

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Analýza fixních nákladů ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s.

Klára Zamastilová

Bakalářská práce  
2021

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2020/2021

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Klára Zamastilová**  
Osobní číslo: **D18133**  
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**  
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**  
Téma práce: **Analýza fixních nákladů ve společnosti Iveco Czech Republic, a. s.**  
Zadávající katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

### Zásady pro vypracování

Úvod

1. Teoretické vymezení problematiky nákladů
2. Analýza současného stavu ve společnosti Iveco Czech Republic, a. s.
3. Návrh na změnu současného stavu a jeho zhodnocení

Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **40-50 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Monika Skalská, Ph.D.**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **30. října 2020**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **19. května 2021**

L.S.

---

**doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.**  
děkan

---

**Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 26. dubna 2021

Prohlašuji:

Práci s názvem Analýza fixních nákladů ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s. jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 17. 5. 2021

Klára Zamastilová v. r.

Ráda bych poděkovala vedoucí práce Ing. Monice Skalské, Ph.D., za vstřícný přístup a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala společnosti Iveco Czech Republic, a.s. za poskytnutí podkladů a potřebných dat ke zpracování této práce, a především vedoucím pracovníkům z oddělení finančního controllingu za jejich věnovaný čas, trpělivost a poskytnutí cenných rad při zpracování této práce.

## **ANOTACE**

Bakalářská práce se zabývá analýzou části fixních nákladů ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s. První část práce obsahuje teoretické vymezení problematiky nákladů včetně metod kalkulací. Součástí práce je analýza konkrétních nákladových položek a následně představení výchozího modelu sledovaných fixních nákladů ve společnosti. Závěrečná část práce je věnována návrhu na změnu stávajícího modelu pro sledování části fixních nákladů a jeho zhodnocení.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

náklady, fixní náklady, vnitropodnikové účetnictví, analýza nákladů, kalkulace

## **TITLE**

Analysis of fixed costs at company Iveco Czech Republic, a. s.

## **ANNOTATION**

The bachelor thesis deals with the analysis of a part of fixed costs in the company Iveco Czech Republic, a.s. The first part of the thesis contains a theoretical definition of the issue of costs, including calculation methods. Part of the thesis is the analysis of specific cost items and then the introduction of the initial model of monitored fixed costs in the company. The final part of the thesis is devoted to a proposal to change the existing model for monitoring part of the fixed costs and its evaluation.

## **KEYWORDS**

costs, fixed costs, intercompany accounting, cost analysis, costing

# OBSAH

ÚVOD .....	9
1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY NÁKLADŮ .....	10
1.1 Teoretické aspekty nákladů v podniku .....	10
1.2 Členění nákladů .....	11
1.2.1 Druhové členění nákladů .....	12
1.2.2 Účelové členění nákladů .....	13
1.2.3 Kalkulační členění nákladů .....	14
1.2.4 Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování .....	14
1.2.5 Variabilní náklady .....	14
1.2.6 Fixní náklady .....	15
1.3 Kalkulace nákladů .....	17
1.3.1 Základní pojmy spojené s kalkulací nákladů .....	17
1.3.2 Struktura nákladů v kalkulaci .....	18
1.4 Metody kalkulace .....	19
1.4.1 Kalkulace dělením prostá .....	19
1.4.2 Kalkulace dělením s poměrovými čísly .....	20
1.4.3 Kalkulace přírážková .....	20
1.4.4 Kalkulace Activity Based Costing .....	20
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VE SPOLEČNOSTI IVECO CZECH REPUBLIC, A.S. 21	
2.1 Historie společnosti Iveco Czech Republic, a.s. ....	21
2.2 Společnost Iveco Czech Republic, a.s. ....	22
2.3 Ekonomická dekompozice společnosti .....	23
2.4 Informační systém SAP .....	24
2.5 Kalkulace nákladů výrobku ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s. ....	25
2.5.1 Kalkulační vzorec .....	26
2.6 Analýza nákladových položek ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s. ....	27
2.6.1 Druhové členění nákladů .....	27
2.6.2 Projektové náklady .....	31
2.6.3 Členění nákladů dle závislosti na objemu výkonů .....	32
2.7 Výchozí podmínky modelu nákladů .....	35
2.8 Model sledovaných fixních nákladů .....	37
2.8.1 Porovnání sledovaných fixních nákladů 2020 versus 2021 .....	39

2.9	Sumární zhodnocení výsledků analýzy .....	45
3	NÁVRH NA ZMĚNU SOUČASNÉHO STAVU A JEHO ZHODNOCENÍ.....	46
3.1	Navrhovaný „model 2021“ sledovaných skupin fixních nákladů .....	46
3.2	Zhodnocení navrhovaného „modelu 2021“ .....	47
	ZÁVĚR .....	50
	POUŽITÁ LITERATURA.....	52
	SEZNAM TABULEK.....	53
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	54
	SEZNAM ZKRATEK.....	55
	SEZNAM PŘÍLOH.....	56



# ÚVOD

Současná doba se vyvíjí v mnoha směrech, a to jak ve směru technickém, kdy ve výrobních podnicích dochází k pořizování nových výrobních strojů a zařízení, tak ve směru ekonomickém, kdy ve společnostech dochází k rozvoji a poznávání nových přístupů a metod týkající se regulace a kalkulace nákladů.

Řízení nákladů je pro podnik v oblasti ekonomické hospodárnosti nezbytně důležitou činností. Především v této moderní době, kdy je lidská pracovní síla ve výrobních podnicích snadno nahraditelná automatizací, tudíž dochází ke změnám produktivity ve výrobě a zároveň k výrazným zvrátům v ekonomické oblasti týkající se nákladů. Vzhledem k rychlému vývoji automatizace nastává značná progresivita vztahující se k fixním nákladům, jež výrazně rostou. V každém podniku je proto potřeba tyto náklady sledovat, analyzovat, věnovat jim značnou pozornost, a především se snažit o jejich optimalizaci.

První část této bakalářské práce bude zaměřena na teoretické vymezení problematiky nákladů, kde bude představena klasifikace nákladů do jednotlivých kategorií. Součástí této kapitoly budou vymezeny základní pojmy spojené s kalkulacemi nákladů, jež budou stručně charakterizovány. Závěr této kapitoly bude tvořen z charakteristiky vybraných metod kalkulací.

Úvod druhé kapitoly bude věnován stručnému představení společnosti Iveco Czech Republic, a.s., částečně její historii a ekonomické struktuře, která podnik charakterizuje. Následující část této kapitoly bude věnována členění nákladů do jednotlivých kategorií, jež společnost ve své praxi využívá. Dále bude v této kapitole představen výchozí model sledovaných fixních nákladů z roku 2017 a následně provedena analýza tohoto stávajícího modelu.

Ve třetí části této bakalářské práce bude na základě výsledků analytické části navržena aktualizace stávajícího „modelu 2017“ sledovaných částí fixních nákladů ve společnosti a provedeno zhodnocení návrhu.

Cílem práce je na základě analýzy položek modelu, který podnik využívá, navrhnout změnu současného stavu a provést její zhodnocení.

# 1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY NÁKLADŮ

Lidský život je provázen mnoha rozhodnutími. Nadměrná většina rozhodnutí, zejména těch, které jsou ekonomického charakteru, spočívá dle Popeska (2009) ve srovnání přínosů určitého alternativního rozhodnutí a prostředků na něj vynaložených. V ekonomice podniku je pro tyto vynaložené prostředky používán termín náklady.

## 1.1 Teoretické aspekty nákladů v podniku

Podle Popeska (2009) k definici nákladů lze přistupovat z pohledu externího uživatele, který je vymezen finančním účetnictvím, případně se na náklady lze dívat z pohledu manažerského. Zpravidla jsou rozlišovány dvě základní, tzv. pojetí nákladů:

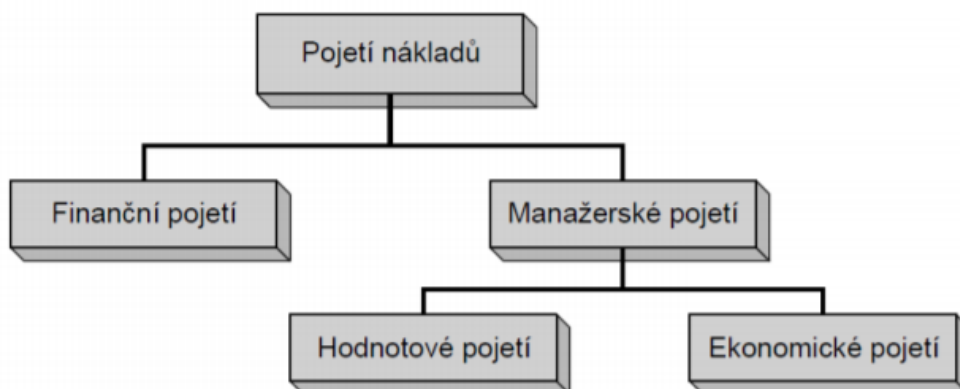
- finanční pojetí nákladů,
- manažerské pojetí nákladů.

Král (2018) uvádí, že nejdůležitějším rysem odlišující manažerské účetnictví od účetnictví finančního je zřetelně větší potřeba informací o nákladech, kdy pracovníci na různých úrovních podnikové hierarchie informace vyžadují jednak pro řízení podnikatelského procesu, o jehož základních parametrech bylo již v zásadě rozhodnuto, a následně také pro rozhodování o jeho budoucích variantách.

Definice nákladů, ve finančním účetnictví, dle Krále (2018, s. 52) je charakterizována následovně: *„Ve finančním účetnictví se náklady vymezují jako úbytek ekonomického prospěchu, který se projevuje poklesem aktiv nebo přírůstkem závazků a který v hodnoceném období vede ke snížení vlastního kapitálu (a to jiným způsobem, než je výběr kapitálu vlastníky). Toto vymezení, zjednodušeně vyjadřující náklad jako ekonomický zdroj „obětovaný“ na dosažení výnosu z prodeje, je charakteristické nejen tím, že je spolu s protikladně vyjádřenými výnosy základem měření zisku ve finančním účetnictví.“*

V manažerském účetnictví se oproti finančnímu účetnictví vychází z charakteristiky nákladů jako hodnotově vyjádřeného, účelného vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově souvisejícího s ekonomickou činností (Popesko, 2009; Král, 2018). Takové pojetí nákladů lze označit jako manažerské.

Popesko (2009) v rámci manažerského pojetí nákladů dále rozlišuje dva přístupy, které jsou odlišovány svojí radikálností ve vnímání neúčtních nákladů. Tyto dva přístupy jsou nazývány jako hodnotové a ekonomické pojetí nákladů.



**Obrázek 1** Vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů (Popesko, 2009, s. 32)

Popesko (2009) tvrdí, že hodnotové pojetí nákladů lze užít k poskytování informací pro běžné řízení a dále také ke kontrole průběhu uskutečňovaných procesů, které jsou v podniku konány. Spotřebované ekonomické vstupy jsou v podniku oceňovány na úrovni cen, které jsou odpovídající jejich současné reálné hodnotě.

Ekonomické pojetí nákladů, podle Šoljakové (2009), uvažuje nejen explicitní, reálně vynakládané náklady, ale i tzv. náklady implicitní (oportunitní náklady, náklady ušlé příležitosti), které jsou založeny na principu existence omezených zdrojů. Tyto výše zmíněné náklady zobrazují ušlý přínos, který byl v důsledku využití ekonomického zdroje obětován pro zvolenou variantu. Tímto způsobem jsou mnohdy vyjádřeny náklady vlastního kapitálu.

## 1.2 Členění nákladů

Jednou z bezprostředně důležitou operací v podniku je členění, respektive klasifikace nákladů. Nutno zmínit, že předpokladem pro optimalizaci nákladů či jejich úsporu je důležité náklady v podniku poznat a pochopit základní principy jednotlivých nákladových položek (Popesko, 2009).

Podle Šoljakové (2009) je smyslem klasifikace nákladů v manažerském účetnictví mimo jiné charakteristika vlastností nákladů a hledání vhodných způsobů jejich řízení. Existuje nespočet hledisek klasifikace nákladů, hodnota jejich využití je vždy spojena s konkrétními úlohami managementu, jakož i časovým výhledem řízení – strategickým, taktickým a operativním.

Jak již bylo výše zmíněno, náklady je důležité pro jejich pochopení rozčlenit do jednotlivých kategorií. Král (2018) klasifikuje náklady do kategorií následujících:

- náklady dle druhů,
- náklady dle účelu,
- náklady dle odpovědnosti za jejich vznik,
- náklady kalkulační,
- náklady z hlediska potřeb rozhodování.

### 1.2.1 Druhové členění nákladů

Druhové členění nákladů je dle Lazara (2012) bezprostředně přiřazováno k finančnímu účetnictví. Důvodem je členění nákladů dle ekonomických zdrojů. Nevýhodou tohoto členění je, že nesčítá náklady dle činností podniku.

Popesko (2009) tvrdí, že v rámci této klasifikace jsou náklady členěny podle druhu spotřebovaného externího vstupu do transformačního procesu v podniku. Druhové členění nákladů podnik využívá především pro sestavování standardních účetních výkazů, například pro tvorbu výkazů zisku a ztrát. V účetnictví je zobrazeno poměrně detailní členění nákladů, ale v zásadě existuje mnoho základních nákladových druhů, které jsou nalezeny téměř v každém podniku.

Popesko (2009) mezi nákladové druhy řadí:

- spotřebu materiálu, energie a externích služeb,
- osobní náklady (mzdy, sociální náklady, ...),
- odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku,
- využití externích prací a služeb,
- finanční náklady.

Dle Krále (2018) jsou pro vstupující nákladové druhy charakteristické tři základní rysy:

- Druhově vynaložené náklady jsou z hlediska jejich zobrazení prvotní. Předmětem zobrazení se stávají okamžikem při svém vstupu do podniku.
- Náklady vznikající spotřebou výrobků, prací či služeb jiných subjektů, hovoří se tedy o nákladech externích.
- Z hlediska možnosti jejich podrobnějšího rozčlenění v podniku se jedná o náklady jednoduché. Tyto náklady nelze rozlišit na jednodušší složky, z nichž se sestavují.

### 1.2.2 Účelové členění nákladů

Zásadním předpokladem zdárného nákladového řízení je správná klasifikace nákladů v přímém vztahu k účelu jejich vynaložení (Popesko, 2009). Tato nákladová klasifikace je označována jako účelové členění nákladů.

Král (2018) tvrdí, že mezi nejdůležitější skupiny rozhodovacích úloh jsou úlohy zajišťující řízení hospodárnosti vynaložených nákladů. Primárním úkolem tohoto řízení v podniku je zjistit, zda jsou v podniku náklady překračovány nebo naopak, zda dochází k jejich spoření.

Popesko (2009) používá pro určení vztahu dílčích nákladových položek k podnikovým výkonům a jejich efektivnosti několik různých členění. Jedním z takových členění nákladů je členění na:

- náklady technologické,
- náklady na obsluhu a řízení.

Náklady, které jsou bezprostředně vyvolány jakoukoliv technologií, nebo s ní určitým způsobem účelově spojené, jsou označovány jako náklady technologické. Dle Popeska (2009) se jedná například o náklad na spotřebu materiálu daného množství a kvality nebo i náklad, kterým jsou odpisy zařízení poskytovaného k výrobě v rámci určité výrobní technologie.

Náklady na obsluhu a řízení, jak již název napovídá, jsou náklady sloužící k zajištění doprovodných činností technologických procesů. Jde o náklady, které zajišťují podmínky a infrastrukturu výrobního procesu samotného. V případě těchto nákladů se jedná například o mzdy administrativních pracovníků nebo spotřebu energie na vytápění budov.

