky návaznosti na finanční účetnictví a výkaz zisků a ztrát využívá pro analýzy. Definiuje proto tři skupiny nákladů a výnosů pro zajištění hospodářského výsledku.

Provozní náklady: opakující se podnikatelská činnost spojená se spotřebou.

Finanční náklady: úbytek cenných papírů, úroky, kursové ztráty, pojistné.

Mimořádné náklady: souvisí s manky (škody), která vzniknou mimořádnou událostí.

Účelové členění

Synek (2011) definuje účelové členění jako významné zejména v kontrolní vnitropodnikové oblasti. Cílem je, aby náklady byly vyžívány co nejefektivněji. Dále definuje dvojí třídění nákladů podle účelu: třídění **podle útvarů** a třídění **podle výkonů** (kalkulační třídění nákladů). V nákladech členěných podle útvaru, kdy vnitropodnikovým útvarem jsou takzvaná **střediska**, kde se zaznamenávají hodnoty nákladů a výnosů. **Kalkulační členění** je definováno v následujícím oddíle.

Rosochatecká (2014) se zmiňuje v souvislosti s účelovým členěním nákladů i o takzvaných střediscích, kde jsou náklady rozděleny podle místa vzniku a odpovědnosti za jejich vznik.

Popesko a Papadaki (2016) chápou účelové členění jako velmi podstatné pro efektivní nákladové řízení. Oproti druhovému členění má tento způsob členění výhodu v tom, že nevychází z finančního účetnictví. Pro manažera je důležité, aby kromě druhu spotřebovaného nákladu věděl, za jakým účelem byl spotřebován. Díky členění podle účelu nákladu se může mohou lépe rozhodovat. **Náklady** dále dělíme na náklady technologické a náklady na obsluhu a řízení. **Technologické** náklady vznikají použitím technologie transformačního procesu. Spotřeba konkrétního materiálu, produkce konkrétního výrobku a s tím spojené spotřebované energie a náklad zaměstnance. **Náklady na obsluhu** řízení zahrnují všechny doprovodné náklady spojené s hlavní činností. Rozdělení nákladů na technologické náklady a náklady na obsluhu se v praxi příliš nevyskytuje. V některých případech by bylo obtížně definovatelné. Proto se zavádí náklady ve vztahu k jednici výkonu. Náklady jednicové a náklady režijní. **Jednicové náklady** zastupují technologické náklady a vykazují souvislost s jednotkou prováděného výkonu (výrobek). **Režijní náklady** jsou součástí nákladů na obsluhu a úzce souvisí s celým technologickým procesem, ovšem nikoli s jednotkou výkonu. Režijní náklady lze spojit s jednotkou výkonu.

Kalkulační členění nákladů

Kalkulační členění nákladů vykazuje, na jaké konkrétní služby nebo výrobky byly náklady použity. Tento pohled na náklady je důležitý pro manažerské rozhodování. Důvodem je, že kalkulační členění nabízí pohled na strukturu nákladů a umožňuje zjistit velikost ekonomických ukazatelů, jako je rentabilita aj. Dále jsou definovány náklady **přímé**, které souvisí s daným výkonem, a náklady **nepřímé**, které se pojí k celkové výrobě a jsou vynakládány na více druhů výrobků. (Synek, 2011)

Přímé a nepřímé náklady zmiňuje také Popesko a Papadaki (2016) a dodávají, že kalkulační členění nákladů jakožto klasifikace nákladů vystupuje z kalkulačního účetnictví. Zároveň upozorňují na podobnost s účelovým členěním a dělením na jednicové a režijní náklady. V některých případech lze snadno tyto pojmy zaměnit, a anglosaská literatura dokonce označuje jednicové a režijní náklady za synonyma. Proto je vhodné využívat přímé a nepřímé náklady, protože se náklad nevztahuje pouze k jednici výkonu, ale vztahuje se k více výkonům.

Konkrétní uspořádání přímých a nepřímých nákladů se nazývá **kalkulační vzorec**, který může vypadat následovně:

1. přímý materiál;
2. polotovary vlastní výroby;
3. přímé mzdy;
4. odpisy;
5. ostatní přímé náklady;
6. výrobní režie;
7. vlastní náklady výroby;
8. zásobovací režie;
9. správní režie;
10. vlastní náklady výkonu;
11. odbytové náklady;
12. úplné vlastní náklady;
13. zisk/ztráta.

Pro hodnocení hospodárnosti zemědělského podniku je potřebné položky kalkulačního vzorce dále rozčlenit. Spotřeba materiálu se může dále rozdělovat na tyto položky: nakoupená osiva a krmiva, vyrobená osiva a krmiva, nakoupená hnojiva, vyrobená hnojiva, pohonné hmoty, chemické ochranné prostředky a ostatní materiál. Kalkulační hledisko má význam nejen při hodnocení hospodárnosti jednotlivých výrob, ale i při tvorbě cen. (Rosochatecká, 2014)

Členění nákladů podle obratu hodnoty v podniku

Členění nákladů podle obratu rozlišuje náklady na prvotní (externí) a druhotné (interní).

Prvotní náklady jsou chápány jako vnější vstupy, které do podniku vstupují poprvé z vnějšího prostředí. Řadíme sem služby dodavatelů, odpisy a spotřebu nakoupeného materiálu.

Druhotné náklady jsou interpretovány jako náklady, jež vznikají při spotřebě meziprojektu vlastní výroby. Příkladem může být spotřeba vlastních osiv, hnojiv a krmiv. (Rosochatecká, 2014)

Členění nákladů v závislosti na objemu produkce

V závislosti na různé velikosti objemu výroby rozdělujeme náklady na variabilní, fixní a smíšené. Toto členění je vnímáno jako jedno z nejvýznamnějších nástrojů řízení nákladů. Zkoumá se chování nákladů při různých objemech budoucí výroby. **Variabilní náklady**, které se mění s měnícím se objemem výkonů. Jejich nejdůležitější složku tvoří proporcionální náklady, které se mění proporčně s velikostí změny objemu výkonů. Pokud existují proporční náklady, jež nereagují na změnu objemu výkonů přímo proporčně, rostou rychleji nebo pomaleji, jedná se o náklady nadproporcionální a podproporcionální. **Fixní náklady** jsou náklady, které při jakýkoliv aktivitách podniku zůstávají neměnné, konstantní (odpis budov, mzdy, leasing). **Smíšené náklady** (v praxi zcela běžné) definují takový náklad, který má jak variabilní, tak fixní charakter. Smíšené náklady, obsahující obě složky nákladů, také označujeme **semi-variabilní** náklady. Existují i náklady **semi-fixní**, takové náklady se chovají jako fixní, ale při určitém objemu produkce skokově vzrostou. (Popesko a Papadaki, 2016)

Rosochatecká (2014) se s Popesko a Papadaki (2016) shoduje a dále rozvádí variabilní náklady. Při změně variabilních nákladů zaznamenáváme jejich růst, a to konkrétně **lineární** pro proporcionální variabilní náklady, **progresivní** pro nadproporcionální variabilní náklady, **degresivní** pro podproporcionální variabilní náklady a **degresivně progresivní** pro smíšené variabilní náklady, kdy se při změně produkce projeví všechny zmíněné typy růstů.

Ekonomické definice nákladů:

Náklady obětované příležitosti

Tento náklad udává obětovaný výnos (ušlý zisk) při výběru jiné alternativy, proto náklad obětované příležitosti. (Holman, 2016)

Utopené náklady

Holman (2016) definuje utopené náklady při výběru ze dvou a více alternativ jako takové náklady, které jsou neměnné při výběru jakékoli alternativy.

Fixní a variabilní

Fixní náklady při změně rozsahu produkce nezaznamenají změnu velikosti. Jsou důležité při vytváření technických a organizačních podmínek pro výrobní proces.

Variabilní náklady jsou opakem fixních nákladů a mění se s rozsahem výroby. (Jurečka, 2018)

Celkové náklady

Součet fixních a variabilních nákladů definuje celkové náklady. (Jurečka, 2018)

Průměrné a mezní náklady

Jednotkové (průměrné) náklady připadající na jednu jednotku produkce. Pokud změníme produkci o jednu jednotku, nastalou změnu nákladů definujeme jako **mezní náklady**. (Holman, 2016)

Holman (2016) i Jurečka (2018) se ve svých ekonomických publikacích shodují na definicích zmíněných nákladů.

Členění nákladů z časového hlediska

Rozdělení nákladů z časového hlediska je specifické pro zemědělskou výrobu. Rozdělujeme náklady na náklady minulých let, náklady běžného roku a na sklizeň příštích let.

Náklady **minulých let** znamenají využití vynaložených nákladů z minulých let v současném roce.

Náklady **běžného roku** jsou evidovány a vynaloženy v daném kalendářním roce.

Náklady **na sklizeň příštích let** jsou zaevidované náklady v současném roce a jejich následné zahrnutí v roce příštím jako náklady z minulých let.

(Rosochatecká, 2014)

Členění nákladů z hlediska rozhodování

Jedná se o výběr určité alternativy pomocí rozhodnutí s vidinou určitého výnosu. Pro volbu nejlepší možné alternativy, která maximalizuje kritérium hospodárnosti, rozlišujeme:

Relevantní náklady jsou uskutečněním zvoleného rozhodnutí ovlivnitelné.

Irelevantní náklady při volbě jakéhokoliv rozhodnutí zůstávají náklady neměnnými.

Dvojice těchto nákladů definuje vzniklé rozdíly při výběru alternativy.

Ovlivnitelné náklady vznikají při výběru alternativy, potažmo nevznikají.

Neovlivnitelné náklady jsou umrtvené nebo utopené náklady. Takovým nákladům nelze zabránit a nevzniknou na základě výběru alternativy. Neovlivnitelné náklady jsou většinou irelevantní a fixní.

Přírůstkové náklady hodnotí příslušné procesy a vznikají působením navazujících činností.

Celkové přírůstkové náklady reprezentují celek veličin sledovaného rozmezí a zjišťují se přímým vyčíslením celkového přírůstku nebo porovnáním počátečního/koncového bodu.

Mezní náklady, definované výše.

Oportunitní náklady, náklady ušlé příležitosti. Tyto náklady nejsou reálné, ale fiktivní. Nebudou reálně vynaloženy. Imaginární náklady, přiřazující určité alternativě (příležitosti) ekonomické důsledky, které se následně projeví.

(Rosochatecká, 2014)

Náklady podle podnikových funkcí

Synek a Kislingerová (2015) definují rozlišení nákladů podle podnikových funkcí. Nejčastěji se náklady rozlišují na: náklady na **pořízení**, náklady na **skladování**, náklady na **výrobu**, náklady na **správu**, náklady na **odbyt**.

3.1.4 Analýza nákladů

Pokud podnik při výrobě využívá maximálně všech výrobních faktorů, chová se efektivně. Ekonomická efektivnost je při analýze chování podniku jeden z často skloňovaných pojmů. Právě proto jsou veškeré informace o podnikových nákladech velmi sledované, pojí se s nimi ekonomicky významné pojmy a ukazatele. Při měření efektivnosti podniku jsou v poměru hodnoty vstupů a hodnoty výstupů. Dalším známým ekonomickým ukazatelem je rentabilita, například rentabilita nákladů, která poměruje vytvořený zisk s vzniklými náklady. (Synek, Kislingerová, 2015)

Význačná je analýza nákladů i z pohledu Rosochatecké (2014), ta vidí význam zjišťování nákladů především jako: hodnocení hospodárnosti podniku, východisko pro zjištění hospodářského výsledku, výstup pro budoucí podnikové dění, dosažení konkurenceschopných nákladů, podklad pro stanovení optimální ceny a informace pro vnitropodnikové útvary.

Pollak (2005) vysvětluje analýzu nákladů z pohledu uživatele jako velmi důležitou. Významná část celkového obratu (až 8 %) se vynakládá na výzkum a vývoj, dále na prostředky pro získání a udržení konkurenční výhody a menší část prostředků na významné informace o nákladech. Náklady se ve většině případů pouze rozdělují podle základních rozdělení. Tento způsob rozdělení je vhodný pro účetnictví, ale nikoliv pro zákazníka. Zákazník tak nemá úplný přehled o tom, kolik prostředků při koupi výrobku vynaložil na jeho jednotlivé funkce nebo části. Tento příklad autor uvádí pro pochopení významnosti analýzy nákladů.