Z hlediska rozhodovacího procesu je velmi často potřebné vyjádřit náklady ve vztahu ke konkrétnímu výkonu či jednici. Z hlediska tohoto pohledu lze náklady rozčlenit na:

- náklady jednicové,
- náklady režijní.

Náklady jednicové jsou dle Popeska (2009) přiřazovány k části nákladům technologickým, které nejenom že souvisí s technologickým procesem samotným, ale především souvisí přímo s jednotkou prováděného výkonu, příkladem může být právě jeden výrobek.

Na druhé straně jednicových nákladů jsou náklady režijní, které v sobě zahrnují náklady na obsluhu a řízení a tu část nákladů technologických, které nesouvisí přímo s jednotkou výkonu, nýbrž s technologickým procesem jako celkem. Jedná se o náklady, které nelze jednoduchým způsobem vztáhnout k určité konkrétní činnosti či výkonu.

### **1.2.3 Kalkulační členění nákladů**

Přirazování nákladů k danému finálnímu, nebo dílčímu výkonu tvoří význam kalkulačního členění nákladů.

Kalkulační členění nákladů je specifickým typem účelového členění nákladů. Na toto členění se do určité míry vztahují úvahy spojené se stanovením nákladového úkolu pro kontrolu jednicových a režijních nákladů (Král, 2018).

Náklady, které lze přiřadit k předmětu alokace (rozdělit výrobní faktory mezi jednotlivé směry užití), lze dle Popeska (2009) klasifikovat do dvou následujících kategorií, jimiž jsou:

- náklady přímé,
- náklady nepřímé.

Náklady přímé jsou takové náklady, které lze bezprostředně aplikovat k určitému nákladovému objektu, například k danému výrobku (Popesko, 2009).

Nepřímé náklady se naproti nákladům přímým nevážou k jednomu určitému výkonu, nýbrž zajišťují průběh podnikatelského procesu podniku v širších souvislostech (Popesko a Papadaki, 2016). Nepřímé náklady v tomto případě zajišťují vytvoření podmínek pro více druhů výkonů.

### **1.2.4 Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování**

Následující členění nákladů pokládá Král (2018) za důležité zejména pro zhodnocení budoucích variant podnikání. Členění těchto nákladů je náplní především části manažerského účetnictví, orientující se na informace o rozhodování.

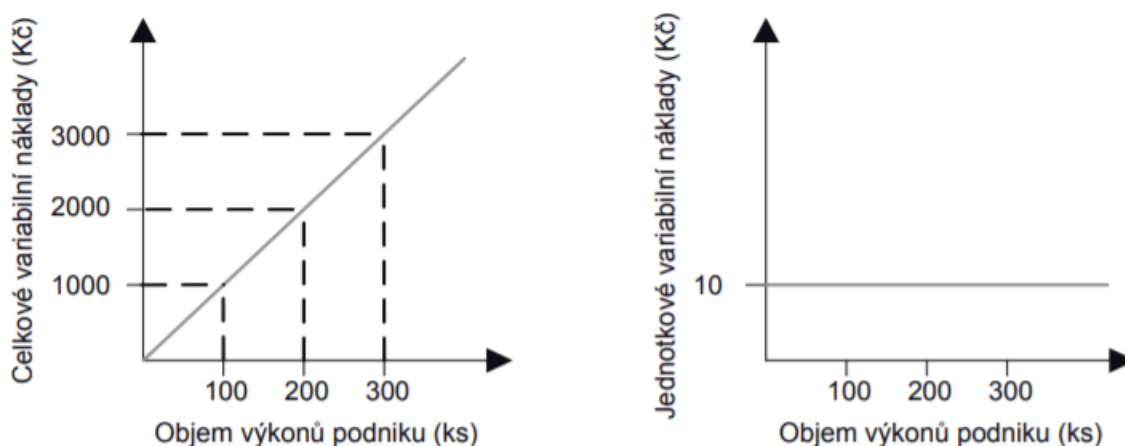
Král (2018) člení náklady podle závislosti na objemu výkonů do dvou základních skupin:

- náklady variabilní;
- náklady fixní.

### **1.2.5 Variabilní náklady**

Popesko a Papadaki (2016) obecně definují variabilní náklady (variable costs) jako náklady, jejichž výše se mění při změně objemu výkonů. Nejdůležitější složkou variabilních nákladů jsou tzv. proporcionální náklady, jejichž výše se mění přímo úměrně s úrovní vynakládané činnosti. Celkové lineární proporcionální náklady se vyznačují lineární povahou, zatímco jednotkové variabilní náklady se vyznačují povahou konstantní. Za proporcionální variabilní náklady lze považovat například úkolovou mzdu dělníků, spotřebu přímého materiálu nebo energii, která je potřebná pro chod strojů v podniku.

Dle Popeska a Papadaki (2016) nenesou veškeré variabilní náklady podniku charakter proporcionálních nákladů. V určitých případech může vzniknout situace, kdy náklady rostou rychleji nebo pomaleji než objem produkce. Pokud nastane situace, ve které náklady rostou rychleji než objem produkce, jsou tyto náklady označovány jako tzv. nadproporcionální. V opačném případě, kdy náklady rostou pomaleji než objem produkce, jsou tyto náklady označovány jako tzv. podproporcionální.



**Obrázek 2** Celkové a jednotkové variabilní (proporcionální) náklady (Popesko, 2009, s. 40)

### 1.2.6 Fixní náklady

Král (2018) ve své publikaci uvádí, že fixní náklady představují takové náklady, které zůstávají v daném rozsahu prováděných výkonů nebo aktivit podniku neměnné. Jedná se zpravidla o tzv. kapacitní náklady, jež jsou vyvolány potřebou zajištění podmínek pro efektivní průběh podnikatelského procesu.

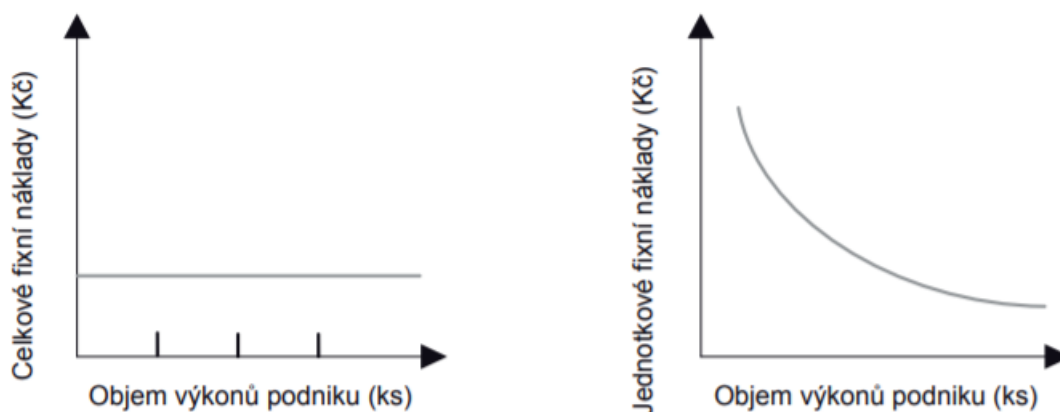
Pro fixní náklady je dle Popeska (2009) charakteristické následující tvrzení: celkové fixní náklady zůstávají při různých objemech výroby neměnné, zatímco jednotkové fixní náklady s růstem objemu výkonů klesají.

Synek (2007) řadí do fixních nákladů celou řadu režíí, kterými jsou například odpisy, mzdy správních a technickohospodářských pracovníků, nájemné, pojištění, či leasingové poplatky. Tyto fixní náklady vznikají i v období, kdy v podniku není vykonávána žádná výroba.

Dle Fibírové et al. (2015) jsou fixní náklady vynakládány vždy jednorázově na předem dané časové období. Objem výkonů, který připadá v úvahu s fixními náklady vytvořit je limitován jejich kapacitou.

Fixní náklady obsahují nespočet nákladů, které je z východiska praktického řízení dle Fibírové et. al (2015) vhodné dále rozčlenit na:

- Fixní náklady, které jsou vyvolány způsobem zajištění činnosti podniku. Lze tedy hovořit o nákladech na obsluhu a řízení. Příkladem těchto nákladů mohou být osobní fixní náklady řídicích a administrativních pracovníků nebo energie potřebná na zateplení budovy. V případě těchto nákladů se jedná sice o náklady fixní, avšak to neznamená, že jejich výše je neměnná. Opravdový vývoj zmíněných nákladů závisí na různých faktorech, a to jak ovlivnitelných, tak neovlivnitelných podnikem.
- Fixní náklady, o jejichž vynaložení rozhoduje management podniku, tudíž nejsou bezprostředně vyvolány vytvořením výkonu sebe samým. V tomto případě lze hovořit například o nákladech na reklamu a propagaci nebo nákladech na výzkum a vývoj. Výši těchto nákladů je možné v konkrétním období zásadně ovlivnit, případně úplně zabránit jejich vzniku díky jejich opakovanému, či jednorázovému charakteru.
- Fixní náklady, které jsou pravidelně a opakovaně vynakládány v konstantní výši. V tomto případě se jedná například o časové odpisy a splátky nájemného. Zmíněné náklady jsou charakteristické konstantní výší a velmi obtížnou ovlivnitelností, vzhledem k tomu, že se jedná o náklady, které vyplývají z užívání aktiv. Podnik má možnost omezit tyto náklady tím, že daná aktiva prodá či vrátí, v tomto případě se však vzdá práva na jejich užívání v podnikovém procesu a jejich vlastnictví.



**Obrázek 3** Celkové a jednotkové fixní náklady (Popesko, 2009, s. 40)



### 1.3 Kalkulace nákladů

Jednou ze zásadních potřeb manažerů v podniku považuje Popesko (2009) identifikaci nákladů, jenž jsou spojeny s výkonem podnikových aktivit. K této identifikaci lze použít hodnotový nástroj řízení, kalkulaci, jenž je v dnešní době považována za nejstarší a zároveň v dnešní době také nejpoužívanější prostředek.

#### 1.3.1 Základní pojmy spojené s kalkulací nákladů

V tomto pododdíle budou definovány základní pojmy, které se v kalkulacích nákladů vyskytují:

- kalkulace,
- kalkulační jednice,
- kalkulované množství,
- kalkulační systém.

**Kalkulaci** lze nadefinovat jako přiřazení (propočtení) nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny k výrobku, službě, operaci či jinak naturálně formulované jednotce výkonu podniku, příkladem může být kalkulační jednice nebo nákladový objekt (Popesko, 2009).

Král (2018) tvrdí, že kalkulace vykazuje ve vzájemné souvislosti dva základní póly podnikatelského procesu – naturálně vyjádřený výkon a jeho hodnotová kritéria. Tyto dva vyřčené póly z kalkulace činí jeden z nejvýznamnějších nástrojů, jenž souhrnně zobrazuje vztah věcné a hodnotové stránky podnikání.

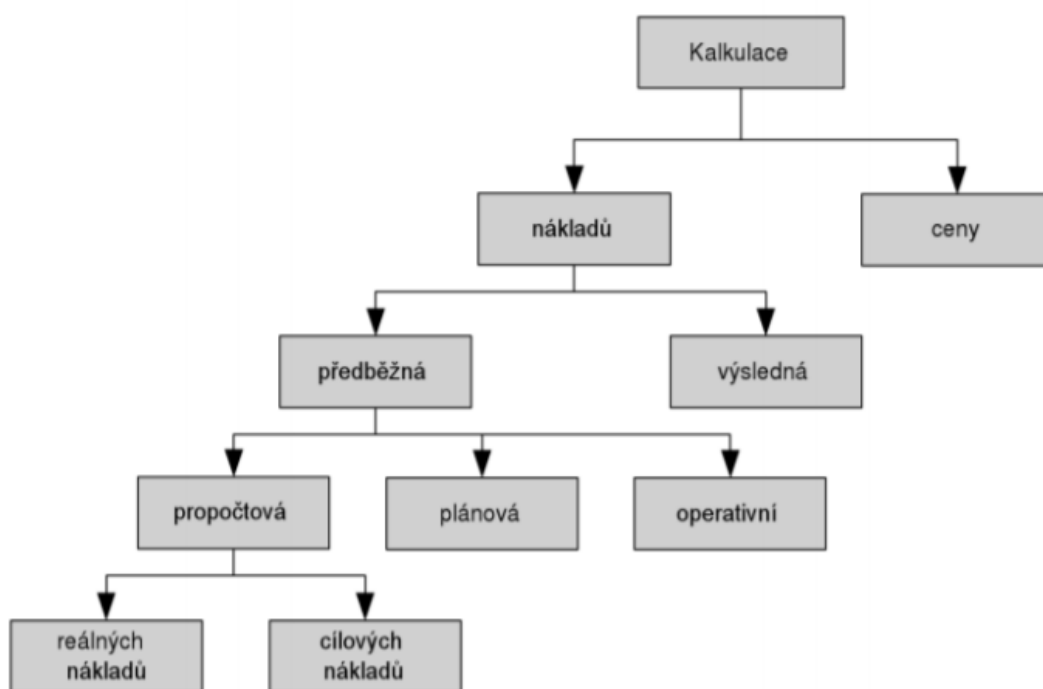
Dle Krále (2018) se pojem kalkulace využívá ve třech základních významech:

- jako činnost, jenž vede ke zjištění či stanovení hodnotových kritérií na výkon, který je přesně druhově, objemově a jakostně vymezen;
- jako výsledek této činnosti;
- jako vydělitelná část informačního systému podniku, jenž sice tvoří díl manažerského účetnictví, ale je také nezastupitelná informačním obsahem a metodou jeho získání; v této koncepci se o kalkulaci již nehovoří jako o izolovaném propočtu hodnotových veličin na jednotu výkonu, nýbrž o systému vzájemně skloubených propočtů, zpracovaných pro různé účely, jež jsou abstraktně propojeny zejména s účetnictvím pro řízení a rozpočty nákladů odpovědnostních středisek.

**Kalkulační jednici** lze dle Krále (2018) nadefinovat jako konkrétní výkon, jenž je vymezen měrnou jednotkou a druhem, na který se určují či zjišťují náklady a další hodnotové veličiny.

**Kalkulované množství** dle Krále (2018) obsahuje daný počet kalkulačních jednic, pro které jsou stanovovány či zjišťovány celkové náklady. Vymezení kalkulovaného množství je významné zejména z hlediska určení průměrného podílu fixních nákladů připadajících na kalkulační jednici. Přestože tyto náklady bezprostředně příčinně nesouvisejí s kalkulační jednicí a obvykle ani s konkrétním objemem daného druhu prováděného výkonu, je třeba pro řešení některých rozhodovacích úloh tyto náklady na kalkulační jednici přiřadit.

V podnikové praxi se často využívá více nákladových kalkulací, jež se využívají k různým účelům. Tyto nákladové kalkulace tvoří tzv. **kalkulační systém** podniku, který zobrazuje určitou soustavu kalkulací s přesně vymezeným účelem využití, mezi nimiž jsou definovány vazby (Popesko, 2009).



**Obrázek 4** Kalkulační systémy a jeho členění (Popesko, 2009, s. 57)

### 1.3.2 Struktura nákladů v kalkulaci

Struktura nákladových položek, v níž se stanovují a zajišťují výkony, je v každém podniku vyjádřena individuálně v tzv. kalkulačním vzorci. Smyslem kalkulačního systému je to, že způsob řazení nákladových položek, podrobnost jejich členění, vztah ke kalkulaci ceny a dalších hodnotových veličin i soustava mezisoučtů se vykazují variantně s ohledem na uživatele a rozhodovací úlohu, k jejímuž řešení má kalkulace přispět (Král, 2018).

Struktura tradičního kalkulačního vzorce je následující:

#### **Typový kalkulační vzorec**

1. Přímý materiál
  2. Přímé mzdy
  3. Ostatní přímý materiál
  4. Výrobní (provozní) režie
- 

Vlastní náklady výroby (provozu):

5. Správní režie

---

Vlastní náklady výkonu:

6. Odbytové náklady

---

Úplné vlastní náklady výkonu:

7. Zisk (ztráta)

---

Cena výkonu (základní)

**Obrázek 5** Typový kalkulační vzorec (Popesko, 2009, s. 59)

## **1.4 Metody kalkulace**

Král (2018) definuje metodu kalkulace jako způsob stanovení předpokládané výše, respektive následného zjištění skutečné výše hodnotové veličiny na konkrétní výkon. Metoda kalkulace je obecně závislá

- na vymezení předmětu kalkulace;
- na způsobu přiřazování nákladů předmětu kalkulace;
- na struktuře nákladů, v níž se zjišťují či stanovují náklady na kalkulační jednici.

### **1.4.1 Kalkulace dělením prostá**

Přiřazování nákladů prostým dělením charakterizuje Fibírová et. al (2015) tím, že jsou náklady přiřazovány výkonům na základě vztahu společných nákladů k celkovému množství kalkulačních jednic odlišných druhů výkonů. Vyhovujícím kritériem pro přiřazování nákladů je jednotka množství, v případě že útvar zajišťuje výkony, jež jsou z hlediska nákladové náročnosti na alokovaný nepřímý náklad relativně ekvivalentní.

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

Přiřazování nákladů dělením s poměrovými (ekvivalenčními) čísly přiřazuje společné náklady výkonům na základě jejich vztahu k tzv. přepočtené jednici, jež bere v potaz rozdílnou nákladovou náročnost konkrétních výkonů na společné nepřímé náklady (Fibírová et al., 2015).

Metoda kalkulace dělením s poměrovými čísly je používána u hromadné výroby technologicky podobných výrobků, jež jsou odlišné právě jedním měřitelným parametrem, jako je například velikost, hmotnost, jakost či spotřeba elektrické energie (Popesko, 2009).

### **1.4.3 Kalkulace přírážková**

Metoda přírážkové kalkulace, označována taky jako zakázková kalkulace, je dle Popeska (2009) považována za nejrozšířenější koncept používaný pro kalkulaci nákladů výkonů. Tato metoda je vyznamenána především díky její využitelnosti v heterogenní výrobě, případně službách, a také značné jednoduchosti. Přírážková kalkulace kalkuluje hodnotu režijních nákladů adekvátních danému výkonu na základě rozvrhové základny a pomocí ní vyjádřeného přepočítaného koeficientu, jenž je označován jako režijní přírážka. Popesko tvrdí, že rozvrhovou základnu u přírážkových kalkulací většinou tvoří určitá položka přímých nákladů.

### **1.4.4 Kalkulace Activity Based Costing**

Kalkulace Activity Based Costing podle Popeska (2009) používá pro přiřazování nákladů objektům měření skutečných fyzických výkonů jednotlivých prováděných činností a aktivit podniku. V praxi se ukázalo, že tento postup je jediným způsobem, kterým lze eliminovat paušalizování nákladů v odlišných objemových způsobech jejich alokace. Zprostředkovaný vztah mezi nákladem a výkonem již nepředstavuje zkreslující rozvrhová základna, nýbrž skutečné aktivity a činnosti, jenž podnik realizuje s cílem tvorby výkonů.

Kalkulace ABC se dle Popeska (2009) snaží o odhalení skutečné příčiny vzniku nákladů neboli „hybné síly aktivit“ určující požadavky, jež vedou ke specifickému využití společných zdrojů sjednocených s danou aktivitou. Při použití metody ABC dochází k poskytnutí širokého spektra informací o nákladech, činnostech, aktivitách, výkonech a nákladových objektech, které začaly být užívány nejen pro nákladovou kalkulaci samotnou, nýbrž i pro řízení činností vykonávaných v podniku a rovněž pro zlepšení struktury podnikových procesů a aktivit.

## **2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VE SPOLEČNOSTI IVECO CZECH REPUBLIC, A.S.**

Druhá kapitola nesoucí název analýza současného stavu ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s. (dále jen IVECO) je zaměřena na představení společnosti, informační systém, jímž IVECO řídí veškeré podnikové úlohy, využití nákladového modelu ve společnosti, a především na analýzu nákladových položek podniku.

V této části jsou porovnána dvě časová období. Konkrétně měsíc duben v roce 2020, období, kdy podnik nevyprodukoval žádné vozy. Období během pandemie COVID 19, kdy byl podnik nucen zahájit odstávku ve výrobě. Tato neschopnost výroby byla zapříčiněna nedostatkem výrobních dílů od dodavatelů, kteří za pandemie nebyli schopni dodávat materiál za dohodnutých podmínek. Druhým porovnávaným obdobím je zde zastoupen měsíc duben roku 2021, kdy byl podnik již v plném provozu. Toto porovnání dvou časových období bylo zvoleno po konzultaci s pracovníky společnosti.

Veškeré informace uvedené v následujícím textu plynou z interních materiálů Iveco (2021) a jsou podloženy informacemi od pracovníků z oddělení controllingu IVECO. Na základě dohody se společností IVECO jsou vzhledem k využití citlivých interních údajů podniku vstupní data uvedená v celé této bakalářské práci zkreslená náhodně zvoleným koeficientem.

### **2.1 Historie společnosti Iveco Czech Republic, a.s.**

Kořeny společnosti IVECO (Iveco Czech Republic, 2020e) sahají až do roku 1895, kdy se vyučený kolář Josef Sodomka přistěhoval do Vysokého Mýta, kde založil kolářskou firmu, dnes známou pod názvem Iveco Czech Republic, a.s. Zprvu se Josef Sodomka věnoval pouze opravám hospodářských vozů, kočárů a bryček. Poté svůj čas věnoval výrobě kočárů a karoserií osobních vozů, a to až do roku 1928, kdy v jeho karosárně vznik první čtrnáctimístný autobus na podvozku Škoda 125.

Zlomový moment pro společnost představoval rok 1948, kdy se během znárodnění stala firma národním podnikem KAROSA, představována jako továrna na karosérie a vozy, a začala se zaměřovat výhradně na výrobu autobusů (Iveco Czech Republic, 2020e). K neodmyslitelnému nadnárodnímu úspěchu 90. let patří spojení se značkami Renault a následně Irisbus.

Změnou politické a společenské formy organizace v Československu v roce 1989 došlo k postupnému převodu státního majetku do soukromého vlastnictví. Během roku 1992 byl

vypracovávám Privatizační projekt, na základě kterého byl hlavní závod ve Vysokém Mýtě transformován na akciovou společnost zaměřující se na výrobu autobusů. Akciová společnost Karosa, jejíž základní jmění bylo 459,9 milionů korun, vznikla ke dni 1. července 1993 a zaměstnávala tehdy 1745 zaměstnanců (Víšo, 2020).

Prvním lednovým dnem v roce 2004 se IVECO stalo 100% vlastníkem Irisbusu, což bylo pro Karosu přínosem v dalších možnostech využívat obchodní a servisní síť Iveca a také hlubším propojení spolupráce v obchodní i technické oblasti, včetně konstrukce výrobků (Víšo, 2020).

## **2.2 Společnost Iveco Czech Republic, a.s.**

Společnost IVECO (Iveco Czech Republic, 2020a) patří mezi největší výrobní závod značky Iveco Bus, která je součástí skupiny CNH Industrial N.V. Iveco Bus je navrhovatelem, výrobcem a prodejcem velmi rozšířeného sortimentu vozidel hromadné dopravy, která vyhovuje veškerým potřebám veřejných i soukromých provozovatelů.

Iveco Bus (Iveco Czech Republic, 2020b) je složen ze třech výrobních závodů, přičemž jeden z nich se nachází v italském městě Suzzara, druhý ve Francii, městě Annonay a poslední výrobní závod v České republice, ve Vysokém Mýtě. IVECO patří mezi významného a důležitého zaměstnavatele Pardubického kraje. Na produkci se podílí přibližně 3 900 zaměstnanců a dalších téměř 1 700 pracovních míst vytváří společnost u svých tuzemských dodavatelů (Iveco Czech Republic, 2020c).

Ve Vysokém Mýtě, ve výrobním závodě, jehož se praktická část bakalářské práce týká, se z velké části vyrábí městské a meziměstské autobusy, které jsou z více jak 90 % vyváženy zhruba do třiceti zemí světa (Iveco Czech Republic, 2020a). Z vysokomýtské výrobní linky je denně vybaveno až 20 autobusů různého provedení. V roce 2019 podnik vyrobil rekordních 4 612 autobusů, přičemž zásluhou byly významné investice do výrobních procesů a navýšení počtu zaměstnanců (Iveco Czech Republic, 2020d). Následující rok byla produkce vozů o 90 kusů nižší v důsledku nestability dodávek vstupů pro výrobu od dodavatelů.

IVECO (Iveco Czech Republic, 2020b) si většinu komponent nezbytných ke zhotovení autobusů vytváří sám. Vysokomýtský výrobní závod patří mezi největší výrobce autobusových sedadel v České republice, přičemž v roce 2020 produkce vzrostla na více než 200 tisíc sedadel, kdy patričná část komodit putovala do sesterského výrobního závodu ve francouzském Annonay.

## 2.3 Ekonomická dekompozice společnosti

Pro možnost sledování a řízení jednotlivých činností podniku je dle Lazara (2012) zapotřebí podnikový útvar rozdělit nejen z hlediska provozního, ale také z hlediska ekonomického na jednotlivé oddíly ekonomického charakteru. Ekonomické rozčlenění na nižší ekonomické útvary je obvykle nazýváno hospodářskými středisky.

Hospodářské středisko je dle Lazara (2012) samostatně hospodařícím vnitropodnikovým útvarem, jež:

- má pevně nastavený úkol, především výrobního nebo výkonového charakteru, vyjádřený jak v naturálních, tak v peněžních jednotkách,
- samostatně sleduje svoji činnost, může měřit množství a strukturu svých výkonů a kontrolovat jejich ocenění, sortiment a kvalitu,
- při řízení využívá hodnotových vztahů, tj. může měřit a peněžně vyjádřit veškerou svoji spotřebu jednotlivých majetkových složek (vstupy) a zároveň své výkony (výstupy),
- dle tohoto měření je schopno vést účetnictví střediska (především účetnictví v účtových třídách 5 a 6),
- zachycuje skutečné, předem vymezené náklady a zjišťuje tak hospodářský výsledek ve vnitropodnikovém účetnictví.

Podle interních materiálů Iveco (2021) ekonomická struktura podniku IVECO rozděluje výrobní objekty na jednotlivé provozní jednotky, jež podnik nazývá ve zkratce UO (z italského unità operativa). Společnost se řídí vlastním vnitropodnikovým účetnictvím, což je pro podnik výhodou z hlediska analytické evidence, kdy má podnik podrobnější, přehlednější a přesnější informace o sledování například zásob a jednotlivých dlouhodobých majetků. Z hlediska účetnictví tvoří analytické účty doplňky k účtům syntetickým, jež jsou obecně známé z účtového rozvrhu.

Plošně se výrobní závod společnosti nachází ve dvou objektech, kde první z nich je situován u vlakového nádraží ve Vysokém Mýtě a druhý u Náhonu řeky Loučné. Oba objekty jsou dále členěny na jednotlivá střediska, ve kterých je možno nezávisle na sobě sledovat například konkrétní spotřebu jednotlivých nákladových druhů.

Výrobní závod společnosti IVECO je rozčleněn na hospodářská střediska vyššího stupně, jež jsou doplněna o nákladová střediska nižšího stupně následovně:

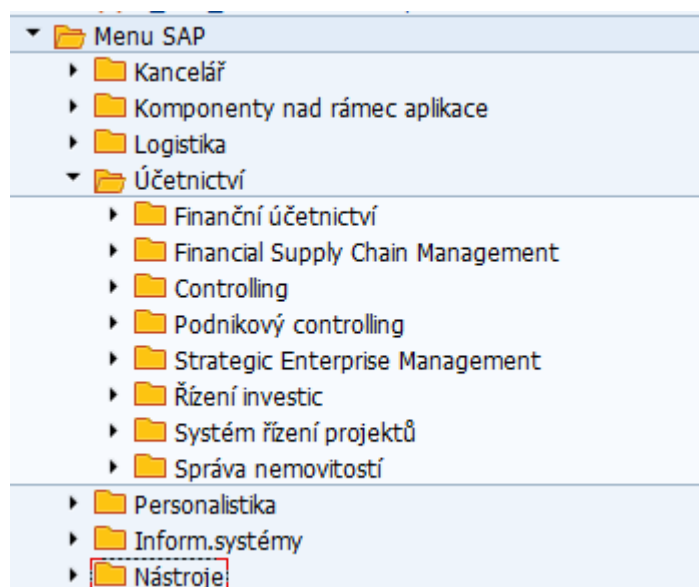
- UO1 – provozní jednotka 1:
  - nákladové středisko prvovýroby,
  - nákladové středisko svařovny,

- UO2 – provozní jednotka 2:
  - nákladové středisko mokré lakovny,
  - nákladové středisko práškové lakovny,
- UO 3 – provozní jednotka 3:
  - nákladové středisko montážní linky,
- UO 4 – provozní jednotka 4:
  - nákladové středisko sedadel a svazků (bez pracoviště stříhárny),
  - nákladové středisko sedadel a svazků (s pracovištěm stříhárny),
- UO 5 – provozní jednotka 5:
  - nákladové středisko dokončovacích prací,
- nákladové středisko logistiky,
- obslužné nákladové středisko.

Jednotlivá nákladová střediska podnik kontroluje samostatně a nezávisle na sobě. Dále IVECO u těchto nákladových středisek pozoruje předem stanovené náklady formou ročního rozpočtu (angl. Budget). Aktualizací ročního rozpočtu pak vniká finanční plán tzv. forecast.

## 2.4 Informační systém SAP

Podle interních materiálů Iveco (2021) společnost řídí veškeré úlohy přes moderní platformu, kterou je informační systém SAP. Platforma SAP je ve společnosti členěna do sedmi modulů, jež jsou zobrazeny na snímku (viz obrázek č. 6), pomocí kterých IVECO spravuje veškeré procesy.



**Obrázek 6** Snímek z platformy SAP (Iveco Czech Republic, 2021)



Zpracování dat pro kontrolu nákladů společnost sleduje v modulu účetnictví v podmodulu controlling. Konkrétně na oddělení finančního controllingu je SAP neodmyslitelným prostředkem, jež například umožňuje pracovníkům přehledně sledovat aktuální stav majetku, nahlížet a podrobně sledovat detaily jednotlivých nákladových účtů a monitorovat tak příčiny vzniklých anomálií.

Dále systém dovoluje jednoduchý export, případně import příslušných dat do/z Excelu, což je velice přínosné například při komplexních analýzách vybraných dat velkého objemu. SAP je také vhodným nástrojem při sestavování výkazu zisků a ztrát a pro sledování nákladů a výnosů každého nákladového střediska. Spravuje také například možnost změny splatnosti faktur, oznamuje příchozí hlášky a obsahuje například kalendář pro individuální plánování událostí konkrétního uživatele.

## **2.5 Kalkulace nákladů výrobku ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s.**

Tento oddíl je zaměřen na popis kalkulace nákladů výrobku společnosti IVECO, jež společnost v současné době dle interních materiálů Iveco (2021) využívá. IVECO již několik posledních let aplikuje shodný způsob kalkulace jako v celém CNH Industrial N.V. Aplikovaný způsob kalkulace odpovídá bázi standardní ceny. Jedná se o specifický způsob kalkulace, kdy si společnost IVECO napevno sestaví kusovník, též označován jako Bill of Materials (ve zkratce BOM), pod nímž si lze představit seznam potřebných dílů a jednotlivého materiálu k sestavení konkrétního výrobku.