3.2 Živočišná výroba

Chov skotu

Chov skotu je nepostradatelnou složkou klasického zemědělského podniku. Především díky schopnosti přeměny velkého množství krmiv na živočišné produkty. Další výhodou jsou nezanedbatelné příjmy. Skot společně s ovci zabezpečují nejlevnější a ekologický způsob udržení krajiny. Hlavními produkty chovu skotu jsou produkce mléka a hovězího masa. Ekonomika skotu sleduje obrát stáda nebo efektivnost výroby finálních produktů. V rámci rozvoje obchodu a možnosti určení původu výrobků je nutné, aby jednotlivé kusy stáda byly označeny a registrovány. (Peterová, 2010)

3.2.1 Produkce mléka v České republice

Odvětví prošlo v minulosti strukturálními a organizačními změnami. Nesoulad mezi užitkovými směry (maso a mléko) vyřešil kompromis chovu dojných krav s kombinovanou užitkovostí. Užitkovost se rozděluje na masnou, mléčnou a kombinovanou. Intenzita produkce mléka se hodnotí ukazateli:

Produkce mléka na kus

Rozhodující vliv na tento ukazatel má užitkovost skotu.

Produkce mléka na ha (intenzita mlékaření)

U tohoto ukazatele jsou velké rozdíly nejen mezi jednotlivými státy, ale i mezi jednotlivými oblastmi v ČR. V minulosti, na začátku transformace, ČR patřila mezi státy, kde byl chov skotu významným odvětvím. (Peterová, 2010)

3.2.2 Chov dojeného skotu

Světovou populaci dojeného skotu zastupuje více než 300 plemen. Některá jsou již součástí historické tradice. Díky možnosti šlechtění se mohla jednotlivá plemena vyvíjet směrem ke zdokonalení užitkovosti. K dojení jsou využívána především plemena s mléčnou a kombinovanou užitkovostí. (Bouška, 2006)

Zaměřením na vysokou mléčnou užitkovost vznikla během 100 let šlechtěním vysokoprodukční plemena, která dojí pětinasobně více. Jejich tělesná kapacita se zvětšila pouze 1,5krát. Tržby z dojeného skotu jsou rozloženy: prodej mléka (70–80 %), produkce telat (6–8 %), prodej jalovic (cca 8 %), tržby za jatečná zvířata (cca 10 %). (Stupka, 2013)

3.2.3 Mléčná a kombinovaná plemena skotu

Mezi mléčná plemena skotu řadíme: holštýnský skot, Ayrshire, Jersey, Brown swiss, Montbeliarde. Zástupce kombinovaného plemene: český strakatý skot. Na území ČR jsou nejdůležitější zastoupena plemena: holštýnský skot a český strakatý skot. (Stupka, 2016)

Holštýnský skot

V ČR je holštýnské plemeno nejrozšířenější a jeho dojnice zastupují polovinu všech dojnic u nás. Jedná se i celosvětově o nejrozšířenější plemeno. Jeho původ sahá až do severozápadní Evropy. Díky šlechtění vzniklo plemeno, které je v produkci mléka bezkonkurenční. Tento benefit v podobě dobré produkce mléka ovšem klade velké nároky na krmení. Tělesný rámec černostrakatého skotu se vyznačuje hmotností 680 kg a kohoutkovou výškou 147 cm. Masná užitkovost nedosahuje takových kvalit. Krávy holštýnsko-fríského plemene mají dominantní postavení a vyskytují se téměř na všech kontinentech světa. Jejich celková populace představuje 70–80 milionů krav a i v budoucnu se plemeno holštýnského skotu bude těšit pozornosti díky jedinečným vlastnostem (konkurenceschopnost, aklimatizace, šlechtění). (Bouška, 2006)

Český strakatý skot

Český strakatý skot se využívá na kombinovanou užitkovost. Plemeno díky šlechtění zaznamenalo historicky zajímavý vývoj. Po 2. světové válce bylo plemeno užitkově trojstranné, vyžíváno na maso, mléko a do tahu. V současné době se jedná o plemeno maso-mléčné a poměr využití na maso a mléko je 34–30 a 66–60 (maso: mléko). Krávy dosahují hmotnosti okolo 700 kg a jejich kohoutková výška se pohybuje v rozmezí 140–144 cm. Cílem dalšího šlechtění je zvyšování mléčné užitkovosti a zlepšování exteriérových znaků. (Stupka, 2016)

4 Metodika

4.1 Kalkulace nákladů

Jedná se o výpočetní postup zaměřený na náklady, které vznikají při určitém výkonu. Výkony podniku jsou definovány jako výrobky, práce, služby, vznikající za účelem prodeje. Také se mohou využít v podniku. Kalkulační jednice je předmět kalkulace pro vymezení odbytových a vnitropodnikových výkonů. Předmětem kalkulace nemusí být počet kusů, ale například množství (tuna, litr). Pro kalkulaci nepřímých nákladů na jednotlivé výkony se využívají především tyto kalkulační způsoby:

Kalkulace dělením pro případ, kde se produkuje jeden typ výkonů, jeden typ výrobků.

Kalkulace dělením s ekvivalentními čísly pro jeden typ výrobku s odlišnou kvalitou, hmotností, cenou a velikostí.

Kalkulace přírážková pro produkci, kde se vyrábí více výrobků. Procento přírážky se udává jako podíl nepřímých nákladů rozvrhové základny, násobeno stem.

Při kalkulaci vlastních nákladů se zaměřením na výrobní proces a jeho výsledek se používají kalkulační metody. Podle druhu a počtu finálních výrobků se sledují homogenní a heterogenní výrobní procesy, od kterých se odvíjí výběr konkrétních kalkulačních metod. (Rosochatecká, 2014)

4.1.1 Odečítací metoda

Také metoda zůstatková. Tato metoda vybere ze sdružených výkonů podniku jeden druh výkonu a ten definuje jako hlavní výkon a ostatní výkony definuje jako vedlejší. Hlavní výkon se dále kalkuluje a vedlejší výkony jsou oceněny stanovenými cenami. Kalkulačním postupem, odečtením celkové ceny vedlejších nákladů od celkové ceny sdružených nákladů, se získají náklady na hlavní výkon. Dále se zjišťují vlastní náklady stanovené kalkulační jednicí, a to vydělením nákladů hlavního výkonu celkovým počtem jednic.

Tato metoda se používá zejména v zemědělských podnicích v rostlinné a živočišné výrobě. Například pro kalkulaci dojníc, kde je hlavní výrobek mléko a za vedlejší jsou označována telata, mrva a močůvka. (Rosochatecká, 2014)

4.1.2 Rozčítací metoda

Tato metoda nerozděluje sdružené výkony na hlavní a vedlejší. Považuje všechny výkony za rovnocenné a zjišťuje u nich vlastní náklady. Sdružené náklady se pomocí rozčítacích základů rozdělují na příslušné druhy výkonů. Tyto základny vyjadřují vztahy mezi ukazateli sdružených výrobků.

Rozčítací metoda tedy sleduje celkové náklady sdruženého výkonu a rozčítá je podle rozčítacích základů na:

Ekvivalentní, poměrová čísla stanovují poměr mezi druhy výkonů podle množství. Kalkulace se provádí převedením všech výrobků na společného jmenovatele pomocí ekvivalentních čísel. Následně přepočteným množstvím výrobků dělíme celkové náklady sdruženého výkonu a ve výsledku získáme vlastní náklady na jednici základního výrobku.

Procentní podíl, kde jednoduchým poměrem procentuálně stanovíme poměr vlastních nákladů na sdružené výkony.

Pomocná kalkulace jednice, kdy se z rozčítací základny volí vhodná jednotka pro rozdělení celkových nákladů. Tato jednotka je v souvislosti s náklady.

(Rosochatecká, 2014)

4.1.3 Kombinace metod odečítací a rozčítací

Metoda rozděljuje sdružené výrobky podniku na jeden nebo několik vedlejších výrobků a zbytek sdružených výrobků je označen za hlavní výrobky. Metoda ocení vedlejší výrobky stanovenými cenami, odečte tuto částku od celkových sdružených vlastních nákladů výkonu a rozdělí pomocí základů zbývající sdružené náklady na sdružené hlavní výkony. (Rosochatecká, 2014)

4.2 Kalkulační vzorec nákladů

Kalkulační vzorec rozděluje náklady do jednotlivých skupin a umožňuje tak hodnocení jednotlivých nákladů. V kalkulačním vzorci živočišné výroby jsou právě tyto skupiny nákladů:

- 1) **Nakoupená krmiva a steliva** (nakoupený materiál, prvotní náklad).
- 2) **Vlastní krmiva a steliva** (vstupy vlastní výroby).
- 3) **Léčiva a dezinfekční prostředky.**
- 4) **Ostatní přímý materiál** (spotřeba materiálu na údržbu, manka a škody).
- 5) **Ostatní přímé náklady a služby** (spotřeba energií a pohonných hmot, pojistné).
- 6) **Pracovní náklady celkem** (mzdové náklady, sociální a zdravotní pojištění).
- 7) **Odpisy dlouhodobého hmotného majetku.**
- 8) **Odpisy dospělých zvířat.**
- 9) **Náklady pomocných činností.**
- 10) **Výrobní režie** (prvotní a druhotné náklady živočišné výroby).
- 11) **Správní režie** (prvotní a druhotné náklady celého podniku).

(Poláčková a kol., 2010)

4.3 Způsob statistického vyhodnocení

4.3.1 Časové řady

Časové řady poskytují informaci o charakteru procesu, který časové řady reprezentují. Pro lepší vizualizaci časových řad se používají diagramy. Jsou využívány dynamické a statistické charakteristiky a pro jejich modelování se používá řada metod, například dekompoziční metoda. (Budíková a kol., 2010)

Pro statistiku jsou časové řady stěžejní, jelikož zkoumají změnu jevů v čase. De facto se jedná o uspořádanou množinu kvantitativních ukazatelů v čase. Nejvhodnější jsou časové řady pro veličiny, na které působí mnoho faktorů. Časové řady členíme z různých hledisek.

Členění podle **charakteru**:

Okamžikové, kdy se hodnoty vztahují k určitému okamžiku.

Intervalové, kdy ukazatel nabývá hodnot za určitý časový interval.

Členění podle **periodicity**

Krátkodobé, kdy je periodičita ukazatele kratší než 1 rok.

Dlouhodobé, kdy je periodičita ukazatelů delší než 1 rok.

Členění podle **hodnot**

Časové řady **původních hodnot**, pokud se hodnoty ukazatelů nijak neupravovaly.

Časová řada **odvozených charakteristik**, kterou tvoří vypočtené charakteristiky (součet, průměr, poměr atd.) z původních hodnot.

(Svatošová, Kába, 2008)

4.3.2 Indexní analýza

Indexní analýza je nezbytná pro porovnávání ukazatelů, které se odlišují z hlediska věcného, prostorového nebo časového. Porovnání se provádí rozdílem nebo podílem. Při provedení rozdílu získáme absolutní rozdíl ukazatele (relativní přírůstek) a při provedení podílu hodnot vzniká index. (Svatošová, Kába, 2008)

Elementární prostředky srovnávání ukazatelů

Pro porovnání ukazatelů v čase se postupuje dvojitým způsobem.