Kusovník je ve společnosti sestavován ke konkrétnímu datu, který IVECO váže většinou k poslednímu dni srpnového měsíce daného roku. Tento kusovník s sebou spojuje také výrobní časy a použité díly na výrobek.

Při sestavování seznamu potřebných dílů a jednotlivého materiálu k produkování výrobku jsou zároveň spočítány střediskové sazby pro následující rok. Středisková sazba je stanovena pro každé výrobní středisko individuálně. Dále se pro následující rok stanoví kurz a uloží aktuální ceny z otevřených objednávek pro jednotlivý materiál.

Následně je spočítána hodnota materiálové přírážky vyjádřená v procentech, jež představuje například dopravné vázané k materiálu odpovídající dopravnému dle mezinárodních dodacích doložek INCOTERMS. Tyto hodnoty jsou používány jako proměnné pro kalkulaci nákladů výrobku na následující rok.

Standardní cena výrobku je tudíž pro konkrétní díl během celého roku neměnná. Pokud však nastane změna v kusovníku, jsou v průběhu roku účtovány jednotlivé odchylky, jimiž

mohou být například materiálové odchylky, technické odchylky, kurzové odchylky nebo efektivita ve výrobě.

### 2.5.1 Kalkulační vzorec

Společnost IVECO sestavuje kalkulaci výrobku specifickou metodou, jež nelze přímo přiřadit k žádné z metod zmíněných v teoretické části. Kalkulační vzorec, který společnost v současné době využívá je následující:

$$SFC = VM + VT \quad (1)$$

legenda:	SFC	standard factory cost (standardní tovární cena) [CZK];
	VM	value materials (hodnota materiálu) [CZK];
	VT	value transformation (transformační hodnota) [CZK].

Hodnota materiálu zmíněná ve vzorci s sebou nese nejen konkrétní vyčíslenou hodnotu dílu, nýbrž i materiálovou přírážku, jež je složena z hodnoty materiálu vynásobená koeficientem materiálové přírážky vyjádřené v procentech. Materiálová přírážka představuje dopravné k určitému materiálu, jež je s výrobkem spojen.

Obdobně jako hodnota materiálu i zmíněná transformace hodnot zastoupená ve vzorci detailněji představuje čas výroby, u některých dílů se může jednat o strojní čas, sečten s přípravným časem v podílu s velikostí kalkulovaného množství. Přípravným časem se rozumí doba potřebná k seřízení stroje při výrobě více kusů. Tato hodnota je poté vynásobena příslušnou sazbou připadající konkrétnímu hospodářskému středisku, jež se liší dle vyráběného dílu. Transformační hodnota (VT) se téměř shoduje s druhovým členěním nákladů, o němž bude v následující části zmíněno.

Rozpad základního kalkulačního vzorce používaného v IVECU je tedy následující:

$$SFC = VM + (VM \times \text{mat. přírážka}) + \left( \text{čas výroby} + \frac{\text{příp. čas}}{\text{vel. kalk. mn.}} \right) \times \text{sazba stř.} \quad (2)$$

legenda:	SFC	standard factory cost (standardní tovární cena) [CZK];
	VM	value materials (hodnota materiálu) [CZK];
	mat. přírážka	materiálová přírážka [%];

čas výroby	[hod.];
příp. čas	připravný čas [hod.];
vel. kalk. mn.	velikost kalkulovaného množství;
sazba stř.	sazba střediska [%].

Standardní cena je porovnávána formou odchylek proti skutečnosti dle jednotlivých nákladových druhů.

## 2.6 Analýza nákladových položek ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s.

Tento oddíl je věnován vybrané části fixních nákladů společnosti, jichž se praktická část bakalářské práce týká. Veškeré informace uvedené v následujícím textu a předcházejících pododdílech plynou z interních materiálů Iveco (2021) a jsou podloženy informacemi od pracovníků z oddělení controllingu IVECO.

Záměrem této části je představení a analýza konkrétních nákladových položek a systému jejich řízení. Náklady jsou zde rozděleny z různých hledisek, protože pro zajištění plynulého chodu podniku a dosažení zisku je pro podnik nezbytné znát podstatu dílčích nákladových položek a jejich složení. Pro analýzu jednotlivých nákladových položek IVECO rozděluje Plant (výrobní závod) na jednotlivá střediska (prvovýroba; lakovna; montážní linka; linka sedadel a svazků; dokončovací práce), ve kterých dochází k individuálnímu sledování nákladů.

### 2.6.1 Druhé členění nákladů

IVECO upřednostňuje druhé členění nákladů. Toto členění rozděluje položky do jednotlivých nákladových skupin v zásadě podle toho, jaké konkrétní položky byly spotřebovávány. Podnik toto členění využívá například pro finanční analýzu a je považován za základní kámen pro přehlednost finančního účetnictví.

Nákladové položky jsou rozdělovány do jednotlivých nákladových skupin, které IVECO člení následovně:

- **Náklady na přímé pracovníky** (angl. Direct labour cost) zahrnují náklady na mzdové ohodnocení zaměstnanců, roční bonusy, zákonné sociální a zdravotní pojištění nebo například příspěvky zahraničním pracovníkům na ubytování. Tato nákladová skupina pojímá vzhledem k množství zaměstnanců poměrně velký podíl z celkových vynaložených nákladů podniku. Za přímé pracovníky se považují zaměstnanci, jež se přímo podílejí na produkci konkrétního výrobku (příkladem může být autobus, jež sjíždí z výrobní linky).

- **Ztrátové hodiny** (angl. Scrap & losses) představují položku ztrátových hodin – jedná se o čas, kdy přímý pracovník nevěnuje přímo výrobnímu procesu, nýbrž vykonává určitou – například svůj čas věnuje přípravám pracovního náčiní, před započítáním výroby nebo seřizuje výrobní stroje.
- **Náklady na nepřímé pracovníky** (angl. Indirect labour cost)
- **Náklady na technicko-hospodářské pracovníky** (dále jen THP) (angl. Salary cost) zahrnují náklady na pracovníky v logistice, pracovníky technické přípravy výroby, pracovníky výzkumu, vývoje, kvality, nákupu a řídicích pracovníků. Náklady připadají na hrubé mzdy zaměstnanců, sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a například odměny.
- **Spotřební materiály** (angl. Consumable materials)
- **Energie** (angl. Utilities)
- **Náklady na údržbu** (angl. Maintenance expenses)
- **Ostatní náklady** (angl. Other expenses)
- **Odpisy dlouhodobého majetku** (angl. Fixed asset depreciation) vyjadřují peněžní hodnotou opotřebení majetku za určité období. Tato skupina představuje odpisy dlouhodobého hmotného majetku, dlouhodobého nehmotného majetku a například hmotného vyřazeného majetku jako jsou palety.
- **Projektové náklady** (angl. Project expenses/rental) v podniku zahrnují náklady spojené s investicemi (jedná se pouze o metodiku ve společnosti IVECO). Hovoří se zde o nákladech spojených s vybavením výrobních pracovišť podniku, například nákupy nářadí, regálů nebo palet.
- **Funkční náklady** (angl. Functional costs) zahrnují správní a režijní náklady útvarů společnosti IVECO. Příkladem mohou být náklady z finančního řízení, lidských zdrojů, informatiky atd.

Nákladové skupiny, jejichž vlastnosti zde nejsou blíže specifikovány, jsou popsány v následující části, v důsledku hlubšího zaměření se na tyto položky.

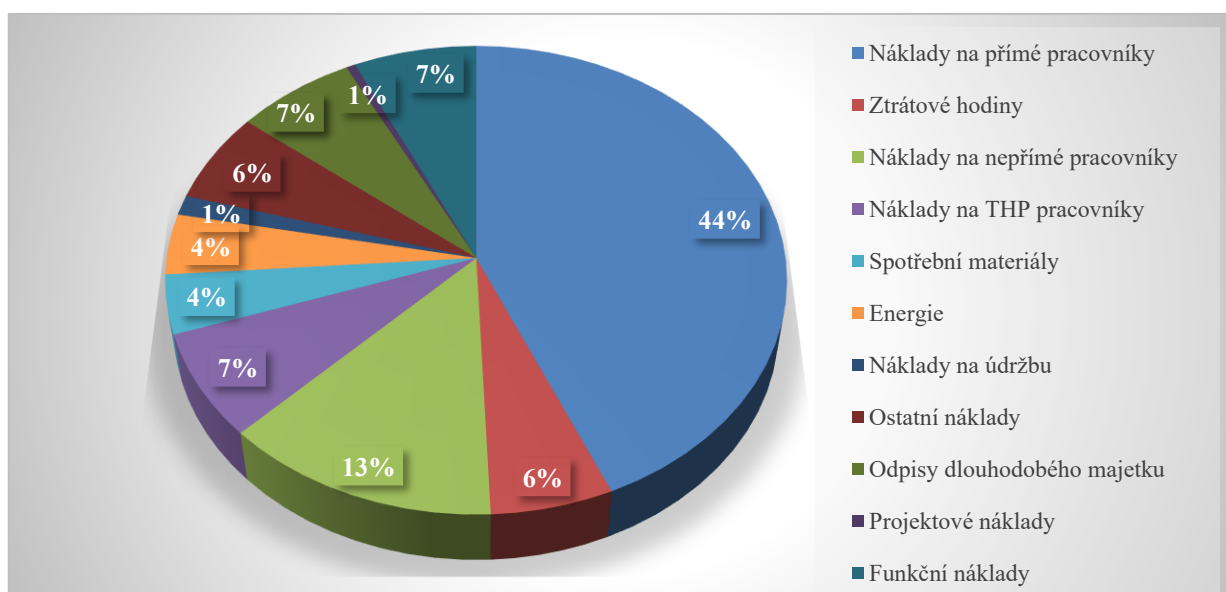
Peněžní vyjádření celkových nákladů podniku a jejich druhové rozčlenění lze vidět v sestavené tabulce č. 1. V příloze A lze následně vidět rozdělení těchto nákladových druhů po jednotlivých hospodářských střediscích.

**Tabulka 1** Druhové členění nákladových položek výrobního závodu pro rok 2021

Nákladové položky	Celkové náklady CZK
Náklady na přímé pracovníky	25 690 536
Ztrátové hodiny	3 460 892
Náklady na nepřímé pracovníky	7 824 124
Náklady na THP pracovníky	4 283 581
Spotřební materiály	2 398 553
Energie	2 466 080
Náklady na údržbu	805 850
Ostatní náklady	3 694 885
Odpisy dlouhodobého majetku	4 023 391
Projektové náklady	306 375
Funkční náklady	4 143 050
<b>Celkové náklady</b>	<b>59 097 317</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

Druhové členění nákladových položek a jejich celkové náklady uvedené v tabulce č. 1 jsou pro lepší přehlednost doplněny výšečovým grafem (viz obrázek č. 7) s procentuálním vyjádřením.



**Obrázek 7** Druhové členění nákladových položek v roce 2021 s procentuálním vyjádřením (Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou)

Z výšečového grafu (obrázku č. 7) je patrné, že největší objem z celkových nákladů nesou náklady na přímé pracovníky (44 %) a náklady na nepřímé pracovníky (13 %), což je pro podnik vzhledem k výrobním procesům, odpracovaným hodinám a výši vyrobených jednotek za časové období charakteristické. Dalšími podstatnými ukazateli jsou náklady na THP pracovníky (7 %), odpisy dlouhodobého hmotného majetku (7 %) a funkční náklady, jejichž procento z celkových nákladů zaujímá také 7 %.

Pro praktickou část této práce je uvažována a analyzována pouze část fixních nákladů, již je věnováno vzhledem k řešené problematice oproti ostatním nákladům více pozornosti. Nyní jsou níže popsány fixní náklady, jež podnik sleduje s ohledem na částečnou variabilitu.

- **Náklady na nepřímé pracovníky** (angl. Indirect labour cost) zahrnují osobní náklady nepřímých pracovníků, zákonné sociální pojištění zaměstnanců, penzijní připojištění nebo také na odměny a mzdy zaměstnancům. Mezi tyto pracovníky se řadí například logistickí a pracovníci údržby. Jsou to pracovníci, kteří se přímo nepodílejí na dílčích výrobcích, nýbrž jsou nezbytně potřební při výrobní činnosti. Jejich povinností je například navážení materiálu na výrobní linku a starost o správný chod technických strojů.
- **Spotřební materiály** (angl. Consumable materials) zahrnují náklady 5. účtové třídy – spotřebované nákupy. Spotřební materiály zahrnují například následující položky:
  - spotřeba materiálu;
  - spotřeba potravin;
  - režijní materiál, kancelářské potřeby;
  - pohonné látky – benzin, plyn;
  - náhradní díly;
  - materiál pro údržbu, čisticí prostředky, technologický materiál a náklady na nářadí a nástroje.
- **Náklady na údržbu** (angl. Maintenance expenses) zahrnují veškeré náklady externích firem, jež podnik vynaloží na strojní a stavební opravy a udržování a opravy drobného hmotného investičního majetku.
- **Nakupované služby** (angl. Production related work & services) tvoří v podniku poměrně malou část z celkových nákladů. Mezi tyto náklady jsou řazeny například úklidové firmy, interní přeprava mezi závody, energo obsluha, technické práce – sanita a mandatory služby – náklady stanovené legislativou, překladatelské služby.

- **Pronájmy a leasing** (angl. Rentals, hiring, lease expenses) zahrnují například náklady na nájemné skladovacích ploch. Dále například náklady spojené s operativním leasingem, který podnik využívá pro obsluhu výroby jako jsou vysokozdvížné vozíky nebo pro užitkové vozy či osobní automobily, jež jsou využívány ke služebním cestám.
- **Energie** (angl. Utilities) podnik využívá k zúčtování spotřebovaných položek po jednotlivých výrobních částech. Tato část nákladů je v podniku poměrně výrazně zastoupena. Jedná se o fixní náklady, které jsou jednorázově přiřazeny výrobnímu plantu a následně jsou tyto náklady poměrově zúčtovány po jednotlivých střediscích. Mezi tyto náklady se řadí spotřeba technických plynů, tepla, zemního plynu, elektřiny nebo například vody.
- **Ostatní náklady** (angl. Others costs) zahrnují několik nákladových položek, mezi které patří cestovní náklady, poplatky za odborné poradenství, zdravotnické služby, externí školení zaměstnanců, interní služby – do kterých podnik zařazuje například náklady na úklid a logistické služby a poplatky za ICT. Dále do této skupiny patří náklady spojené s životním prostředím, na které je zde kladen velký důraz. Podnik se snaží o ekologickou likvidaci veškerých odpadů. Téměř nevýznamnou část z celkových nákladů tvoří daně a poplatky. Naproti tomu podnik vynakládá větší část nákladů na pojištění například odpovědnosti za škodu nebo pojištění motorových vozidel.

## 2.6.2 Projektové náklady

Nutno zmínit, že IVECO sleduje také náklady, jež nejsou vztahovány přímo k výrobě a v podniku jsou nazývány jako projektové náklady. Takové náklady nelze spojit přímo s konkrétními produkty, nýbrž s náklady na vytváření nových projektů, proto jsou v podniku nazývány jako projektové (angl. Non-product cost).

Mezi takové náklady IVECO řadí následující skupiny:

- **Náklady na zahájení výroby a projekty** (angl. Launch and major project expenses) vyjadřují v podniku náklady, které jsou vynaloženy před uvedením produktu do výroby. V tomto okamžiku se příslušný produkt do výroby nejprve připravuje, tvoří se nové projekty, případně se inovují a uvažuje se, zda výroba produktu bude mít smysl a pro podnik bude přínosem.
- **Ostatní výrobní náklady** (angl. Other manufacturing variances) představují náklady například na reklamace, které také v této skupině tvoří největší nákladovou položku. Druhou největší položkou v těchto nákladech tvoří osobní náklady nepřímých

a technickohospodářských pracovníků, dále nájemné poplatky, odpisy, pomocné a ostatní služby.