Bazický index

Porovnáváme ukazatele vzhledem ke stejnému období, získáme indexy bazické.

$$\begin{aligned} \text{řada indexů:} & \quad I_{i/0} = \frac{q_i}{q_0} \\ \text{absolutní přírůstek:} & \quad \Delta = q_i - q_0 \end{aligned}$$

Řetězový index

Porovnávané hodnoty ukazatele se vztahují k předchozímu období a indexy mají neměnný základ. Takové indexy se nazývají řetězové indexy.

$$\begin{aligned} \text{řada indexů:} & \quad I_{i/i-1} = \frac{q_i}{q_{i-1}} \\ \text{absolutní přírůstek:} & \quad \Delta = q_i - q_{i-1} \end{aligned}$$

Mezi bazickými a řetězovými indexy existují vztahy, které umožňují převod z jednoho na druhý. S řetězovými indexy souvisí i koeficienty růstu a přírůstku. (Svatošová, Kába, 2008)

5 Vlastní práce

Sledované podniky v praktické části bakalářské práce vystupují pod názvy Vysočina, spol. s r. o., a Zemědělské družstvo jižní Čechy. Na základě žádosti zástupců obou podniků z důvodu ochrany citlivých údajů.

5.1 Charakteristika podniků

Vysočina, spol. s r. o.

Podnik Vysočina, spol. s r. o., byl založen v roce 1993 jako společnost s ručením omezeným se zaměřením na zemědělskou činnost. Podnik zaměstnává okolo 40 zaměstnanců a rozděluje svou činnost na rostlinnou a živočišnou výrobu. Rostlinnou výrobu probíhá na přibližně 1 450 ha, konkrétně 850 ha orné půdy a 400 ha trvalého travního porostu (louky). Nejvýznamnější pěstované plodiny jsou kukuřice, pšenice, sladovnický ječmen, řepka, dále také mák a žito. Živočišná výroba je zastoupena chovem skotu pro produkci mléka. Skot je chován v kravínech při přibližně 550 kusech dojníc a 550 kusech telat. Podnik se specializuje na chov plemene holštýnského skotu. Dojení probíhá plně automaticky za použití typu dojírny GEA DairyProQ. Zajímavostí je bioplynová stanice, která se nachází v areálu podniku. Bioplynová stanice byla postavena v roce 2011. Zpracovává zbytky nekvalitního krmiva a biomasu s následným vznikem bioplynu, který je využíván k výrobě elektřiny a také digestátu (kvalitní hnojivo). Výkon bioplynové stanice dosahoval v roce 2021 1 200 kilowatt (kW).

Zemědělské družstvo jižní Čechy

Jedná se o zemědělské družstvo z Jihočeského kraje. Zároveň se jedná o jeden z největších zemědělsky aktivních podniků v dané oblasti. Zemědělské družstvo hospodaří na ploše o rozloze přibližně 2 200 ha a zaměstnává více než 65 pracovníků. Nejvýznamnějšími plodinami jsou řepka olejná, pšenice ozimá, ječmen ozimý, kukuřice a brambory. Poměr rostlinné a živočišné výroby je přibližně 60 % rostlinná výroba a 40 % živočišná výroba. Živočišná výroba je zastoupena především chovem skotu a produkcí mléka. Družstvo chová přes 600 kusů dojníc, přibližně 60 kusů na

pastvinách a přibližně 540 kusů v kravínech. V případě všech kusů skotu se jedná o čisté plemeno holštýnského skotu. V roce 2002 a v roce 2009 prošly kraviny modernizací. Součástí dvou modernizovaných kravínů je teletník a výkrmna býků, zároveň se v blízkosti kravínů nachází velké silážní jámy. Dojení probíhá v rybinových dojárnách pro 2krát 10 kusů dobytka naráz. Dojení probíhá dvakrát denně ve 3 hodiny ráno a ve 12 hodin odpoledne dojícími stroji značky BouMatic. Fotografie viz. Přílohy.

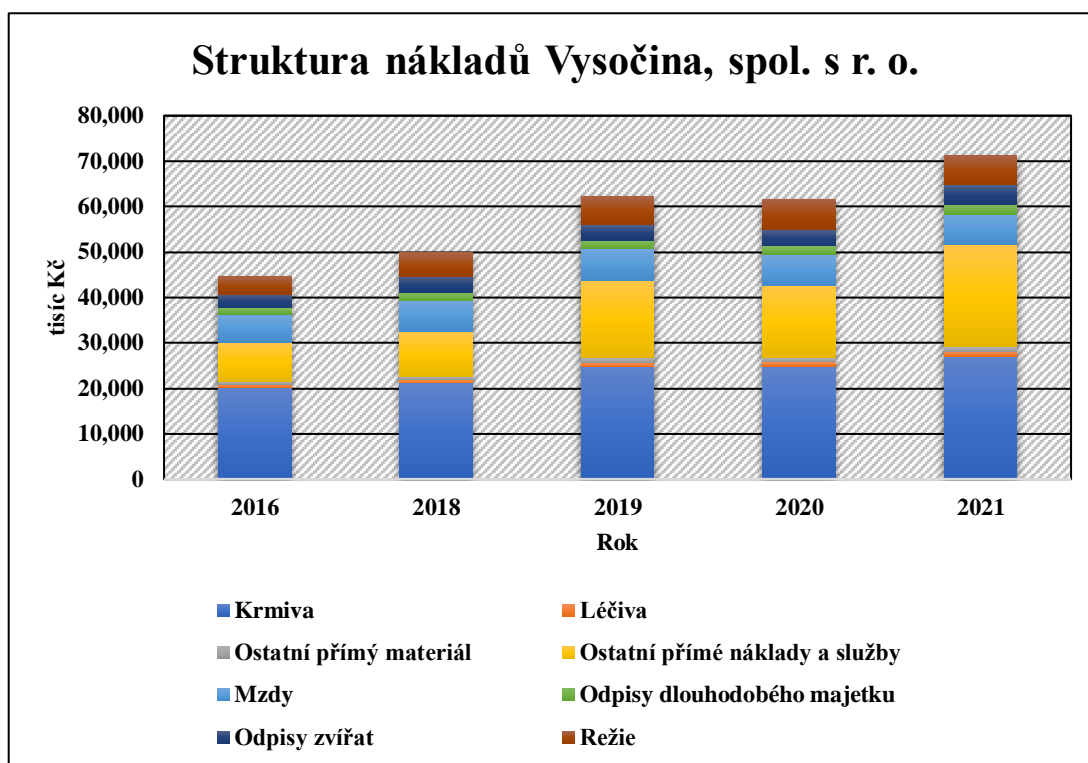
5.2 Struktura nákladů

Nedílnou součástí analýzy nákladů je struktura nákladů. Ta se používá pro rozdělení jednotlivých složek nákladů a pro lepší vizualizaci a rozdělení celkových nákladů. Pro rozlišení struktury nákladů při produkci mléka byl použit kalkulační vzorec. Struktura nákladů obou podniků ve sledovaném období 2016–2021 je znázorněna v **Grafu 1** a v **Grafu 2**.

Vysočina, spol. s r. o.

Nejhodnotnější položkou struktury nákladů podniku Vysočina, spol. s r. o., jsou krmiva (vlastní a nakoupená). Krmiva byla nejvýznamnějším nákladem v každém roce sledovaného období a tvořila v průměru 41 % procent celkových nákladů. Největší část celkových nákladů asi 45 % tvořila krmiva v roce 2016, naopak v roce 2021 vykazovala krmiva pouze 38 % celkových nákladů. V celém sledovaném období je patrný klesací trend poměru krmiv na celkových nákladech. Druhou nejhodnotnější složkou struktury nákladů jsou Ostatní přímé náklady a služby, ty v průměru dosahovaly 25 % podílu na celkových nákladech. V roce 2016 tvořily necelých 20 % na celku, ale v roce 2021 už 31 %. Ostatní přímé náklady a služby jako jediné ze struktury nákladů zaznamenávaly konstantní růst, a to dokonce o 11 %. Třetí nejvýznamnější složkou struktury nákladů jsou mzdové náklady, ty v průměru dosahovaly 11 %. Ve sledovaném období zaznamenaly pokles ze 14 % v roce 2016 na necelých 10 % v 2021.

Graf 1- Graf vývoje struktury nákladů Vysočina, spol. s r. o.

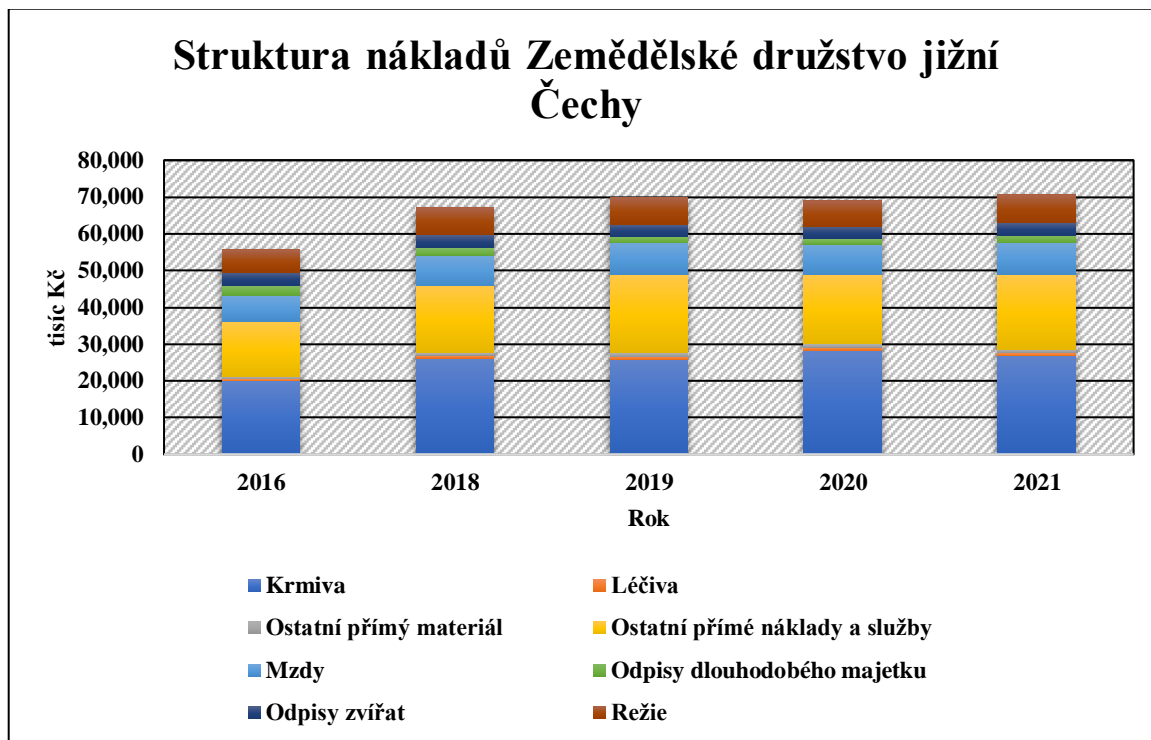


Zdroj: Zpracování dat získaných v podniku

Zemědělské družstvo Jižní Čechy

Největší položky rozložení nákladů v Zemědělském družstvu byla krmiva, ostatní přímé náklady a služby a mzdové náklady. Krmiva ve sledovaném období tvořila celkové náklady v průměru z 38 %, nejnižší zastoupení zaznamenala roce 2016, 36 % z celku, a nevyšší hodnotu v roce 2020, konkrétně 41 %. Kvůli poklesu v roce 2018 a 2021 nezaznamenala krmiva konstantní růst. Ostatní přímé náklady a služby se ve sledovaném období podílely v průměru z 28 % a zaznamenaly růst o 2 % z 27 % (2016) na 29 % (2021). Mzdové náklady tvořili téměř konstantně 12 % celkových nákladů po celou dobu sledovaného období.

Graf 2- Graf vývoje struktury nákladů Zemědělského družstva jižní Čechy



Zdroj: Zpracování dat získaných v podniku

Průměrné rozložení nákladů Vysočina, spol. s r. o.: krmiva 41 %, ostatní přímé náklady a služby 25 %, mzdy 12 %, režie 9 %, odpisy zvířat 6 %, odpisy dlouhodobého majetku 4 %, léčiva 1,5 % a ostatní přímý materiál 1,5 %.

Průměrné rozložení nákladů Zemědělského družstva jižní Čechy: krmiva 38 %, ostatní přímé náklady a služby 28 %, mzdy 13 %, režie 10 %, odpisy zvířat 5 %, odpisy dlouhodobého majetku 3 %, léčiva 2 % a ostatní přímý materiál 1 %.