- **Správa zásob** (angl. Inventory adjustments) zahrnuje náklady například na šrotování (likvidaci) nepotřebných dílů a likvidaci nepotřebných zásob. Dále také náklady na prodej palet, které již nejsou ve výrobní lince potřebné. Tato nákladová skupina se zajímá také o zásoby, které ztrácejí přirozeným úbytkem svoji hodnotu, tudíž je podnik takové položky nucen odhodnotit, vzhledem k pořádku v účetních záznamech společnosti, jež by obsahovaly nesprávné hodnoty příslušných položek.

### 2.6.3 Členění nákladů dle závislosti na objemu výkonů

Jak již bylo zmíněno v teoretické části, náklady lze dělit z hlediska objemu výkonů na náklady fixní a náklady variabilní. Náklady, jejichž hodnota se s velikostí produkovaných výrobků mění, jsou v podniku označovány jako variabilní. Oproti tomu náklady, jež zůstávají s odlišným objemem výroby stejné, jsou v podniku nazývány jako náklady fixní.

Následující tabulka č. 2 zobrazuje strukturu konkrétních položek **variabilních nákladů** s peněžními jednotkami, jež jsou předpokládány pro rok 2021. Dále pak příloha B představuje rozdělení těchto nákladových druhů po jednotlivých hospodářských střediscích, jimiž podnik disponuje.

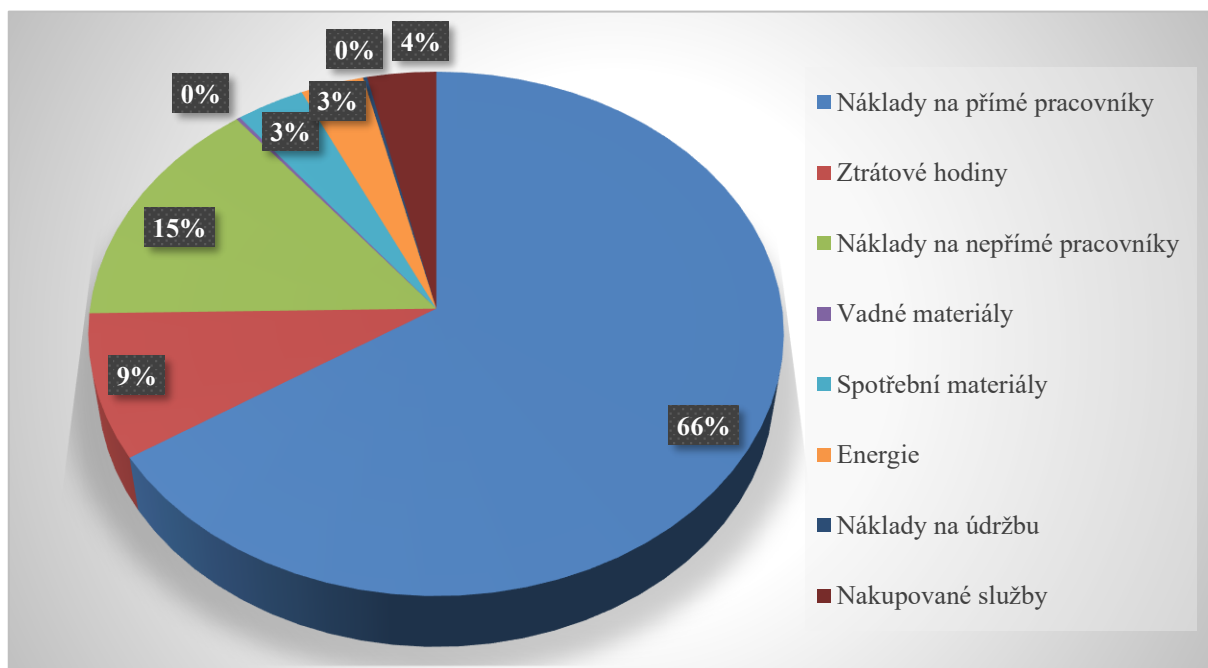
**Tabulka 2** Struktura variabilních nákladových položek výrobního závodu pro rok 2021

Nákladové položky	Celkové variabilní náklady CZK
Náklady na přímé pracovníky	25 690 536
Ztrátové hodiny	3 460 892
Náklady na nepřímé pracovníky	5 709 866
Vadné materiály	75 250
Spotřební materiály	1 368 804
Energie	1 261 545
Náklady na údržbu	78 626
Nakupované služby	1 370 720
<b>Celkové variabilní náklady</b>	<b>39 016 238</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou



Nadcházející výšečový graf (viz obrázek č. 8) zobrazuje podíl jednotlivých variabilních položek vůči celkovým variabilním nákladům vyjádřený v procentech.



**Obrázek 8** Struktura variabilních nákladových položek pro rok 2021 s procentuálním vyjádřením (Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou)

Z tabulky č. 2 a obrázku č. 8 je patrné, že nejvyšší položku tvoří náklady na přímé pracovníky (66 %) a následně na nepřímé pracovníky (15 %), což je důsledkem výše ročních odpracovaných hodin zřejmé. Tyto náklady připadají na mzdové ohodnocení obou skupin zaměstnanců, zdravotní a sociální zabezpečení a dále pak na zdravotní připojištění. Následující položky již netvoří příliš podstatnou část variabilních nákladů, ale je vhodné se o nich zmínit. Celých 9 % zaujímají náklady ztrátových hodin, které jsou opodstatněné výkonem jak přímých, tak nepřímých pracovníků, kteří jsou fyzicky ve výrobním podniku, ale nevykonávají činnost týkající se přímo výrobního procesu. Za ztrátové hodiny je považována příprava materiálu k hlavní výrobní činnosti, případně chystání si pracovního prostoru před samotným zahájením výroby.

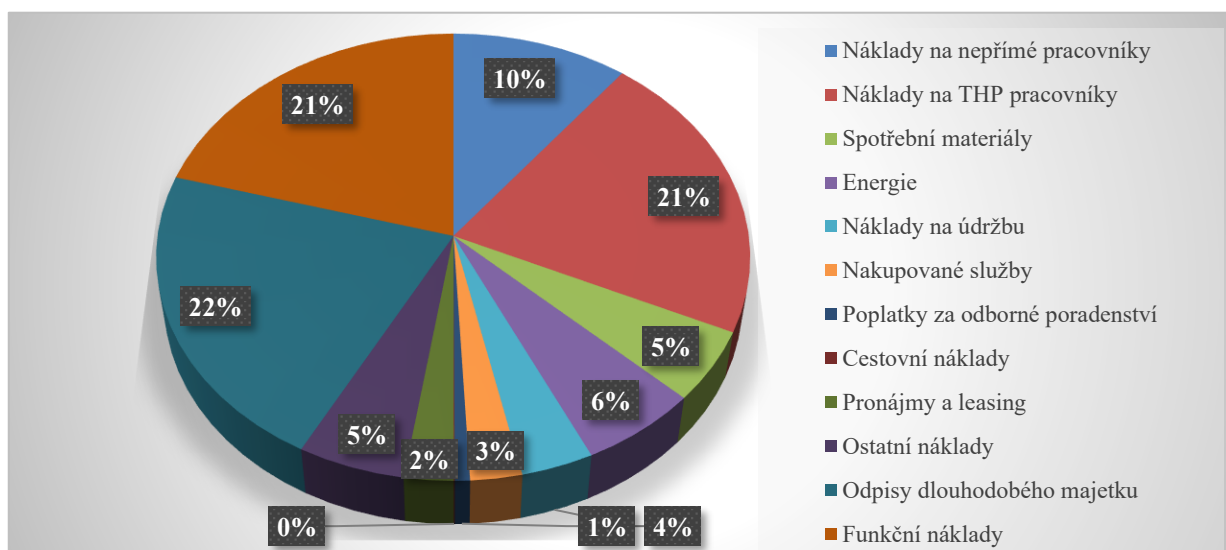
Strukturu **fixních nákladových položek**, jež dle teorie zůstávají z hlediska objemu produkce neměnné, nýbrž v podniku způsobují při větší „systémové“ změně značnou variabilitu, zobrazuje tabulka č. 3. Za větší systémovou změnu je považována změna v počtu pracovních dnů nebo změna v počtu denních směn vůči porovnávanému období.

**Tabulka 3** Struktura fixních nákladových položek výrobního závodu pro rok 2021

Nákladové položky	Celkové fixní náklady CZK
Náklady na nepřímé pracovníky	2 114 258
Náklady na THP pracovníky	4 283 581
Spotřební materiály	1 029 749
Energie	1 204 535
Náklady na údržbu	727 225
Nakupované služby	518 197
Poplatky za odborné poradenství	150 038
Cestovní náklady	10 679
Pronájmy a leasing	491 531
Ostatní náklady	1 078 470
Odpisy dlouhodobého majetku	4 329 766
Funkční náklady	4 143 050
<b>Celkové fixní náklady</b>	<b>20 081 079</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

V následujícím obrázku č. 9, jež doplňuje tabulku č. 3, je zobrazen podíl jednotlivých fixních nákladových položek vůči celkovým fixním nákladům vyjádřený v procentech.



**Obrázek 9** Struktura fixních nákladových položek pro rok 2021 s procentuálním vyjádřením (Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou)

Z obrázku č. 9 je patrné, že největší položku tvoří náklady na odpisy dlouhodobého majetku, jež zaujímají 22 % z celkových fixních nákladů. Druhou největší položku (21 %) z celkových fixních nákladů tvoří náklady na THP pracovníky. Tyto náklady připadají v nejvyšším množství na středisko obsluhy, kam se tito pracovníci, jako jsou například pracovníci technické přípravy výroby, pracovníci v oboru kvality nebo vedoucí pracovníci nákladových středisek řadí. Stejný podíl (21 %) patří také nákladové položce funkčních nákladů. Dále 11 % z celkových fixních nákladů tvoří náklady na nepřímé pracovníky, jež připadají v nejvyšším počtu na středisko logistiky, do kterého jsou pracovníci zařazováni. Následující položka, jež zaujímá pouhých 6 % z celkových fixních nákladů se přiřazuje ke spotřebě energií, kde je největší část spotřebována v nákladovém středisku mokré a práškové lakovny. V příloze C lze vidět nákladové druhy fixních nákladů a jejich výši vyjádřenou v peněžních jednotkách vztahující se k jednotlivým hospodářským střediskům.

## **2.7 Výchozí podmínky modelu nákladů**

Veškeré informace plynoucí z následujícího textu jsou převzaty z interních materiálů Iveco (2021) a podloženy pracovníky IVECO z oblasti controllingu výrobního závodu ve Vysokém Mýtě.

Společnost IVECO a celá skupina CNH Industrial funguje na principu štíhlé výroby nazývaném World Class Manufacturing (dále jen WCM). Jedná se o prostředek, jež vede podnik ke zvyšování efektivity a neustálému zlepšování uvnitř celé společnosti. V rámci tohoto principu je jako jednotný výkaz pro reporting výsledků výroby používán Iveco Workbook (dále jen IWB), kde se porovnávají aktuální náklady s náklady vynaloženými v předchozím roce a aktuální náklady s náklady finančního plánu.

Výroba autobusů je zákaznický orientovaná, nedochází tedy k sériové výrobě, a proto je důležité porovnávané období upravit tak, aby bylo porovnáváno na shodném základě. Pro tuto úpravu podnik využívá flexaci, ve které je u variabilních nákladů zohledňován počet vyráběných vozů v daném měsíci a jejich náročnost měřena v hodinách.

Pro fixní náklady je charakteristické, že jsou s měnícím se objemem produkce neměnné do určitého bodu produkovaného objemu. To znamená, že pokud se mění pouze počty a náročnost vozů, fixní náklady zůstávají zachované. Pokud se ovšem liší počet pracovních dnů a počet pracovních směn v porovnávaném období, je nezbytně nutné vzít u části fixních nákladů tuto skutečnost v úvahu.

V roce 2017 výrobní controlling IVECO obdržel z centrály Iveco Turín vzorový soubor pro simulaci fixních nákladů (angl. Templated fixed cost exclusion). V tomto souboru po zadání

zmíněných parametrů (počet pracovních směn, počet pracovních dnů a počet vyrobených autobusů) získává společnost příslušnou část nákladů, jež je použita při meziročním srovnání.

Obrázek č. 10 zobrazuje snímek souboru Template fixed cost exclusion a jeho úvodní část, ve které dochází k výběru požadovaných vstupních dat.

PERIOD	PLANT	PRODUCTION LINES	EXCHANGE RATE	COMPARISON
PY	VYSOKE MYTO	Primary (224+225+231)	1,10	ACTUAL
BUDGET		Welding	2021	
FCST1		Painting (wet)		
FCST2		Painting (powder)		
FCST3		Assembly line		
ACTUAL		Seats & harnesses (w/o cutter)		
		Seats & harnesses (cutter)		
		Finishing		
		Other, Auxilliary		
		LINE L		

**Obrázek 10** Snímek souboru Template fixed exclusion s výběrem vstupních dat (Iveco Czech Republic, 2021)

Následující obrázek č. 11 představuje též snímek ze souboru Template fixed cost exclusion, ovšem již konkrétní příklad z nákladového střediska, jímž je v tomto případě svařovna (angl. Welding), kde jsou zohledněné již zmíněné pracovní dny, pracovní směny a počet vyrobených vozů v porovnávaném období 2020.

VYSOKE MYTO - Welding														
PERIOD	BUDGET	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOT
WORKING DAYS	PY	20,0	20,0	22,0	20,0	22,0	23,0	24,0	12,0	24,0	23,0	23,0	17,0	250,0
	BUDGET	15,0	20,0	23,0	20,0	21,0	22,0	20,0	12,0	21,0	20,0	21,0	17,0	232,0
	FCST1													0,0
	FCST2													0,0
	FCST3													0,0
ACTUAL													0,0	
COMPARISON	BUDGET	15,0	20,0	23,0	20,0	21,0	22,0	20,0	12,0	21,0	20,0	21,0	17,0	232,0
PRODUCTION SHIFTS	PY	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	27
	BUDGET	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	27
	FCST1													0
	FCST2													0
	FCST3													0
ACTUAL													0	
COMPARISON	BUDGET	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
PRODUCTION UNITS	PY	400	400	364	0	420	462	480	240	478	460	460	340	4 504
	BUDGET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FCST1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FCST2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FCST3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACTUAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

**Obrázek 11** Snímek souboru Template fixed exclusion se zobrazenými parametry (Iveco Czech Republic, 2021)

Po obdržení vzorového souboru (Template fixed exclusion) z roku 2017 pracovníci controllingu provedli analýzu nákladů, účtů, hospodářských středisek. Pro každou kategorii nákladů, níže zobrazenou na obrázku číslo 12, byl připraven samostatný soubor po hospodářských střediscích s rozčleněním po měsících. V souboru byl nadefinován vstupní koeficient částečně fixních nákladů (VAR FIX) (viz tabulka č. 4).

000 CZK	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	AVG
<b>STD FIXED COST x SHIFT</b>	<b>3,9</b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>3,4</b>
Indirect Labour	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Auxiliary	2,14	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Utilities	1,38	1,29	1,08	0,81	0,65	0,58	0,55	0,87	0,69	0,85	1,05	1,22	0,9
Maintenance	0,27	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Production W&S	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rent	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Other Expenses	0,05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Obrázek 12** Snímek souboru Template fixed exclusion se zobrazenými kategoriemi nákladů (Iveco Czech Republic, 2021)

Obrázek číslo 13 uvádí příklad vzorového souboru nákladové skupiny nakupovaných služeb (Production W&S), v němž jsou uvedeny odhadnuté koeficienty, počty pracovních dnů a přehled nákladů po hospodářských střediscích. V těchto souborech byly odhadnuty koeficienty a následné přepočty hodnot.