Oba podniky vynaložily nejvíce peněžních prostředků na krmiva, ostatní přímé náklady a služby a na mzdové náklady. V podniku Vysočina, spol. s r. o., byla během sledovaného období zaznamenána významná změna struktury nákladů, kdy ostatní přímé náklady a služby vzrostly o 11 %. V Zemědělském družstvu jižní Čechy struktura nákladů vykazovala poměrně stabilní rozložení jednotlivých položek.

5.3 Inflace

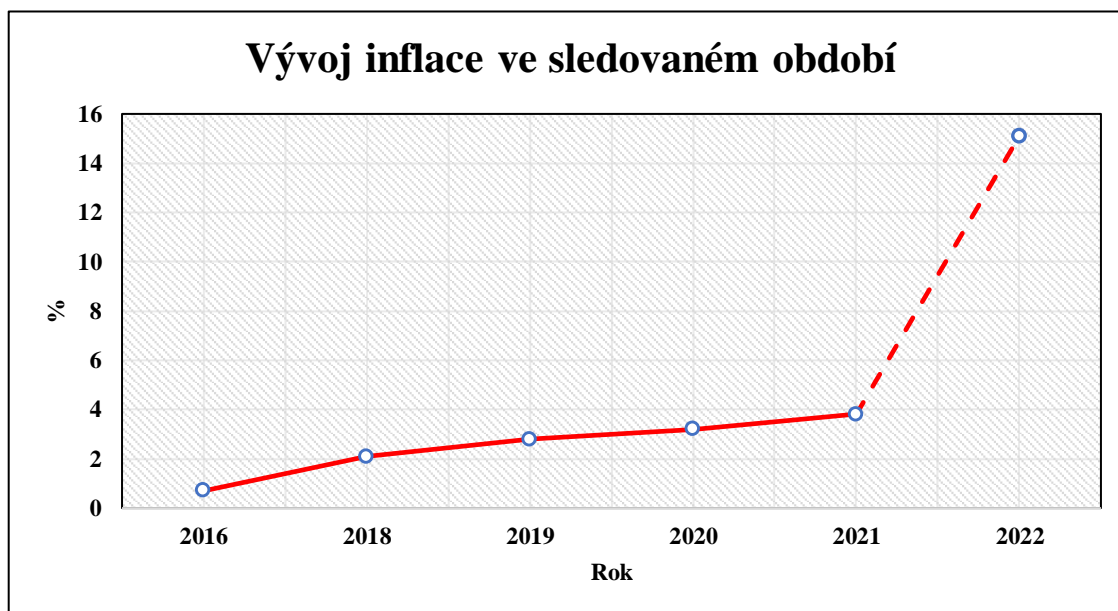
Inflaci lze vnímat jako růst cen v ekonomice, který je způsoben různými faktory. Obecně je vnímána jako negativní jev. V současné době je společnost zneklidněna jejím velkým nárůstem.

Pokud jsme v situaci, kdy provádíme analýzu nákladů a dojde k inflaci, může inflace velikost nákladů zásadně ovlivňovat. Ceny surovin jako je například ropa a krmiva, se zvýší, a to následně vyvine tlak na zvýšení cen služeb a celé produkce.

Graf 3 znázorňuje vývoj inflace ve sledovaném období. Díky získání dat průměrné realizační ceny pro rok 2022 je do grafu zařazen i rok 2022.

V roce 2016 dosahovala inflace hodnoty 0,7 %, dále je patrný znatelný růst inflace až do roku 2021. V roce 2021 narostla na 3,8 % a mezi roky 2021 a 2022 zaznamenala inflace skokový nárůst až na 15,1 %.

Graf 3- Graf vývoje inflace



Zdroj: Zpracování dat z Českého statistického úřadu

5.4 Porovnání s ÚZEI

Dále se budou zjištěná data z podniků porovnávat s ÚZEI. Oba podniky se nacházejí v bramborářsko-ovesné výrobní oblasti. Proto byla pro komparaci zvolena data z ÚZEI přímo pro tuto oblast. Kompletní porovnání získaných dat z podniků a ÚZEI je znázorněno v **Tabulce 1**. Při získávání dat se podařilo získat téměř všechna data až na rozdělení mzdových nákladů, nákladů pomocných činností a rozdělení režie na správní a výrobní. Tyto hodnoty v celkovém porovnání absentují. Zbytek údajů je zaznamenám. Většina ukazatelů používá jako měrnou jednotku Kč na 100 krmných dnů.

Tabulka 1- Kompletní tabulka porovnání jednotlivých ukazatelů

Ukazatel	Měrná jednotka	2016			2018			2019			2020			2021		
		ÚZEI	Vysočina	jižní Čechy	ÚZEI	Vysočina	jižní Čechy	ÚZEI	Vysočina	jižní Čechy	ÚZEI	Vysočina	jižní Čechy	ÚZEI	Vysočina	jižní Čechy
Krmiva (steliva) - nakupovaná	Kč/100 KD	2 800	4 808	3 685	3 017	4 716	5 062	3 555	6 122	5 449	3 667	7 055	5 657	4 009	6 595	5 000
Krmiva (steliva) - vlastní	Kč/100 KD	4 151	5 422	5 764	4 576	6 100	6 991	4 721	5 882	6 660	4 867	5 543	7 499	4 885	6 864	7 195
Léčiva a desinfekční prostředky	Kč/100 KD	244	334	282	303	393	380	397	427	399	372	479	425	419	498	425
Ostatní přímý materiál	Kč/100 KD	460	322	328	835	375	349	873	536	523	967	474	421	974	524	416
Přímé materiálové náklady celkem	Kč/100 KD	7 655	10 886	10 059	8 731	11 584	12 782	9 547	12 967	13 031	9 873	13 551	14 002	10 287	14 481	13 036
Ostatní přímé náklady a služby	Kč/100 KD	1 629	4 354	6 957	1 930	5 008	8 322	2 204	8 252	9 893	2 197	8 032	8 721	2 376	11 151	9 228
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mzdové a osobní náklady	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1) přímé	Kč/100 KD	2 409			2 553			2 478			2 423			2 580		
2) pomocných činností a režijní	Kč/100 KD	1 366			1 650			1 639			1 670			1 786		
Mzdové a osobní náklady celkem	Kč/100 KD	3 774	3 145	3 395	4 203	3 523	3 774	4 116	3 390	4 038	4 093	3 434	3 878	4 366	3 355	3 915
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Odpisy DNHM	Kč/100 KD	691	735	1 250	740	928	981	789	915	845	768	998	708	819	1072	935
Odpisy zvířat	Kč/100 KD	1 684	1 463	1 722	1 740	1 794	1 631	1 770	1 625	1 542	1 791	1 807	1 535	1 844	2 174	1 540
Náklady pomocných činností	Kč/100 KD	957			1 088			1 347			1 295			1 489		
Výrobní režie	Kč/100 KD	632			791			826			918			985		
Správní režie	Kč/100 KD	1 519			1 772			1 515			1 454			1 505		
Řežie celkem	Kč/100 KD	2 151	1 968	2 863	2 563	2 676	3 415	2 341	3 069	3 377	2 372	3 396	3 244	2 490	3 192	3 437
Vlastní náklady celkem	Kč/100 KD	18 542	22 550	26 246	20 994	25 591	30 906	22 114	30 219	32 727	22 390	31 217	32 090	23 673	35 426	32 092
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlévská mrva	Kč/100 KD	397	955	975	531	979	958	404	968	977	394	998	992	437	963	989
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vlastní náklady mléka	Kč/100 KD	17 056	20 300	23 755	19 235	23 135	28 151	20 407	27 496	29 845	20 676	28 406	29 232	21 841	32 395	29 237
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Užitkovost	ℓ/100 KD	2 056	3 235	2 382	2 199	3 258	2 425	2 261	2 960	2 446	2 355	3 188	2 481	2 347	3 180	2 453
Vlastní náklady vyrobeného mléka	Kč/ℓ	8,3	6,59	10,09	8,75	8,13	11,74	9,03	9,78	13,47	8,78	9,65	11,91	9,31	10,23	12,05
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tržby za mléko	Kč/100 KD	13 375	19 446	17 040	18 565	26 690	19 905	19 473	25 450	18 938	19 738	26 946	21 504	20 773	28 460	22 395
Prodané množství	ℓ/100 KD	1 979	3 198	2 354	2 139	3 239	2 398	2 190	2 942	2 215	2 283	3 170	2 455	2 280	3 162	2 426
Průměrná realizační cena	Kč/ℓ	6,76	6,08	7,24	8,68	8,24	8,30	8,89	8,65	8,76	8,64	8,50	8,67	9,11	9,00	9,23

Zdroj: Zpracování vlastních dat a dat z ÚZEI

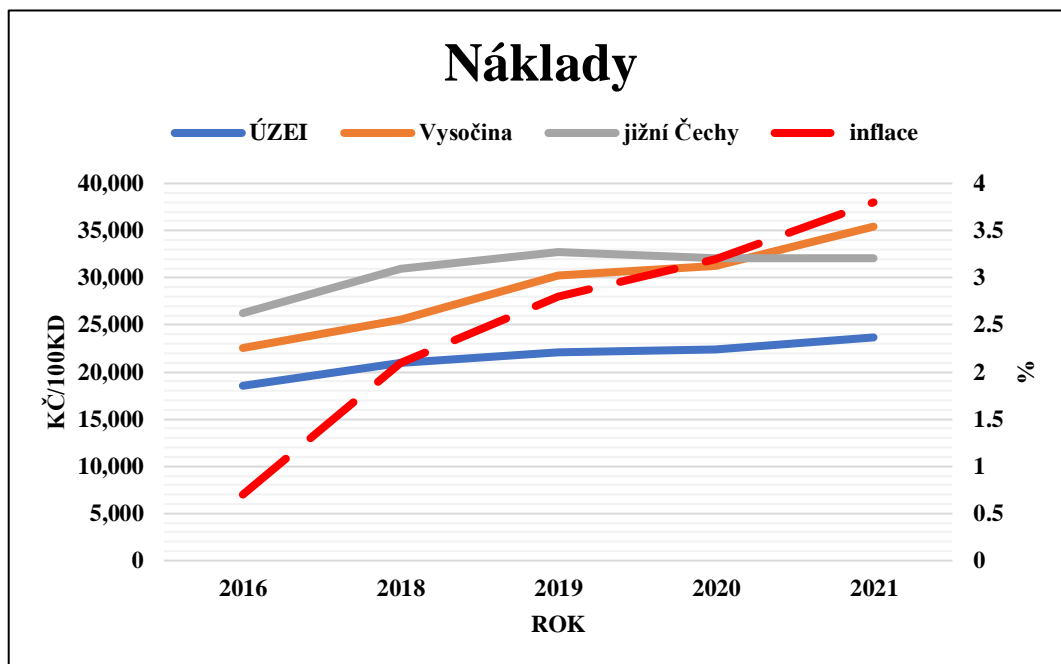
5.4.1 Náklady

Náklady obou podniků se pohybovaly ve vyšších rádech desítek milionů korun českých (dále jen mil. Kč). Vysočina, spol. s r. o., zaznamenala v 2016 náklady o velikosti 44 mil. Kč a na konci sledovaného období se náklady vyšplhaly až na 71 mil. Kč. Podobný růst nákladů zaznamenalo i Zemědělské družstvo jižní Čechy, které v roce 2016 vykazovalo náklady o velikosti 55 mil. Kč a v roce 2021 70 mil. Kč. Průměrné náklady za celé období dosahovaly v podniku Vysočina, spol. s r. o., 58 mil. Kč a v Zemědělském družství jižní Čechy 66 mil. Kč.

Porovnání nákladů společně s vývojem inflace je znázorněno v **Grafu 4**. Z grafu je patrné, že velikost nákladů obou podniků je větší než průměr ÚZEI. Náklady Zemědělského družstva jižní Čechy zaznamenaly téměř totožný vývoj jako průměr ÚZEI, jen v jiné hladině měrné jednotky. Náklady podniku Vysočina, spol. s r. o., byly na začátku sledovaného období nižší než náklady Zemědělského družstva jižní Čechy. V roce 2021 jsou již náklady podniku Vysočina, spol. s r. o. nejvyšší, díky nárůstu nákladů mezi lety 2018–2019 a 2020–2021.

U všech objektů bylo zaznamenáno rostoucí tempo vývoje nákladů společně s rostoucí inflací. Nejvíce se křivce inflace přiblížila křivka nákladů podniku Vysočina, spol. s r. o., podobnost je patrná díky zmiňovanému nárůstu mezi lety 2018–2019 a zejména 2020–2021, kdy se v podniku zvýšily ostatní přímé náklady a služby viz. Struktura nákladů.

Graf 4- Graf vývoje nákladů



Zdroj: Zpracování vlastních dat a dat z ÚZEI

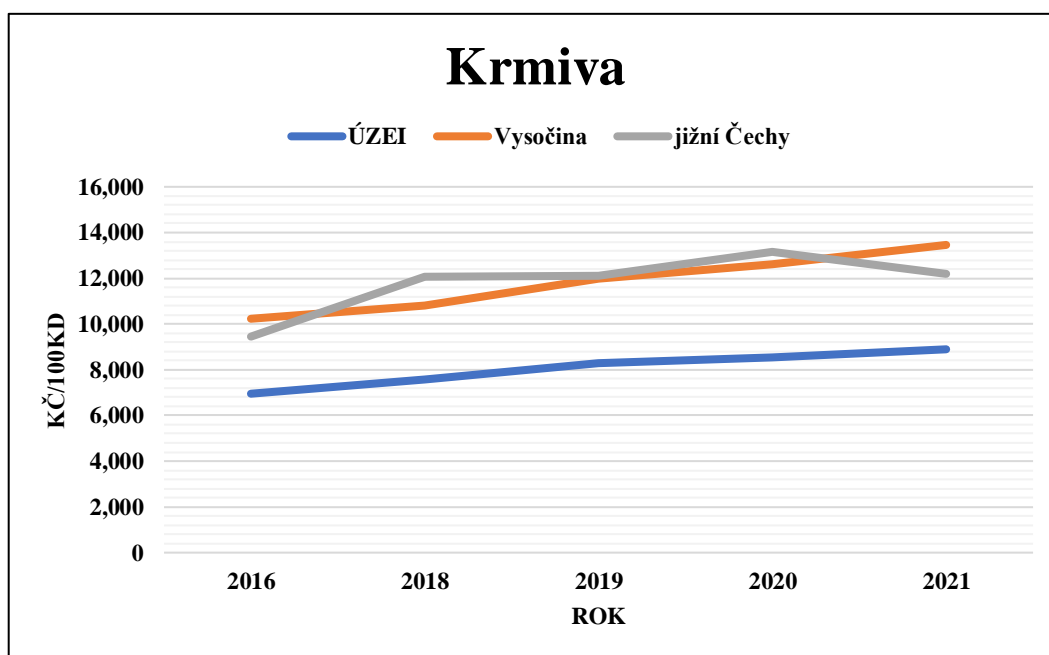
5.4.2 Krmiva

V podnicích, kde probíhá zemědělská výroba, jsou krmiva stěžejní položkou pro živočišnou výrobu. Cílem je dosažení optimální výživy zvířat, příkladem může být dávkování optimálního množství granulí při automatickém dojení skotu.

Průměrná velikost nákladů na krmiva byla během sledovaného období v Zemědělské družstvě jižní Čechy 25 mil. Kč a v podniku Vysočina, spol. s r. o., 24 mil. Kč. Na náklady na krmiva oba podniky vynaložily nejvíce peněžních prostředků. Viz. **Struktura nákladů** výše. **Graf 5** zaznamenává vývoj nákladů krmiv (vlastní + nakoupená) a zároveň porovnání podniků s průměrem ÚZEI.

Z **Grafu 5** je patrné, že náklady krmiv zaznamenaly během sledovaného období růst všech sledovaných objektů. Podnik Vysočina, spol. s r. o., zaznamenal podobný vývoj nákladu na krmiva jako průměr ÚZEI, jen ve vyšších hodnotách ukazatele. Vývoj nákladů na krmiva Zemědělského družstva jižní Čechy zaznamenal v letech 2018 a 2020 nárůst a v dalším roce následný pokles. Tento vývoj může být zapříčiněn nákupem krmiv do zásoby.

Graf 5- Graf vývoje krmiv



Zdroj: Zpracování vlastních dat a dat z ÚZEI

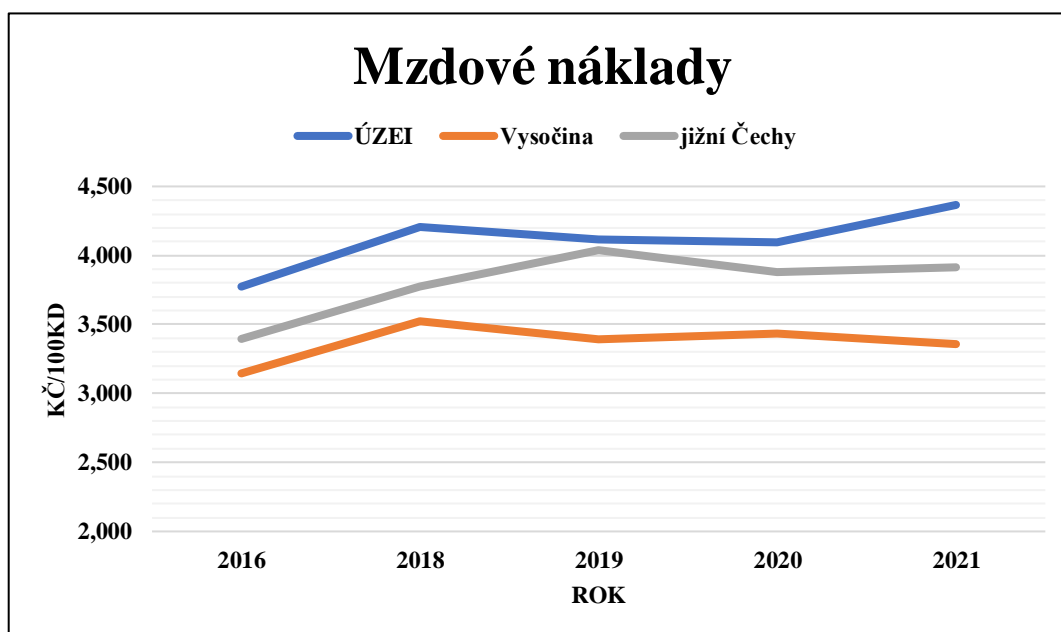
5.4.3 Mzdy

Pro většinu podniků, nejen v zemědělském prostředí, jsou mzdové náklady jednou z největších položek celkových nákladů. V zemědělství můžeme zejména v posledních dekádách sledovat trend úbytku pracovníků. To je zapříčiněno zařazením nových technologií a snahou o automatizaci, ale také například dlouhodobě nižšími průměrnými platy než v jiných odvětvích.

Velikost mzdových nákladů se v jednotlivých podnicích pohybovala v průměru takto: Vysočina, spol. s r. o., 6,5 mil. Kč, Zemědělské družstvo jižní Čechy 8 mil. Kč. Vývoj mzdových nákladů a jejich porovnání s průměrem ÚZEI je vizualizován v **Grafu 6**.

Po přepočtení mzdových nákladů pro porovnání vývoje se ÚZEI vychází mzdové náklady obou podniků nižší, než je průměr ÚZEI. Průměr ÚZEI zaznamenal rostoucí trend téměř po celou dobu sledovaného období, zatímco křivky vývoje nákladů obou podniků zaznamenaly tento trend pouze v období 2016–2018 pro podnik Vysočina, spol. s r. o., a v období 2016–2019 pro Zemědělské družstvo jižní Čechy. Během dalšího vývoje křivky obou podniků spíše stagnují.

Graf 6- Graf vývoje mzdových nákladů



Zdroj: Zpracování vlastních dat a dat z ÚZEI

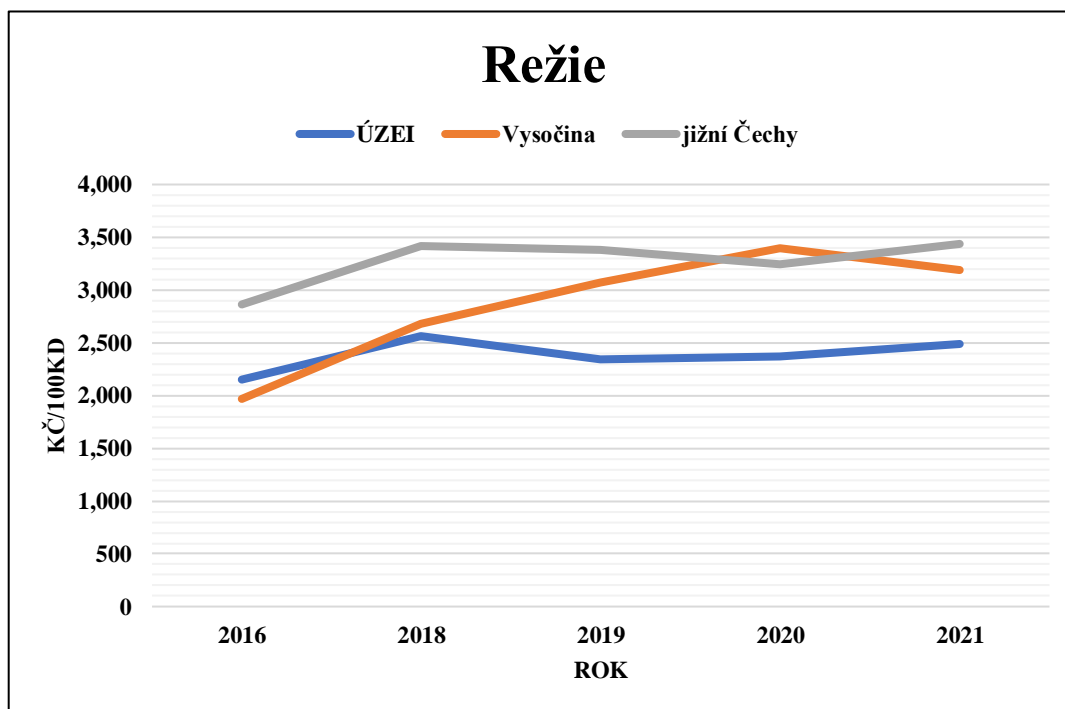
5.4.4 Režijní náklady

Náklady, které nejsou přímo spojené s výrobou nebo poskytováním služeb, neváží se s produkcí plodin ani chovem zvířat. Jedná se o náklad nepřímý, nelze ho přiřadit k žádnému objektu, kterému vzniká náklad. Příkladem může být nájemné.

Náklady spojené s režii tvořily přibližně 10 % z celkových nákladů u obou sledovaných podniků. Režijní náklady v podniku Vysočina, spol. s r. o., dosahovaly 6 mil. Kč a v Zemědělském družstvu jižní Čechy 7 mil. Kč. **Graf 7** znázorňuje vývoj režijních nákladů podniků a průměru ÚZEI.

Zemědělské družstvo jižní Čechy zaznamenalo podobný vývoj jako průměr ÚZEI, s rozdílem, že se jeho křivka nacházela ve vyšších hodnotách ukazatele. V období 2016-2018 zaznamenaly obě křivky růst, následoval mírný pokles a v posledním roce opět mírný růst. Křivka podniku Vysočina, spol. s r. o., zaznamenala v období 2016-2020 růst a v posledním roce sledovaného období pokles. V roce 2020 se režijní náklady Vysočina, spol. s r. o., dostaly výše než režijní náklady Zemědělského družstva jižní Čechy.