Nakupované služby																			
PLANT	UO1	UO2	UO3	UO4	UO5	LOG	OTHERS												
518 197,30	3 472	5 311	33 722,75	3 560	11085,4	51 235	409 812												
	0,67%	1,02%	6,51%	0,69%	2,14%	9,89%	79,08%												
Working days																			
232	15	20	23	20	21	22	20	12	21	20	21	17							
procento VAR VYROB	2%																		
procento VAR OTHER	7%																		
BDG 2021	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL						
Production Related Work & Services	43 807,45	44 213,12	43 876,26	46 050,70	45 596,59	42 975,82	41 182,96	39 171,80	43 314,77	44 466,00	43 015,77	40 526,06	518 197						
UO1	5,87	5,93	5,88	6,17	6,11	5,76	5,52	5,25	5,80	5,96	5,76	5,43	69,45						
UO2	8,98	9,06	8,99	9,44	9,35	8,81	8,44	8,03	8,88	9,11	8,82	8,31	106,21						
UO3	57,02	57,55	57,11	59,94	59,35	55,93	53,60	50,98	56,38	57,87	55,99	52,75	674,46						
UO4	6,02	6,08	6,03	6,33	6,27	5,91	5,66	5,38	5,95	6,11	5,91	5,57	71,21						
UO5	18,74	18,92	18,77	19,70	19,51	18,39	17,62	16,76	18,53	19,02	18,40	17,34	221,71						
LOG	303,19	306,00	303,67	318,71	315,57	297,43	285,02	271,11	299,78	307,75	297,71	280,48	3 586,42						
OTHERS	2 425,13	2 447,59	2 428,94	2 549,31	2 524,17	2 379,09	2 279,84	2 168,51	2 397,86	2 461,59	2 381,30	2 243,48	28 686,81						

**Obrázek 13** Snímek souboru nákladové skupiny nakupovaných služeb (Iveco Czech Republic, 2021)

## 2.8 Model sledovaných fixních nákladů

Veškeré informace zmíněné v následujícím textu a předcházejících pododdílech plynou z interních materiálů Iveco (2021) a dále jsou doplněny poznatky pracovníků z oblasti finančního controllingu výrobního podniku.

Tento oddíl představuje výchozí model vybraných fixních nákladů. Model je v práci dále označován jako „model 2017“.

„Model 2017“ společnost IVECO používá ve všech výrobních závodech. Hlavním výstupem tohoto modelu je zohlednění variability parametrů v porovnávaných měsících. Parametry, které jsou zadávány pro výpočet vlivu fixních nákladů, jsou počty pracovních dnů, počty pracovních směn a počty vyrobených vozů.

Pro následnou analýzu fixních nákladů jsou dle doporučení podnikových pracovníků IVECO z porovnání některé položky vyjmuty. Seznam nákladových kategorií fixních nákladů, jež nejsou v této práci dále posuzovány a důvody jejich zanedbání jsou následující:

- Náklady na nepřímé pracovníky – tato nákladová položka nebude vzhledem k náročnosti mzdové problematiky a nestandardní výplatě mezd zaměstnancům v době odstávky ve výrobě posuzována.
- Náklady na THP pracovníky – tato nákladová položka nebude dále posuzována ze stejného důvodu, jako nebudou posuzovány náklady na nepřímé pracovníky, tedy vzhledem ke složitosti mzdové problematiky a nestandardní výplatě mezd zaměstnancům v období odstávky ve výrobě.
- Náklady na údržbu – tyto náklady nejsou vzhledem k porovnávanému období analyzovány. V období duben 2020 byly vynaloženy nadměrné náklady, vzhledem k prováděné údržbě při odstávce závodu.

V tabulce č. 4 lze vidět vstupní koeficienty sledovaných nákladových skupin, jež jsou v této práci dále analyzovány. Sledované nákladové kategorie fixních nákladů jsou následující:

- spotřební materiály,
- energie,
- externí služby,
- pronájmy a leasing,
- ostatní náklady.

Druhý řádek v tabulce č. 4 obsahuje zkratku VAR FIX, která v podniku značí určitou variabilitu neboli proměnlivost z celkových fixních nákladů. Jedná se o podnikovými pracovníky nastavené procento, které v modelu představuje daný podíl z fixních nákladů, jež se s objemem produkce mění. Toto procento je individuálně stanovené pro skupinu hospodářských středisek jednotlivých provozních jednotek (UO1, UO2, UO3, UO4 a UO5) a zvláště pak pro zbylé hospodářské středisko logistiky a obslužné středisko.

Následující zkratka FIX FIX představuje zbylé procento celkových fixních nákladů, jež je považována napevno za fixní a jejich hodnota je tudíž s odlišnou produkcí neměnná. Procento napevno fixních nákladů je rozděleno stejně jako VAR FIX individuálně pro skupinu

hospodářských středisek jednotlivých provozních jednotek (UO1, UO2, UO3, UO4 a UO5) a jednotně pak pro hospodářské středisko logistiky a obslužné středisko.

**Tabulka 4** Výchozí model 2017 sledovaných kategorií fixních nákladů

<b>Model 2017 - sledované kategorie fixních nákladů</b>					
		<b>VAR FIX</b>		<b>FIX FIX</b>	
<b>Nákladové skupiny</b>	<b>Celkové fixní náklady</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní UO</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní LOGISTIKA, OBSLUŽNÁ STŘEDISKA</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní UO</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní LOGISTIKA, OBSLUŽNÁ STŘEDISKA</b>
Spotřební materiály	100 %	25 %	25 %	75 %	75 %
Energie	100 %	10 %	10 %	90 %	90 %
Nakupované služby	100 %	2 %	7 %	98 %	93 %
Pronájmy, leasing	100 %	10 %	15 %	90 %	85 %
Ostatní náklady	100 %	15 %	15 %	85 %	85 %

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

V dubnu 2020 bylo IVECO z důvodu pandemie COVID 19 nuceno zastavit výrobu autobusů. Příčinou byl nedostatek hlavních komponent od subdodavatelů zejména z Itálie. Přestože byla ve společnosti celý duben odstávka, některé fixní náklady vyplývající ze smluv byly dále fakturovány dodavateli IVECO. Z tohoto důvodu bylo vybráno období duben 2020 k porovnání s „modelem 2017“ vzhledem k povaze nákladů, o kterých lze dle interních materiálů Iveco (2021) tvrdit, že jsou napevno fixní (FIX FIX). K porovnání údajů z dubna 2020 byly vybrány údaje z téhož měsíce, ovšem již následujícího roku dubna 2021. Údaje pro porovnání měsíce dubna 2021 jsou čerpány z ročního rozpočtu 2021.

### **2.8.1 Porovnání sledovaných fixních nákladů 2020 versus 2021**

Tento pododdíl je věnován porovnání sledovaných fixních nákladů, jež byly v dubnu 2020 skutečně vynaloženy, a jsou pro tuto práci dále uvažovány. Výběr tohoto období byl zvolen v důsledku stálosti těchto nákladů. Z hlediska vybraného období je lze považovat za pevně fixní vzhledem k nucené odstávce ve výrobě. Tyto náklady jsou vykazovány zcela fixním charakterem, tudíž není potřeba s nimi provádět žádné náležité změny.

Náklady dle finančního plánu pro duben 2021 byly pro tuto práci společností IVECO poskytnuty v absolutních hodnotách celkových fixních nákladů, tudíž z nich bylo nutno dle výchozího „modelu 2017“ vypočítat napevno fixní náklady (FIX FIX) pro sledované kategorie fixních nákladů a následně k těmto nákladovým kategoriím spočítat napevno fixní náklady pro jednotlivá hospodářská střediska dle následujícího vzorce:

$$FIX\ FIX = Absolutní\ hodnota \times \% \text{ pro hospodářské středisko} \times (1 - \% VAR\ FIX) \quad (3)$$

legenda:      FIX FIX      napevno fixní náklady z celkových fixních nákladů [CZK];  
                   % pro hospodářské středisko (jednotlivá hospodářská střediska mají přiřazený koeficient, který udává podíl vynaložených nákladů na konkrétní hospodářské středisko z celkových vynaložených nákladů);  
                   % VAR FIX    procento z výchozího modelu 2017 (procenta jsou odlišná dle konkrétních nákladových kategorií).

Tabulka č. 5 představuje porovnání skutečně vynaložených fixních nákladů celého výrobního závodu (Plantu) v dubnu 2020 proti finančnímu plánu dubna 2021. Vzhledem k přepočtu absolutních hodnot na napevno fixní náklady lze tyto hodnoty porovnávat s dubnem 2020.

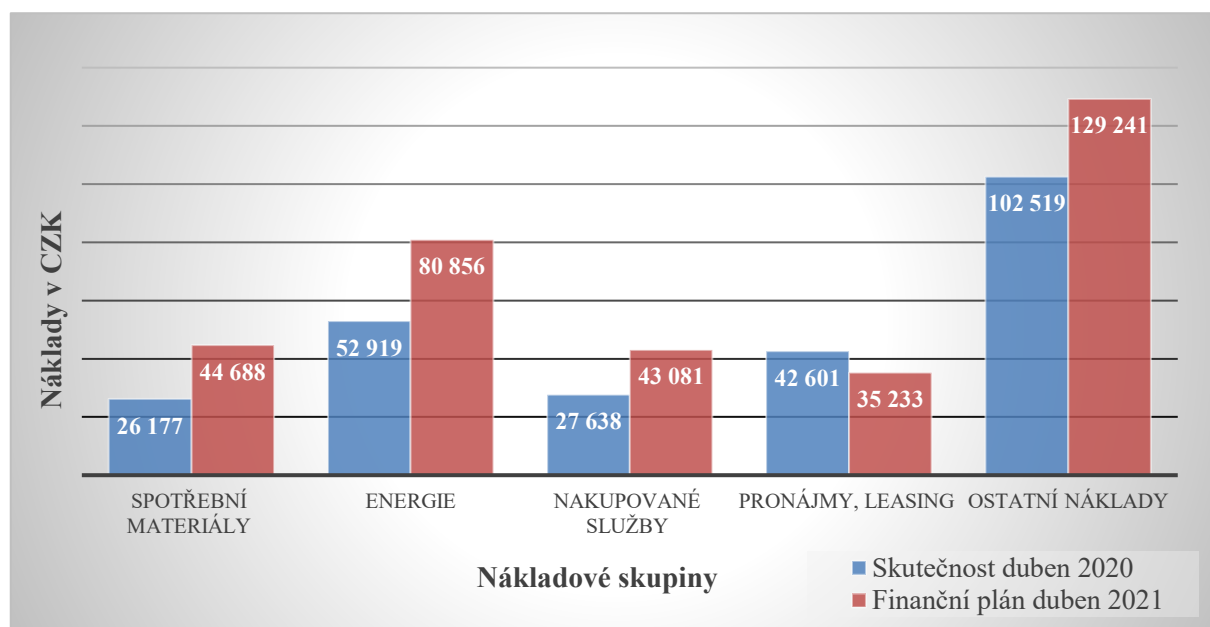
**Tabulka 5** Porovnání sledovaných nákladových skupin – duben 2020 versus duben 2021

Nákladové skupiny	Skutečnost duben 2020 CZK	Finanční plán duben 2021 CZK	Rozdíl 2021 - 2020 CZK	Rozdíl v procentech
Spotřební materiály	26 177	44 688	18 511	71 %
Energie	52 919	80 856	27 937	53 %
Nakupované služby	27 638	43 081	15 443	56 %
Pronájmy, leasing	42 601	35 233	-7 368	-17 %
Ostatní náklady	102 519	129 241	26 721	26 %

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou



Následující sloupcový graf (viz obrázek č. 14), jež doplňuje pro lepší přehlednost tabulku č. 5 vedle sebe zobrazuje fixní náklady vynaložené v dubnu 2020 proti plánovaným fixním nákladům na duben 2021. Z grafu je patrné, že téměř všechny náklady pro rok 2021 jsou vzhledem k intenzivnímu provozu ve výrobě vyšší, než náklady vynaložené v roce 2020, kdy podnik prostupoval nucenou výrobní odstávkou.



**Obrázek 14** Skutečně vynaložené fixní náklady v dubnu 2020 versus finanční plán duben 2021 (Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou)

Na základě porovnání těchto dat bylo ověřeno, že „model 2017“, tj. jeho koeficienty (VAR FIX) bude potřeba modulovat.

Analýzou bylo zjištěno, že náklady na pronájmy a leasing jsou téměř 100% fixní povahy. Také v „modelu 2017“ byl koeficient (VAR FIX) nastaven na 10 % (v hospodářských střediscích UO) a 15 % (v nákladovém středisku logistiky a obslužném středisku) a simulací byl stanoven závěr, že v „modelu 2021“ budou náklady považovány za 100% fixní.

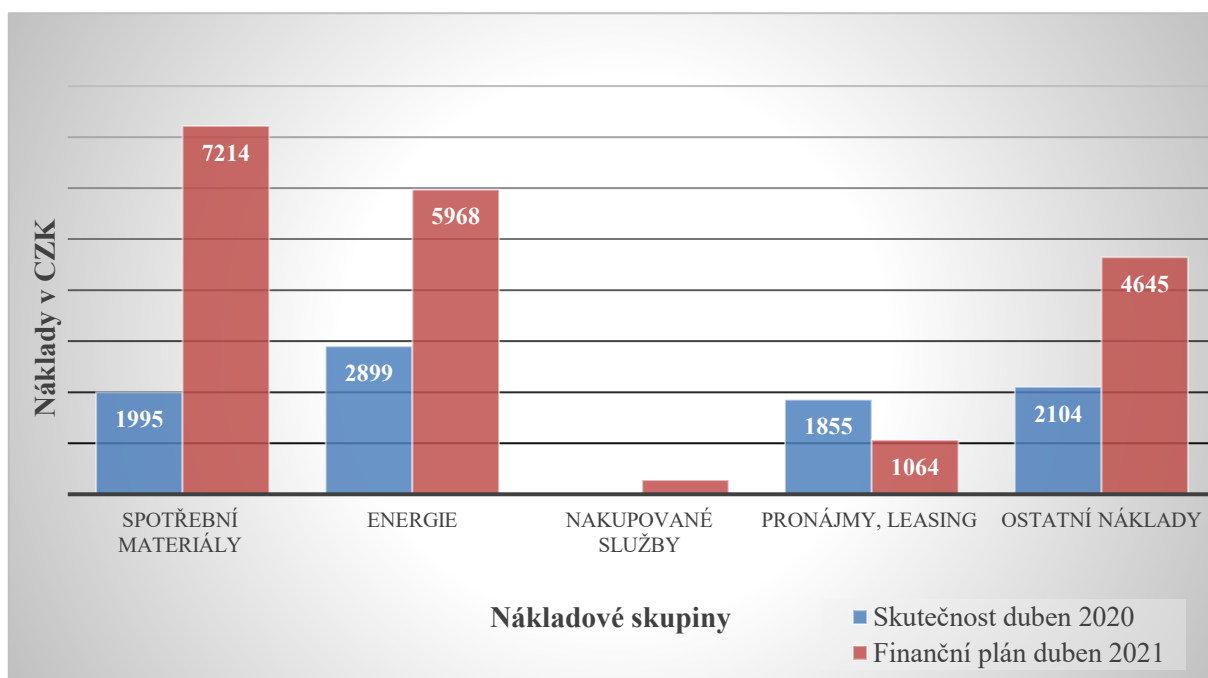
Následně byla provedena simulace dat z dubna 2021 proti nákladům z dubna 2020, kdy součástí analytické činnosti byla všechna hospodářská střediska (UO1, UO2, UO3, UO4, UO5, logistika, obslužná střediska). Největší odchylky byly identifikovány zejména v hospodářském středisku UO4, které jsou zobrazeny v tabulce č. 6 a budou dále podrobněji analyzovány.