Graf 7- Graf vývoje režijních nákladů



Zdroj: Zpracování vlastních dat a dat z ÚZEI

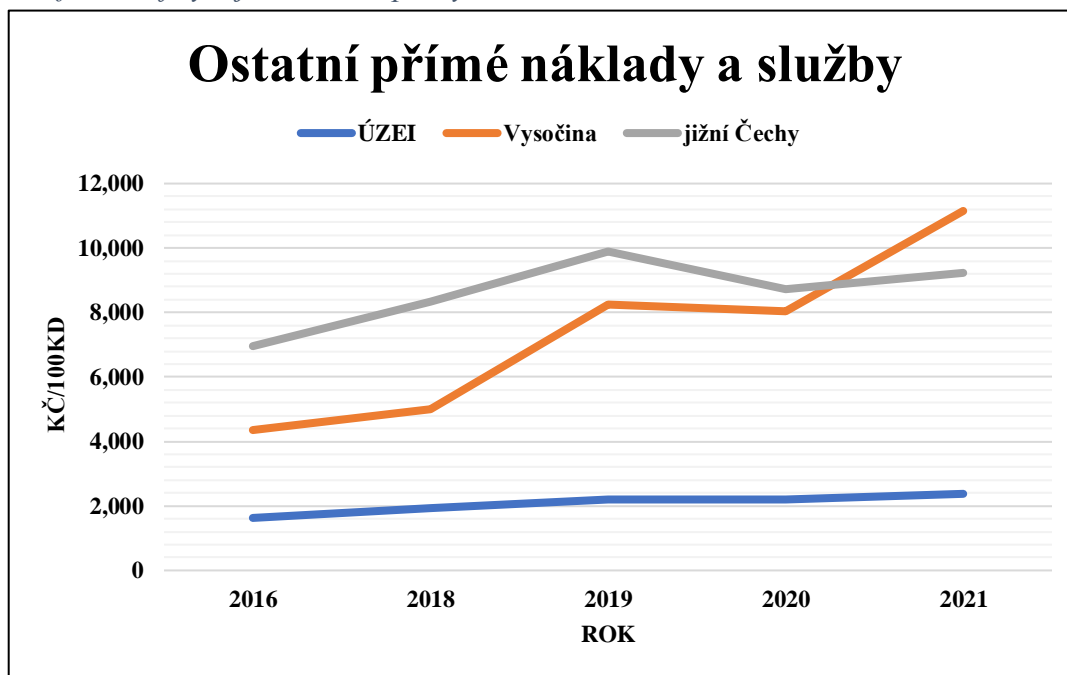
5.4.5 Ostatní přímé náklady a služby

Náklady a služby, které jsou přímo spojené se zemědělskou výrobou, ale nelze je jednoznačně přiřadit k nákladovým materiálům, práci nebo energii.

Ostatní přímé náklady a služby byly ve struktuře nákladů obou podniků zaznamenány jako jejich druhý nejvyšší náklad. V podniku Vysočina, spol. s r. o., vykazoval tento náklad v průměru 14 mil. Kč (v průměru 25 % z celku) a v Zemědělském družstvu jižní Čechy 18 mil. Kč (v průměru 28 % z celku). V **Grafu 8** je zobrazen výsledek porovnání ostatních přímých nákladů obou podniků s průměrem ÚZEI.

Hodnota ostatních přímých nákladů a služeb průměru ÚZEI zaznamenávala v průběhu období mírný růst s plynulým vývojem. Křivky obou podniků jsou odskočeny s hodnotami až několikanásobku průměru ÚZEI. Křivka podniku Vysočina, spol. s r. o., díky svému progresivnímu růstu mezi lety 2018-2019 a 2020-2021 dokonce předčila na závěr sledovaného období vývoj Zemědělského družstva jižní Čechy. Zemědělské družstvo zaznamenalo pokles tohoto nákladu v druhé polovině období.

Graf 8- Graf vývoje ostatních přímých nákladů a služeb



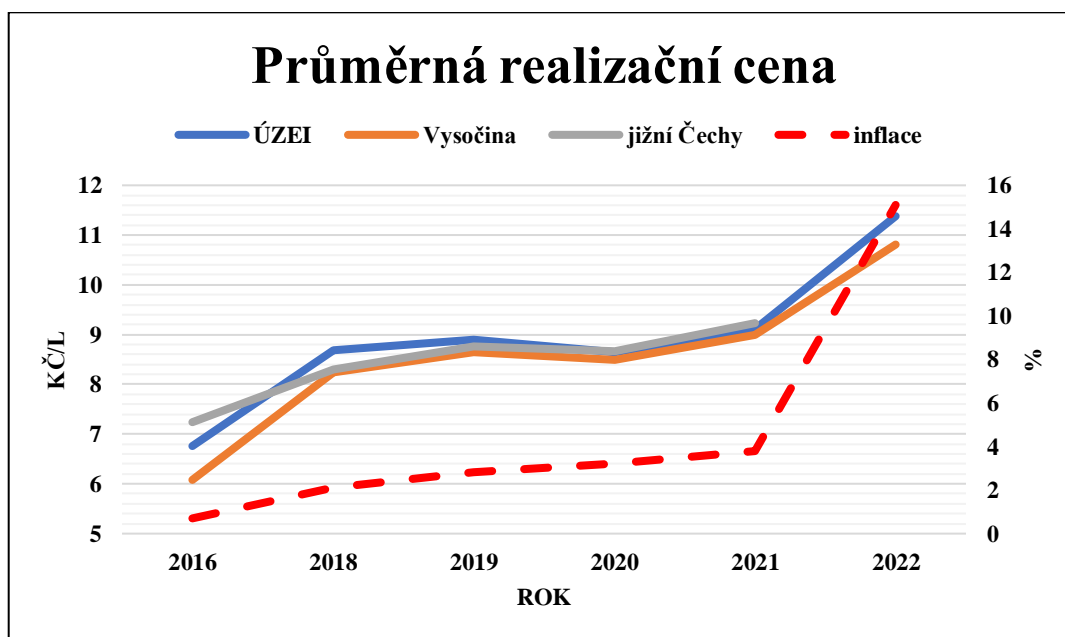
Zdroj: Zpracování vlastních dat a dat z ÚZEI

5.4.6 Realizační cena

Průměrná realizační cena udává průměrnou roční cenu litru mléka, za kterou zemědělsky aktivní subjekt prodá vyrobené mléko do mlékárny (zpracovateli). Na realizační cenu působí mnoho faktorů, takže se zcela běžně mění během krátkého období. Faktory působící na její změnu mohou být: nabídka a poptávka na trhu, sezonní výkyvy v produkci mléka a výrobní náklady. Stanovení realizační ceny probíhá na základě kvality mléka (obsah tuku), nákladu na výrobu, poptávky a konkurence.

V **Grafu 9** je zachycen vývoj průměrné realizační ceny během sledovaného období. Pro případ průměrné realizační ceny bylo díky dvou dodatečně získaným údajům rozšířeno období i o rok 2022 pro porovnání s nárůstem inflace. Po dotazu se podařil získat údaj z podniku Vysočina, spol. s r. o. (10,81 Kč) a průměr ÚZEI pro rok 2022 z důvodu dostupnosti dat zastupuje údaj ze SZIF (11,38 Kč). Předpokládá se, že by se údaje SZIF a ÚZEI neměly příliš lišit. Získané údaje o průměrné realizační ceně jsou téměř totožné s průměrem ÚZEI, kromě let 2016 a 2018. V roce 2016 Zemědělské družstvo jižní Čechy prodávalo mléko za 7,24 Kč, Vysočina, spol. s r. o., za 6,08 Kč a průměr ÚZEI byl 6,76 Kč. V roce 2018 oba sledované podniky zaostávaly o přibližně 0,30 Kč za průměrem ÚZEI (8,68 Kč). V roce 2018 oba sledované podniky zaostávaly o přibližně 0,30 Kč za průměrem ÚZEI (8,68 Kč). V roce 2022 je viditelný zřetelný nárůst. Vývoj realizační ceny reflektuje vývoj inflace. Zajímavostí je, že oba podniky prodávají mléko stejnému zpracovateli.

Graf 9- Graf vývoje průměrné realizační ceny



Zdroj: Zpracování vlastních dat a dat z ÚZEI

5.4.7 Další peněžní zdroje

Mezi další peněžní zdroje podniků se řadí dotace. Dotace jsou specifické finanční prostředky, které poskytuje stát a Evropská unie zemědělským podnikům a soukromníkům, zabývajícím se zemědělskou výrobou. Hlavním úkolem dotací je podpořit rozvoj zemědělství a zemědělství jako takové. Provozování zemědělských aktivit je v posledních letech finančně náročné a bez dotací by v některých podnicích nedosahovalo ani nulového zisku. Faktory podporující tento fakt jsou například zvyšování kvality vyprodukovaných potravin a ochrana životního prostředí. Dotace jsou často kritizovány pro neefektivitu a zneužívání. V případě zemědělství pro narušení tržního hospodářství a vytvoření zemědělských nevýhod pro jiné zemědělské subjekty.

V **Tabulce 2** jsou zaznamenány celkové dotace obou podniků v letech 2020 a 2021. Zemědělské družstvo jižní Čechy dosáhlo během posledních dvou let na dotaci o 7 mil. Kč vyšší než v případě podniku Vysočina, spol. s r. o. Dotace obou podniků byly čerpány jak ze zdrojů České republiky, tak ze zdrojů Evropské unie. V případě podniku Vysočina, spol. s r. o., byla největší dotace Platba na plochu (5 mil. Kč). Dotace na dojnice se pohybovaly okolo 2 mil. Kč. V Zemědělském podniku jižní Čechy dosahuje dotace Platba na plochu hodnot přes 7 mil. Kč a dotace na dojnice také 2 mil. Kč. Dotace na tele masného typu u podniku Vysočina, spol. s r. o., absentuje.

Tabulka 2- Tabulka dotací

Dotace	2020	2021
Vysočina celkem	16 360 175,11 Kč	17 036 829,38 Kč
z toho na dojnice	1 908 371,41	2 130 987,61 Kč
z toho na plochu	4 872 187,30	5 187 484,95 Kč
jižní Čechy celkem	25 430 671,91 Kč	26 690 580,52 Kč
z toho na dojnice	1 965 732,84 Kč	2 039 826,51 Kč
z toho na tele masného typu	143 427,34 Kč	168 464,59 Kč
z toho na plochu	7 467 243,54 Kč	7 868 416,98 Kč

Zdroj: Zpracování dat ze SZIF

Diskuse

Inflace

Pokud podnik nakupuje suroviny, materiál nebo zboží, které dále zpracovává nebo prodává, může inflace způsobit nárůst cen těchto vstupních zdrojů a s tím zvýšení nákladů. Zvyšování cen se během inflace předpokládá především u surovin, dopravy a pracovních sil. Podnik se tím pádem dostává do situace, kdy je nucen zvýšit ceny výrobků, aby pokryl zvýšení nákladů. Případně snížit svou marži, to ale může vést k nižší ziskovosti podniku a potencionálnímu omezení schopnosti investovat zpět do rozvoje podniku. Inflace také může zvýšit náklady na úroky, pokud má podnik půjčku.

Inflace může velký vliv na náklady podniku a jeho schopnost generovat zisk. Podniky obvykle reagují na inflaci změnou ceny produktů, aby si zachovaly konkurenceschopnost a zisk.

Zaznamená-li inflace nárůst v daném roce, může se projevit rostoucími náklady až v dalších letech. Pro zemědělsky aktivní podniky mohou být příkladem nákup krmiv a hnojiv. Opakem jsou mzdy a energie (pohonné hmoty, elektřina, plyn), které se vlivem inflace projeví jako zvýšený náklad ještě v daném roce. Výjimku mohou tvořit předem uzavřené smlouvy s dodavateli, kde je cena smluvená a zastropovaná. Krmiva a hnojiva se nakupují do zásoby, takže zvýšení nákladů vlivem inflace se promítne až při jejich nákupu v dalších letech. Pokud disponuje podnik právě například vlastními krmivy a hnojivy v období, kdy vzrostla inflace, získává podnik příležitost na zvýšení svého zisku. Tržní mechanismus je díky inflaci nastaven na vyšší hladinu cen a podnik má možnost v této situaci profitovat, protože využije levněji pořízené zásoby.

Situace ve společnosti

S inflací jsou spojená témata, která rezonují celou společností. Jedná se zejména o citelné zvyšování cen, zapříčiněné vysokou inflací. Při vysokém nárůstu cen se nabízí otázka, zda řetězce nezvyšují svoji marži na úkor spotřebitele. Koordinovaný vývoj cen ve chvíli, kdy nedojde ke skokovému navýšení nákladů, se označuje jako jednání ve shodě, které může být protizákonné. Spotřebitelé se přesunou k jinému prodejci. Podobná situace může nastat i na straně zpracovatelů. Zejména oblast mlékárenství, kdy se na trhu pohybuje pouze několik zpracovatelů, se neoznačuje za příliš konkurenční prostředí. Na straně mlékáren vzniká nárůst cen, který neodpovídá nárůstu nákladů. Mlékárny tedy mohou zneužívat situace podobně jako zmíněné řetězce. Index PPI (index cen průmyslových výrobců) pro zemědělské vstupy v současnosti dosahuje dvouciferných hodnot, sledujeme velký nárůst cen energií, krmiv a hnojiv. Ekonomka Švihlíková vnímá cenotvorbu (cenovou politiku) řetězců jako dlouhodobý problém a vysoká inflace na tento fakt jen více upozorňuje. Dále zmiňuje nevýhodu malé tržní síly menších zemědělců. Také se domnívá, že tzv. tacitní kartel je problém pro celou českou ekonomiku. V této situaci je úlohou státu zabránit regulacemi zneužívání tržní síly, ochránit občany a konkurenci na trhu. Ministerstvo financí České republiky očekává inflaci 10,4 % pro rok 2023. (CCN Prima News, 2023)

Mlékárny

Domněnky z předchozího odstavce jsou zcela oprávněné. Mlékárny vykupují mléko za 12 Kč za litr a v obchodech jeho cena dosahuje i 26 Kč. Z krabice mléka je potřeba odečíst náklady mlékárny, obal a marži prodejců. Než se mléko dostane od výrobce ke spotřebiteli, zaznamená nárůst ceny v některých případech i o 100 %. Mlékárny také zaznamenaly růst nákladů, zejména růst energií potřebných pro zpracování mléka a zdražení pohonných hmot. Nárůst cen pohonných hmot může také znatelně zvyšovat výslednou cenu mléka, protože mlékárenské cisterny musí najet i stovky kilometrů, aby mlékárna dodržela smlouvené závazky s dodavatelem mléka. Jaký podíl zisku má mlékárna a jakou část mají řetězce, se můžeme jen domnívat, mlékárna si pochopitelně takto citlivé informace chrání a nejsou veřejně dostupné.

6 Závěr

V bakalářské práci byla provedena analýza nákladů dvou zemědělsky aktivních podniků zaměřených na produkci mléka. Dále bylo provedeno porovnání vybraných ukazatelů s průměrem ÚZEI a porovnání nákladů s rostoucí inflací.

Ve struktuře nákladů obou podniků byly nejvýznamnějšími položkami shodně náklady na krmiva, ostatní přímé náklady a služby a mzdové náklady. Při porovnávání s průměrem ÚZEI dosahovaly oba podniky téměř totožných nebo častěji hodnotnějších výsledků u sledovaných ukazatelů, s výjimkou mzdových nákladů, kdy se oba podniky nacházely pod průměrem ÚZEI. V práci jsou také zmíněny dotace, které jsou velice důležité pro udržení produkce mléka, pokud by podniky nedostaly dotace ze zdrojů České republiky a Evropské unie by byla produkce mléka pro většinu podniků neudržitelná. Tento fakt potvrzuje i další ukazatel, kterým je rentabilita nákladů při produkci mléka (**Přílohy**). Zemědělské družstvo jižní Čechy vykazuje zápornou rentabilitu během celého období v průměru $-28,6\%$. V roce 2018 podnik Vysočina, spol. s r. o., zaznamenal kladnou rentabilitu v hodnotě 15% . Ve zbytku období rentabilita vykazuje záporné hodnoty stejně jako v druhém sledovaném podniku.

Dalším a ekonomicky velice zajímavým cílem bylo porovnání nákladů s rostoucí inflací. Jelikož všechny vybrané ukazatele zaznamenaly během sledovaného období ve výsledku růst, stejně tak jako vývoj inflace, lze mezi růstem nákladů a růstem inflace najít souvislost. Nejlépe je to viditelné na vývoji celkových nákladů podniku Vysočina, spol. s r. o., společně se znázorněním vývoje inflace. Ovšem nejvíce je vztah nákladů a inflace patrný na průměrné realizační ceně mléka, kdy byl dodatečně zařazen rok 2022 s již dvoumístnou inflací. Průměrná realizační cena se zvýšila o několik jednotek Kč.

Do jaké míry a případně s jakým časovým odstupem inflace na náklady působí, je rozebráno v diskusi. V diskusi je také podrobněji přiblíženo velice aktuální téma, které kvůli zvýšené inflaci ve společnosti nastalo.

Pro podnik je důležité, aby docházelo ke zlepšení jeho ziskovosti, výkonnosti a konkurenceschopnosti. Předpokladem pro dosažení tohoto stavu je ideální výše jednotlivých i celkových nákladů. Aby podnik zabránil příliš vysokým nákladům, je vhodné jeho náklady řádně plánovat a řídit.

Je zřejmé, že by bylo vzhledem k současné situaci a predikcím velice zajímavé a přínosné pokračovat ve sledování nákladů při produkci mléka v dalších letech. Náklady v roce 2022 nezadržitelně stoupaly, a i celý rok 2023 má pokračovat v nastoleném trendu. Aktuálně se registruje velký nárůst cen krmiv. Jelikož se jedná o největší náklad ve struktuře celkových nákladů při produkci mléka, dá se předpokládat, že se do struktury nákladů promítne výrazným zvýšením celkových nákladů.

7 Seznam použitých zdrojů

7.1 Literární zdroje

- BOUŠKA, Josef, 2006.** Chov dojeného skotu. Praha: Profi Press. ISBN 80-86726-16-9.
- BUDÍKOVÁ, Marie, Maria KRÁLOVÁ a Bohumil MAROŠ, 2010.** Průvodce základními statistickými metodami. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3243-5.
- HOLMAN, Robert, 2016.** Ekonomie. 6. vydání. V Praze: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-278-6.
- JUREČKA, Václav, 2018.** Mikroekonomie. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0146-7.
- LAZAR, Jaromír, 2012.** Manažerské účetnictví a controlling. Praha: Grada. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-4133-8.
- MÁČE, Miroslav, 2006.** Finanční analýza obchodních a státních organizací: praktické příklady a použití. Praha: Grada. Finanční řízení. ISBN 80-247-1558-9.
- POLÁČKOVÁ, Jana a kol., 2010.** Metodika kalkulací nákladů a výnosů v zemědělství. 1. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací. ISBN 978-80-86671-75-8.
- POLLAK, Harry, 2005.** Jak odstranit neopodstatněné náklady: hodnotová analýza v praxi. Praha: Grada. Manažer. ISBN 80-247-1047-1.
- POPEŠKO, Boris a Šárka PAPADAKI, 2016.** Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-5773-5.
- PETEROVÁ, Jarmila, 2010.** Ekonomika výroby a zpracování zemědělských produktů. Vyd. 4. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-2053-6.
- ROSOCHATECKÁ, Eva, 2014.** Ekonomika podniků. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-2502-9.
- STUPKA, Roman, 2013.** Chov zvířat. 2. vyd. Praha: Powerprint. ISBN 978-80-87415-66-5.
- SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA, 2008.** Statistické metody II. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-1736-9.
- SYNEK, Miloslav, 2011.** Manažerská ekonomika. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1.
- SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ, 2015.** Podniková ekonomika. 6., přeprac. A dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-274-8.
- TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra a Eva JELÍNKOVÁ, 2018.** Podniková ekonomika, klíčové oblasti. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0689-9.

7.2 Elektronické zdroje

Český statistický úřad [online], 1998. Praha: Český statistický úřad [cit. 2023-03-04].
Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/domov/>

Státní zemědělský intervenční fond [online], 2013. Praha: Státní zemědělský intervenční fond [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://www.szif.cz/cs/>

Švihlíková: Že se Čechům vyplatí nakupovat v Německu? Nenormální, naše ekonomika je prolezlá [online]. Praha: CNN Prima News, 2020 [cit. 2023-03-04].
Dostupné z: <https://cnn.iprima.cz/muze-za-drahe-potraviny-agrofert-retezce-nejsou-bez-viny-cesko-je-prolezle-tvrdi-ekonomky-199115>

Ústav zemědělské ekonomiky a informací [online], 2008. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://www.uzei.cz/>

Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek

7.3 Seznam obrázků

Obrázek 1- Kravín.....	56
Obrázek 2- Krmící robot.....	56
Obrázek 3- Přípravna.....	56
Obrázek 4- Dojící box.....	56
Obrázek 5- Paralelní dojírna.....	56
Obrázek 6- Dojící stroj.....	56

7.4 Seznam tabulek

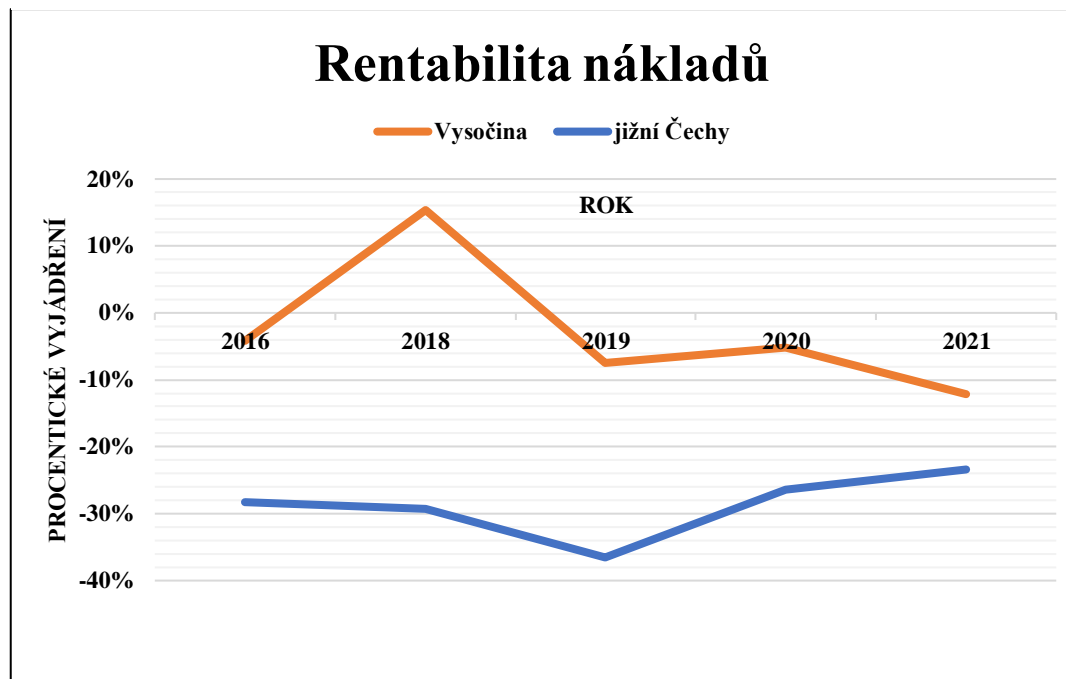
Tabulka 1- Kompletní tabulka porovnání jednotlivých ukazatelů.....	36
Tabulka 2- Tabulka dotací.....	44
Tabulka 3- Tabulka vývoje rentability nákladů při produkci mléka.....	52
Tabulka 4- Tabulka ukazatelů Zemědělského družstva jižní Čechy.....	53
Tabulka 5- Tabulka ukazatelů Vysočina, spol. s r. o.	54
Tabulka 6- Tabulka ukazatelů z ÚZEI.....	55