**Tabulka 6** Porovnání skutečných nákladů duben 2020 vs finanční plán duben 2021 pro hospodářské středisko UO4

Nákladové skupiny	Skutečnost duben 2020 CZK	Finanční plán duben 2021 CZK	Rozdíl 2021-2020 CZK	Podíl nákladů 2021 vs 2020
Spotřební materiály	1 995	7 214	5 220	262 %
Energie	2 899	5 968	3 069	106 %
Nakupované služby	0	277	277	- %
Pronájmy, leasing	1 855	1 064	-791	-43 %
Ostatní náklady	2 104	4 645	2 541	121 %

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

Tabulka porovnávaných nákladů duben 2020 vs duben 2021 je pro lepší přehlednost doplněna sloupcovým grafem (viz obrázek č. 15). Z grafu lze vyzorovat značné anomálie týkající se nákladových skupin spotřebního materiálu, energií, a ostatních nákladů.



**Obrázek 15** Porovnání skutečnost duben 2020 versus finanční plán 2021 pro hospodářské středisko UO4 (Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou)

Z obrázku číslo 15 je patrné, že v dubnu 2020, v době plánované odstávky docházelo ke značně menší spotřebě materiálu, než je plánované v dubnu 2021, přestože se jedná o napevno stanovené fixní náklady (FIX FIX).

Vzhledem k náležitým odchylkám byly provedeny detailní analýzy analytických účtů nákladových skupin energií, spotřebovaného materiálu a ostatních nákladů, jež podnik dle analytické evidence u nákladových skupin sleduje.

Tabulka č. 7 zobrazuje skupiny nákladových účtů sledovaných v analytické evidenci účetnictví IVECO. Tabulka č. 7 vedle sebe znázorňuje fixní náklady vynaložené v dubnu 2020 oproti vypočítaným fixním (FIX FIX) nákladům z finančního plánu pro duben 2021, konkrétně pro již zmiňované hospodářské středisko UO4. Vzhledem k výrobní odstávce, jež v dubnu 2020 během pandemie COVID 19 nastala, je zřejmé, že některé fixní náklady byly rovny nule. V nákladové skupině spotřebovaného materiálu jsou takovým příkladem pohonné hmoty (benzin), nářadí a nástroje a technologický materiál. Celkovou analýzou bylo zjištěno, že nastavený koeficient částečně fixních nákladů (VAR FIX), u nákladové skupiny spotřebovaného materiálu je příliš nízký a bude třeba jej změnit.

**Tabulka 7** Detaily účtů duben 2020 vs duben 2021 pro hospodářské středisko UO4, nákladovou skupinu Spotřebovaný materiál

Skupiny nákladových účtů (SPOTŘEBPOVANÝ MATERIÁL)	Skutečné náklady duben 2020 CZK	Skupiny nákladových účtů (SPOTŘEBPOVANÝ MATERIÁL)	Plánované náklady duben 2021 CZK
501310 Osobní ochranné pomůcky FIX	2 338	501310 Osobní ochranné pomůcky FIX	708 669
501800 Pohonné hmoty – benzin	0	501800 Pohonné hmoty – benzin	65 889
501820 Pohonné hmoty – nafta	75 308	501820 Pohonné hmoty – nafta	17 570
501940 Režijní materiál, kancelářské potřeby	728 404	501940 Režijní materiál, kancelářské potřeby	632 531
501950 Ostatní režijní materiál	122 608	501950 Ostatní režijní materiál	2 218 250
501951 Ostatní materiál pro údržbu	865 932	501951 Ostatní materiál pro údržbu	2 321 108
501952 Nářadí a nástroje	0	501952 Nářadí a nástroje	70 281
501953 Čistící prostředky	200 260	501953 Čistící prostředky	1 016 149
501955 Technologický materiál	0	501955 Technologický materiál	163 989
<b>Náklady celkem</b>	<b>1 994 850</b>	<b>Náklady celkem</b>	<b>7 214 436</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

Tabulka č. 8 zobrazuje skupiny nákladových analytických účtů, nákladové kategorie, kterou jsou energie. Je patrné, že tyto fixní náklady tvořili v dubnu 2020 jednu z největších položek z fixních nákladů podniku. I přes to, že výroba stagnovala, bylo nutno ve výrobním závodě udržovat ustálenou teplotu, nebylo možné zamezit veškeré příjmy tepla a elektřiny, tudíž byly náklady na energie tak vysoké.

**Tabulka 8** Detaily účtů duben 2020 vs duben 2021 pro hospodářské středisko UO4, nákladovou skupinu Energie

Skupiny nákladových účtů (ENERGIE)	Skutečné náklady duben 2020 CZK	Skupiny nákladových účtů (ENERGIE)	Plánované náklady duben 2021 CZK
830476 Zúčtování teplo PLANT	293 437	830476 Zúčtování teplo PLANT	4 016 968
830661 Zúčtování elektřiny FIX	696 446	830661 Zúčtování elektřiny FIX	1 099 995
830664 Zúčtování vodného FIX	2 683	830664 Zúčtování vodného FIX	23 253
830665 Zúčtování stočného FIX	29 373	830665 Zúčtování stočného FIX	36 541
830975 elektřina	1 097 607	830975 elektřina	301 333
830976 plyn	630 074	830976 plyn	376 843
830977 vodné	10 795	830977 vodné	12 972
830978 stočné	138 701	830978 stočné	100 071
<b>Náklady celkem</b>	<b>2 899 117</b>	<b>Náklady celkem</b>	<b>5 967 976</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

Třetí položkou, jež se vyznačuje značnou odchylkou fixních nákladů vynaložených v dubnu 2021, oproti plánovaným na duben 2021 jsou ostatní náklady. V tabulce č. 9 lze vidět skupiny nákladových účtů, které byly vzhledem k významné odchylce v porovnávaných obdobích detailně analyzovány.

**Tabulka 9** Detaily účtů duben 2020 vs duben 2021 pro hospodářské středisko UO4, nákladovou skupinu Ostatní náklady

Skupiny nákladových účtů (OSTATNÍ NÁKLADY)	Skutečné náklady duben 2020 CZK	Skupiny nákladových účtů (OSTATNÍ NÁKLADY)	Plánované náklady duben 2021 CZK
518910 Technické práce	0	518910 Technické práce	411 639
512100 Cestovné	0	512100 Cestovné	4 468
512120 Zahraniční cestovné	0	512120 Zahraniční cestovné	5 106
518120 Sociální služby	0	518120 Sociální služby	74 533
518600 Školení zaměstnanců	32 250	518600 Školení zaměstnanců	1 426 379
513100 Náklady na reprezentaci	43 227	513100 Náklady na reprezentaci	87 752
518920 Ostatní služby	0	518920 Ostatní služby	175 505
518952 Úklid	0	518952 Úklid	534 174
518942 Průmyslový úklid	0	518942 Průmyslový úklid	641 392
518958 Mimořádný úklid	1 714 926	518958 Mimořádný úklid	1 151 952
518948 Služby tiskárny	0	518948 Služby tiskárny	131 782
888368 Cestovní náklady zahraničních pracovníků	313 604	888368 Cestovní náklady zahraničních pracovníků	0
<b>Náklady celkem</b>	<b>2 104 007</b>	<b>Náklady celkem</b>	<b>4 644 681</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

## 2.9 Sumární zhodnocení výsledků analýzy

Na základě provedené analýzy části fixních nákladů, v porovnávaném období duben 2020 versus duben 2021, byly zjištěny nedostatky nastavených koeficientů částečně fixních nákladů (VAR FIX) ve stávajícím „modelu 2017“. Během analýzy se ukázalo, že hodnoty, jež byly stanovené pouhým odhadem bez podrobnější analýzy odbornými pracovníky, nejsou přiměřené požadovaným hodnotám. Důvodem v neshodě koeficientů je také časové hledisko, kdy během čtyř let od zavedení „modelu 2017“ došlo ve společnosti IVECO k mnoha modifikacím.

Vzhledem k nevhodně nastaveným koeficientům ve stávajícím „modelu 2017“ byly nasimulovány návrhy na nové hodnoty, jež budou představeny v následující kapitole spolu s hodnocením navrhovaných koeficientů.

### 3 NÁVRH NA ZMĚNU SOUČASNÉHO STAVU A JEHO ZHODNOCENÍ

Tato kapitola je věnována návrhu na změnu aktuálně používaného výchozího modelu sledovaných fixních nákladů ve společnosti IVECO z roku 2017. Návrh na změnu stávajícího modelu vychází z výsledků analýzy porovnávaných dat ve vybraném období duben 2020 versus období 2021.

Veškerá data uvedená v této kapitole jsou po dohodě se společností IVECO stejně jako v celé této bakalářské práci vzhledem k citlivosti interních údajů zkrácena.

#### 3.1 Navrhovaný „model 2021“ sledovaných skupin fixních nákladů

Na základě analytické části a dostupných dat podniku, jimiž byla data z roků 2020 a 2021, byly zjištěny nedostatky stávajícího „modelu 2017“ a současně sestaven návrh na jeho změnu.

Stávající „model 2017“ obsahuje téměř u všech výrobních sektorů nízko nastavené koeficienty částečně fixních nákladů (VAR FIX), tudíž je doporučeno jejich zvýšení. Bylo provedeno několik simulací, kdy byla testována nová procenta. Výsledkem je finální hodnota procenta, která reflektuje co nejmenší odchylku od skutečnosti dubna 2020.

Doporučené změny koeficientů částečně fixních nákladů (VAR FIX) jsou u nákladových položek následující:

- Spotřební materiály – doporučená změna koeficientu částečně fixních nákladů (VAR FIX) z původních 25 % na 50 % u všech výrobních sektorů.
- Energie – doporučená změna koeficientu částečně fixních nákladů (VAR FIX) z původních 10 % na 30 % u všech sektorů výroby.
- Nakupované služby – u hospodářských středisek UO1, UO2, UO3, UO4 a UO5 je doporučeno ponechat koeficient částečně fixních nákladů (VAR FIX) na původních 2 %. U hospodářského střediska logistiky a obslužného střediska je doporučena změna koeficientu z původních 7 % na 35 %.
- Pronájmy a leasing – doporučená změna koeficientu částečně fixních nákladů (VAR FIX) z původních 10 % u hospodářských středisek UO1, UO2, UO3, UO4, UO5 a 15 % hospodářského střediska logistiky a obslužného střediska na 0 %. Analýzou bylo zjištěno, že dle nastavených smluv o pronájmu a leasingu ve společnosti IVECO lze tyto náklady považovat za napevno fixní (FIX FIX).

- Ostatní náklady – doporučená změna koeficientu částečně fixních nákladů (VAR FIX) z původních 15 % na 25 % u všech sektorů výroby.

Následující tabulka č. 10 zobrazuje návrh na změnu koeficientů výchozího „modelu 2017“ – sledovaných fixních nákladů, ke kterým bylo v důsledku analýzy dospěno. Nový navrhovaný „model 2021“ zobrazuje již upravené koeficienty, které byly zjištěny analýzou a porovnáním detailních účtů v porovnávaných obdobích.

**Tabulka 10** Navrhovaný model 2021 sledovaných kategorií fixních nákladů

<b>Model 2021 - sledované kategorie fixních nákladů</b>					
		<b>VAR FIX</b>		<b>FIX FIX</b>	
<b>Nákladové skupiny</b>	<b>Celkové fixní náklady</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní UO</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní LOGISTIKA, OBSLUŽNÁ STŘEDISKA</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní UO</b>	<b>Variabilnost z celkových fixních nákladů % výrobní LOGISTIKA, OBSLUŽNÁ STŘEDISKA</b>
Spotřební materiály	100 %	50 %	50 %	50 %	50 %
Energie	100 %	30 %	30 %	70 %	70 %
Nakupované služby	100 %	2 %	35 %	98 %	65 %
Pronájmy, leasing	100 %	0 %	0 %	100 %	100 %
Ostatní náklady	100 %	25 %	25 %	75 %	75 %

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, autorka

### **3.2 Zhodnocení navrhovaného „modelu 2021“**

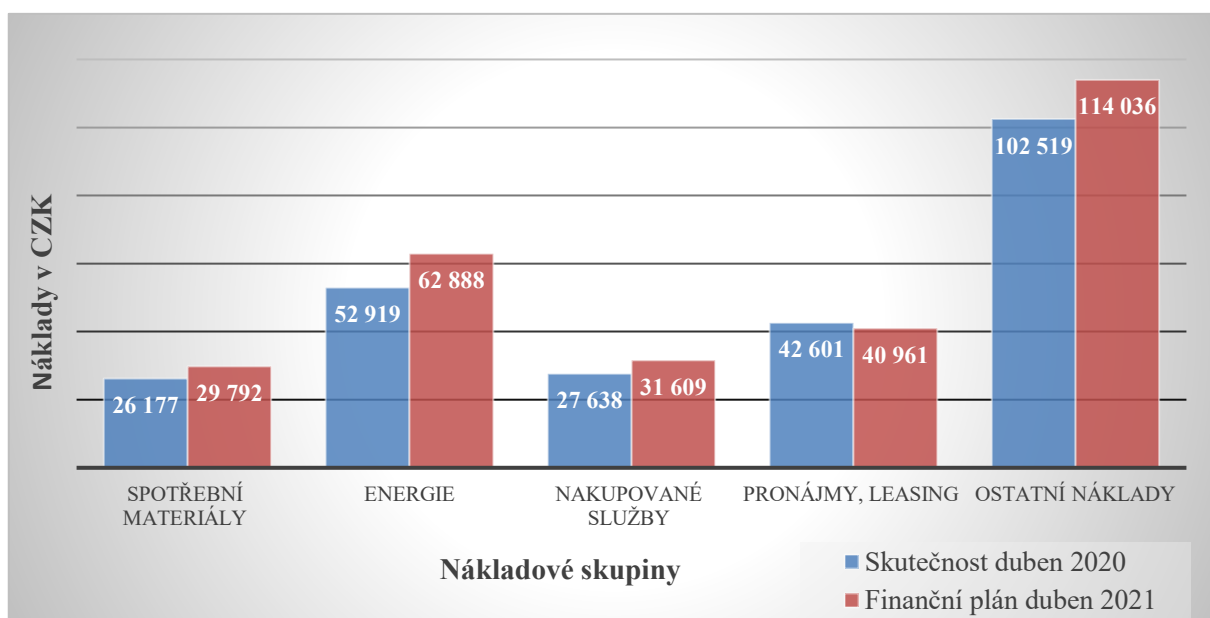
Nový navrhovaný „model 2021“ zobrazuje výraznou změnu koeficientů oproti koeficientům stanoveným v „modelu 2017“. V tabulce č. 11 jsou porovnány skutečně vynaložené fixní náklady v roce 2020 vůči napevno fixním nákladům, ovšem jsou zde již uvažovány koeficienty z navrhovaného „modelu 2021“ – sledovaných fixních nákladů.