7.5 Seznam grafů

Graf 1- Graf vývoje struktury nákladů Vysočina, spol. s r. o.	32
Graf 2- Graf vývoje struktury nákladů Zemědělského družstva jižní Čechy.....	33
Graf 3- Graf vývoje inflace.....	34
Graf 4- Graf vývoje nákladů.....	38
Graf 5- Graf vývoje krmiv.....	39
Graf 6- Graf vývoje mzdových nákladů.....	40
Graf 7- Graf vývoje režijních nákladů.....	41
Graf 8- Graf vývoje ostatních přímých nákladů a služeb.....	42
Graf 9- Graf vývoje průměrné realizační ceny.....	43
Graf 10- Graf vývoje rentability nákladů při produkci mléka.....	52

Přílohy

Graf 10- Graf vývoje rentability nákladů při produkci mléka



Zdroj: Zpracování vlastních dat

Tabulka 3- Tabulka vývoje rentability nákladů při produkci mléka

Rok	2016	2018	2019	2020	2021
Vysočina	-4%	15%	-7%	-5%	-12%
jižní Čechy	-28%	-29%	-37%	-26%	-23%

Zdroj: Zpracování vlastních dat

Tabulka 4- Tabulka ukazatelů Zemědělského družstva jižní Čechy

Zemědělské družstvo jižní Čechy					
Ukazatele	Rok 2016	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021
Počet dojnic celkem (Ks)	578	582	583	596	608
Počet dojnic (kravíny) (Ks)	529	531	532	548	549
Počet dojnic (pastviny) (Ks)	49	51	51	48	59
Počet telat celkem (Ks)	600	609	606	611	629
Počet telat (kravíny) (ks)	549	553	550	564	577
Počet telat (pastviny) (Ks)	51	56	56	47	52
Mrva (t)	8 265	8 323	8 337	8 523	8 694
Krmné dny celkem	211 955	217 181	213 329	214 831	219 884
Krmné dny kravíny	193 414	196 442	194 351	195 949	199 580
Krmné dny pastviny	18 541	20 739	18 978	18 882	20 304
Mléko celkem (l)	5 049 652	5 266 590	5 217 228	5 328 932	5 393 012
Mléko prodej (l)	4 988 482	5 208 423	4 725 221	5 273 572	5 335 164
Výkup mléka (Kč/l)	7,24	8,30	8,55	8,76	9,23
Náklady (Kč)	55 630 072	67 121 604	69 816 526	68 938 959	70 564 937
Náklady na krmivo (Kč)	20 026 826	26 177 426	25 832 115	28 264 973	26 814 676
Vlastní (Kč)	12 216 364	15 182 907	14 207 663	16 111 035	15 820 659
Nakoupené (Kč)	7 810 462	10 994 519	11 624 452	12 153 938	10 994 017
Náklady na léčiva (Kč)	597 699	825 153	852 021	913 867	934 477
Odpisy (Kč)	6 299 743	5 672 501	5 092 309	4 819 115	5 442 893
Dlouhodobý majetek (Kč)	2 649 652	2 130 569	1 801 996	1 521 787	2 056 406
Zvířata (Kč)	3 650 091	3 541 932	3 290 313	3 297 328	3 386 487
Mzdová náklady (Kč)	7 195 945	8 196 409	8 614 605	8 331 433	8 609 393
Režie (Kč)	6 069 241	7 416 937	7 205 065	6 969 729	7 557 505
Ostatní přímý materiál (Kč)	695 376	758 474	1 115 668	903 928	914 028
Ostatní přímé Náklady a služby (Kč)	14 745 242	18 074 704	21 104 743	18 735 914	20 291 966

Zdroj: Zpracování dat získaných v podniku

Tabulka 5- Tabulka ukazatelů Vysočina, spol. s r. o.

Vysočina, spol. s r. o.					
Ukazatele	Rok 2016	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020	Rok 2021
Počet dojnic (Ks)	528	533	565	541	551
Počet telat (Ks)	561	560	575	565	570
Krmné dny	197 720	194 545	206 225	197 465	201 115
Mrva (t)	7 550	7 622	7 985	7 879	7 745
Mléko celkem (l)	6 395 811	6 337 354	6 103 512	6 295 785	6 395 811
Mléko prodej (l)	6 323 811	6 301 354	6 067 512	6 259 785	6 359 811
Výkup mléka (Kč/l)	6,08	8,24	8,65	8,50	9,00
Náklady (Kč)	44 585 658	49 785 756	62 318 295	61 642 108	71 246 658
Náklady na krmivo (Kč)	20 226 710	21 193 245	24 753 684	24 877 223	27 069 241
Vlastní (kč)	10 720 156	11 868 217	12 129 305	10 945 978	13 805 313
Nakoupené (Kč)	9 506 554	9 325 028	12 624 379	13 931 245	13 263 928
Léčiva (Kč)	660 348	765 379	880 791	945 212	1 001 605
Odpisy (Kč)	4 345 139	5 296 055	5 238 229	5 537 844	6 528 411
Dlouhodobý majetek (Kč)	1 452 727	1 804 981	1 887 017	1 970 571	2 155 588
Zvířata (Kč)	2 892 412	3 491 074	3 351 212	3 567 273	4 372 823
Mzdová náklady (Kč)	6 217 838	6 853 551	6 991 387	6 780 716	6 747 592
Režie (Kč)	3 890 150	5 206 795	6 329 772	6 705 880	6 419 621
Ostatní přímý materiál (Kč)	636 578	728 596	1 105 757	935 476	1 053 808
Ostatní přímé Náklady a služby (Kč)	8 608 894	9 742 136	17 018 676	15 859 756	22 426 380

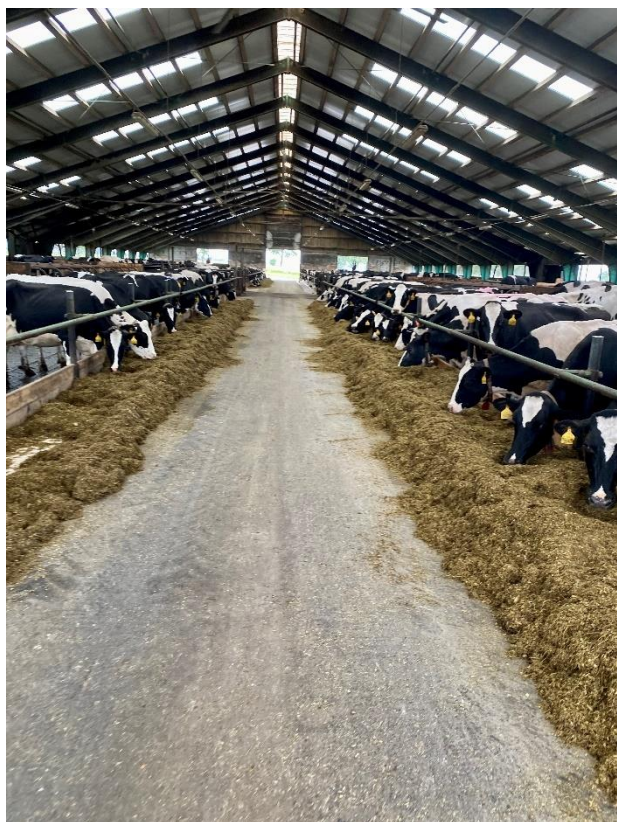
Zdroj: Zpracování dat získaných v podniku

Tabulka 6- Tabulka ukazatelů z ÚZEI

ÚZEI						
Ukazatel	Měrná jednotka	2016	2018	2019	2020	2021
Krmiva (steliva) - nakupovaná	Kč/100 KD	2 800	3 017	3 555	3 667	4 009
Krmiva (steliva) - vlastní	Kč/100 KD	4 151	4 576	4 721	4 867	4 885
Léčiva a dezinfekční prostředky	Kč/100 KD	244	303	397	372	419
Ostatní přímý materiál	Kč/100 KD	460	835	873	967	974
Přímé materiálové náklady celkem	Kč/100 KD	7 655	8 731	9 547	9 873	10 287
Ostatní přímé náklady a služby	Kč/100 KD	1 629	1 930	2 204	2 197	2 376
Mzdové a osobní náklady	-	-	-	-	-	-
1) přímé	Kč/100 KD	2 409	2 553	2 478	2 423	2 580
2) pomocných činností a režijní	Kč/100 KD	1 366	1 650	1 639	1 670	1 786
Mzdové a osobní náklady celkem	Kč/100 KD	3 774	4 203	4 116	4 093	4 366
Odpisy DNHM	Kč/100 KD	691	740	789	768	819
Odpisy zvířat	Kč/100 KD	1 684	1 740	1 770	1 791	1 844
Náklady pomocných činností	Kč/100 KD	957	1 088	1 347	1 295	1 489
Výrobní režie	Kč/100 KD	632	791	826	918	985
Správní režie	Kč/100 KD	1 519	1 772	1 515	1 454	1 505
Režie celkem	Kč/100 KD	2 151	2 563	2 341	2 372	2 490
Vlastní náklady celkem	Kč/100 KD	18 542	20 994	22 114	22 390	23 673
Chlévská mrva	Kč/100 KD	397	531	404	394	437
Vlastní náklady mléka	Kč/100 KD	17 056	19 235	20 407	20 676	21 841
Užitkovost	ℓ/100 KD	2 056	2 199	2 261	2 355	2 347
Vlastní náklady vyrobeného mléka	Kč/ℓ	8,3	8,75	9,03	8,78	9,31
Tržby za mléko	Kč/100 KD	13 375	18 565	19 473	19 738	20 773
Prodané množství	ℓ/100 KD	1 979	2 139	2 190	2 283	2 280
Průměrná realizační cena	Kč/ℓ	6,76	8,68	8,89	8,64	9,11

Zdroj: Zpracování dat z ÚZEI

Obrázek 1- Kravín



Zdroj: Vlastní pořízení fotografie

Obrázek 2- Krmící robot



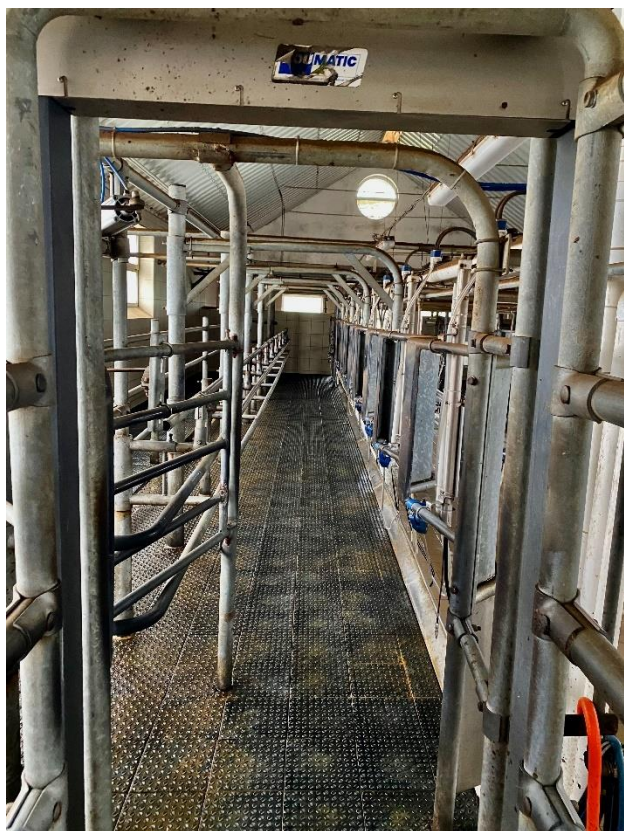
Zdroj: Vlastní pořízení fotografie

Obrázek 3- Přípravna



Zdroj: Vlastní pořízení fotografie

Obrázek 4- Dojící box



Zdroj: Vlastní pořízení fotografie

Obrázek 5- Paralelní dojírna



Zdroj: Vlastní pořízení fotografie

Obrázek 6- Dojící stroj



Zdroj: Vlastní pořízení fotografie