**Tabulka 11** Porovnání sledovaných nákladových skupin dle navrhovaného modelu – duben 2020 versus duben 2021

Nákladové skupiny	Skutečnost duben 2020 CZK	Finanční plán duben 2021 CZK	Rozdíl 2021 - 2020 CZK	Rozdíl v procentech
Spotřební materiály	26 177	29 792	3 615	14 %
Energie	52 919	62 888	9 969	19 %
Nakupované služby	27 638	31 609	3 971	14 %
Pronájmy, leasing	42 601	40 961	-1 640	-4 %
Ostatní náklady	102 519	114 036	11 517	11 %

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, autorka

Tabulka číslo 11 je pro lepší přehlednost doplněna sloupcovým grafem (viz obrázek č. 16), ve kterém lze vidět porovnání skutečně vynaložených fixních nákladů v roce 2020 proti fixním nákladům, jež jsou nasimulovány dle navrhovaného „modelu 2021“. Rozdíl mezi náklady vynaloženými v dubnu 2020 a eventuálně vynaloženými náklady v dubnu 2021 představuje proti stávajícímu „modelu 2017“ již významně menší odchylku.



**Obrázek 16** Skutečně vynaložené fixní náklady v dubnu 2020 versus skutečně vynaložené fixní náklady v dubnu 2021 dle navrhovaného modelu 2021 (Iveco Czech Republic, 2021, autorka)



Z grafu (viz obrázek č. 16) lze vypočítat výrazný pokles odchylek mezi porovnávanými obdobími v důsledku změn a použití nových, zanalyzovaných koeficientů.

Navrhovaný „model 2021“ oproti stávajícímu „modelu 2017“ využívaném aktuálně ve společnosti IVECO nezaznamenává analýzu dvou nákladových položek, jimiž jsou náklady na nepřímé pracovníky a náklady na údržbu. Vzhledem k povaze položek nebyly tyto nákladové skupiny ověřovány. Náklady na nepřímé pracovníky nebylo vhodné vzhledem k porovnávanému období posuzovat, jelikož vzhledem k nucené odstávce ve výrobě nedocházelo ke standardním výplatám mezd. Koeficient nákladů na údržbu nebyl obdobně vzhledem k povaze nákladové skupiny ověřen, jelikož docházelo v době výrobní odstávky k neplánovaným opravám a údržbám, tudíž by analýza neměla žádný význam. Pro ověření koeficientu a analýzu těchto položek by bylo vhodné jiné porovnávané období, nikoli duben 2020.

Po představení navrhovaného „modelu 2021“ pracovníkům finančního controllingu byl návrh na změnu současných koeficientů částečně fixních nákladů (VAR FIX) akceptován. Společnost nyní využije nové koeficienty pro aktualizaci souboru „Templated fixed cost exclusion“. Během konzultace s vedoucími pracovníky controllingu společnosti IVECO bylo dospěno k závěru, že hodnoty z modelu budou aplikovány v reálných podmínkách při reportingu již ve druhé polovině roku 2021.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla zaměřena na analýzu fixních nákladů výrobního závodu (Plantu) a jeho jednotlivých částí (hospodářských středisek) ve společnosti Iveco Czech Republic, a.s.

První kapitola práce byla zaměřena na problematiku týkající se nákladů, jejich rozdělení, kalkulace a v neposlední řadě na metody týkající se kalkulací. Problematika, jež byla zmíněna v úvodní části sloužila jako podklad pro zpracování analytické části práce, z níž vyplynul návrh na změnu současného stavu týkající se monitorování části fixních nákladů ve společnosti.

Praktická část byla zaměřena především na analýzu části fixních nákladů, jež ovšem za větší systémové změny mají, nebo mít mohou charakter variability. Za větší systémovou změnu byla v práci uvažována změna v počtu denních pracovních směn nebo v počtu pracovních dní vzhledem k porovnávaným obdobím. Pro porovnávané období zde byl zastoupen měsíc duben 2020, kdy vynaložené fixní náklady bylo možno považovat vzhledem k výrobní odstavce podniku za skutečně fixní, proti finančnímu plánu totožného měsíce, ovšem již jiného roku 2021.

Společnost IVECO v současné době využívá pro monitorování částečně fixních nákladů (VAR FIX) model nastavený z roku 2017, jež nebyl po dobu jeho používání podrobně analyzován a výrazně modifikován. Dále pak „Model 2017“ obsahuje koeficienty, jež byly nastaveny bez podrobnější analýzy, a to pouhým odhadem odbornými pracovníky společnosti, tudíž bylo potřeba ověřit jeho správnost.

Na základě analýzy bylo zjištěno, že „model 2017“ neodpovídá požadovaným hodnotám a je potřebná modifikace stávajících koeficientů. Hlavním výstupem analýzy tedy bylo, že u čtyř z pěti nákladových skupiny je potřebné zvýšit koeficient částečně fixních nákladů (VAR FIX), mimo nákladovou skupinu nakupovaných služeb, kde u hospodářských středisek (UO1, UO2, UO3, UO4 a UO5) byla ponechána 2 %. Naopak u nákladové skupiny pronájmů a leasingů bylo dle smluv ověřeno, že jsou na 100 % fixní, tudíž byl koeficient částečně fixních nákladů (VAR FIX) vynulován.

V závěru lze konstatovat, že „model 2017“ s koeficienty, jež společnost v současnosti využívá, neodpovídá realitě a při předkládání výsledků v porovnání s předchozím obdobím si společnost neuplatňuje dostatečné zohlednění počtu pracovních dnů, pracovních směn a vyrobených vozů.

Po konzultaci s odbornými pracovníky společnosti IVECO nyní podnik využije koeficienty z navrhovaného „modelu 2021“ pro aktualizaci souboru „Templated fixed cost exclusion“ a bude je aplikovat v praxi při reportingu.

## POUŽITÁ LITERATURA

FIBÍROVÁ, Jana et al., 2015. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody*. 2., aktual. a přeprac. vyd. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-743-0.

IVECO CZECH REPUBLIC, 2020a. *O společnosti*. Iveco Czech Republic [online]. [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <https://www.iveco.com/czech/spolecnost/pages/o-spole%C4%8Dnosti.aspx>

IVECO CZECH REPUBLIC, 2020b. *Vývoj a výroba: Navrhujeme a vyrábíme nejúspěšnější autobusy současnosti*. Iveco Czech Republic [online]. [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <https://www.ivecocr.cz/clanek/vyvoj-a-vyroba>

IVECO CZECH REPUBLIC, 2020c. *Iveco Czech Republic, a. s.: Jsme firma s více než 125ti letou tradicí. Specializujeme se na vývoj a výrobu autobusů IVECO BUS*. Iveco Czech Republic [online]. [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <https://www.ivecocr.cz/clanek/iveco-czech-republic-a-s>

IVECO CZECH REPUBLIC, 2020d. *Příběh světového úspěchu: Iveco Czech Republic si připomíná 125 let od založení* [online]. [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <https://www.ivecocr.cz/novinky/pribeh-svetoveho-uspech>

IVECO CZECH REPUBLIC, 2020e. *Historie společnosti: Od kočárů k autobusům*. Iveco Czech Republic [online]. [cit. 2021-02-20]. Dostupné z: <https://www.ivecocr.cz/clanek/historie-spolecnosti>

IVECO CZECH REPUBLIC a.s., 2021. *Interní materiály*.

KRÁL, Bohumil, 2018. *Manažerské účetnictví*. 4. rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-568-1.

LAZAR, Jaromír, 2012. *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada. Účetnictví a daně. ISBN 978-80-247-4133-8.

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

POPESKO, 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.

SYNEK, Miloslav, 2007. *Manažerská ekonomika*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-1992-4.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2009. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-199-7.

VÍŠO, Josef, 2020. *125 let úspěšné práce: 1985-2020*. Vysoké Mýto: IVECO CR, a.s.

## SEZNAM TABULEK

<b>Tabulka 1</b>	Druhové členění nákladových položek výrobního závodu pro rok 2021 .....	29
<b>Tabulka 2</b>	Struktura variabilních nákladových položek výrobního závodu pro rok 2021 ....	32
<b>Tabulka 3</b>	Struktura fixních nákladových položek výrobního závodu pro rok 2021 .....	34
<b>Tabulka 4</b>	Výchozí model 2017 sledovaných kategorií fixních nákladů .....	39
<b>Tabulka 5</b>	Porovnání sledovaných nákladových skupin – duben 2020 versus duben 2021 .	40
<b>Tabulka 6</b>	Porovnání skutečných nákladů duben 2020 vs finanční plán duben 2021 pro hospodářské středisko UO4 .....	42
<b>Tabulka 7</b>	Detaily účtů duben 2020 vs duben 2021 pro hospodářské středisko UO4, nákladovou skupinu Spotřebovaný materiál .....	43
<b>Tabulka 8</b>	Detaily účtů duben 2020 vs duben 2021 pro hospodářské středisko UO4, nákladovou skupinu Energie .....	44
<b>Tabulka 9</b>	Detaily účtů duben 2020 vs duben 2021 pro hospodářské středisko UO4, nákladovou skupinu Ostatní náklady .....	45
<b>Tabulka 10</b>	Navrhovaný model 2021 sledovaných kategorií fixních nákladů .....	47
<b>Tabulka 11</b>	Porovnání sledovaných nákladových skupin dle navrhovaného modelu – duben 2020 versus duben 2021 .....	48

## SEZNAM OBRÁZKŮ

<b>Obrázek 1</b>	Vztah jednotlivých přístupů k pojetí nákladů .....	11
<b>Obrázek 2</b>	Celkové a jednotkové variabilní (proporcionální) náklady.....	15
<b>Obrázek 3</b>	Celkové a jednotkové fixní náklady.....	16
<b>Obrázek 4</b>	Kalkulační systémy a jeho členění.....	18
<b>Obrázek 5</b>	Typový kalkulační vzorec .....	19
<b>Obrázek 6</b>	Snímek z platformy SAP.....	24
<b>Obrázek 7</b>	Druhové členění nákladových položek v roce 2021 s procentuálním vyjádřením .....	29
<b>Obrázek 8</b>	Struktura variabilních nákladových položek pro rok 2021 s procentuálním vyjádřením .....	33
<b>Obrázek 9</b>	Struktura fixních nákladových položek pro rok 2021 s procentuálním vyjádřením .....	34
<b>Obrázek 10</b>	Snímek souboru Template fixed exclusion s výběrem vstupních dat.....	36
<b>Obrázek 11</b>	Snímek souboru Template fixed exclusion se zobrazenými parametry.....	36
<b>Obrázek 12</b>	Snímek souboru Template fixed exclusion se zobrazenými kategoriemi nákladů .....	37
<b>Obrázek 13</b>	Snímek souboru nákladové skupiny nakupovaných služeb.....	37
<b>Obrázek 14</b>	Skutečně vynaložené fixní náklady v dubnu 2020 versus finanční plán duben 2021.....	41
<b>Obrázek 15</b>	Porovnání skutečnost duben 2020 versus finanční plán 2021 pro hospodářské středisko UO4 .....	42
<b>Obrázek 16</b>	Skutečně vynaložené fixní náklady v dubnu 2020 versus skutečně vynaložené fixní náklady v dubnu 2021 dle navrhovaného modelu 2021 .....	48

## **SEZNAM ZKRATEK**

INCOTERMS	International Commercial Terms soubor mezinárodních pravidel pro výklad dodacích doložek
IVECO	Iveco Czech Republic, a.s
UO	Unità Operativa provozní jednotka
THP	technicko-hospodářský pracovník

## **SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha A** Členění druhových nákladů dle jednotlivých hospodářských středisek

**Příloha B** Struktura variabilních nákladů dle jednotlivých hospodářských středisek

**Příloha C** Struktura fixních nákladů dle jednotlivých hospodářských středisek





**Příloha A** Členění druhových nákladů dle jednotlivých hospodářských středisek

Nákladové položky	U01 - nákladové středisko svařování CZK	U02 - nákladové středisko lakovny CZK	U03 - nákladové středisko montážní linky CZK	U04 - nákladové středisko sedadel a svazků CZK	U05 - nákladové středisko dokončovacích prací CZK	Logistika CZK	Obslužná střediska CZK	Celkové náklady CZK
Náklady na přímé pracovníky	7 443 780	3 112 915	6 731 922	6 837 757	777 979	786 183	0	<b>25 690 536</b>
Ztrátové hodiny	514 445	575 949	849 034	465 438	1 044 836	11 190	0	<b>3 460 892</b>
Náklady na nepřímé pracovníky	781 510	527 316	613 388	320 506	140 890	3 117 584	2 322 929	<b>7 824 124</b>
Náklady na THP pracovníky	426 497	235 900	260 303	240 381	83 797	705 712	2 330 992	<b>4 283 581</b>
Spotřební materiály	579 032	1 093 644	232 881	296 287	85 913	107 855	2 941	<b>2 398 553</b>
Energie	586 853	862 848	379 429	238 442	40 547	201 611	156 349	<b>2 466 080</b>
Náklady na údržbu	152 263	231 813	66 865	119 626	14 728	136 860	83 695	<b>805 850</b>
Ostatní náklady	181 682	787 540	105 273	64 886	168 395	1 360 597	1 026 512	<b>3 694 885</b>
Odpisy dlouhodobého majetku	0	0	0	0	0	0	4 023 391	<b>4 023 391</b>
Projektové náklady	0	0	0	0	0	0	306 375	<b>306 375</b>
Funkční náklady	0	0	0	0	0	0	4 143 050	<b>4 143 050</b>
<b>Celkové náklady</b>	<b>10 666 062</b>	<b>7 427 925</b>	<b>9 239 095</b>	<b>8 583 323</b>	<b>2 357 086</b>	<b>6 427 592</b>	<b>14 396 235</b>	<b>59 097 317</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

**Příloha B** Struktura variabilních nákladů dle jednotlivých hospodářských středisek

Nákladové položky	UO1 - nákladové středisko svařování CZK	UO2 - nákladové středisko lakovny CZK	UO3 - nákladové středisko montážní linky CZK	UO4 - nákladové středisko sedadel a svazků CZK	UO5 - nákladové středisko dokončovacích prací CZK	Logistika CZK	Obslužná střediska CZK	Celkové náklady CZK
Náklady na přímé pracovníky	7 443 780	3 112 915	6 731 922	6 837 757	777 979	786 183	0	25 690 536
Ztrátové hodiny	514 445	575 949	849 034	465 438	1 044 836	11 190	0	3 460 892
Náklady na nepřímé pracovníky	769 602	515 408	613 388	276 843	140 890	1 664 661	1 729 074	5 709 866
Vadné materiály	16 985	18 060	1 935	5 590	0	91 554	-58 874	75 250
Spotřební materiály	350 770	656 743	145 837	184 744	29 421	1 290	0	1 368 804
Energie	406 378	542 628	172 761	116 751	19 719	3 309	0	1 261 545
Náklady na údržbu	25 198	21 500	9 933	14 814	1 505	1 703	3 973	78 626
Nakupované služby	37 969	675 238	946	3 268	2 064	701 545	-50 310	1 370 720
<b>Celkové variabilní náklady</b>	<b>9 565 126</b>	<b>6 118 441</b>	<b>8 525 756</b>	<b>7 905 205</b>	<b>2 016 414</b>	<b>3 261 433</b>	<b>1 623 863</b>	<b>39 016 238</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou

**Příloha C** Struktura fixních nákladů dle jednotlivých hospodářských středisek

Nákladové položky	UO1 - nákladové středisko svařování CZK	UO2 - nákladové středisko lakovny CZK	UO3 - nákladové středisko montážní linky CZK	UO4 - nákladové středisko sedadel a svazků CZK	UO5 - nákladové středisko dokončovacích prací CZK	Logistika CZK	Obslužná střediska CZK	Celkové náklady CZK
Náklady na nepřímé pracovníky	11 908	11 908	0	43 663	0	1 452 923	593 855	2 114 258
Náklady na THP pracovníky	426 497	235 900	260 303	240 381	83 797	705 712	2 330 992	4 283 581
Spotřební materiály	228 263	436 901	87 044	111 543	56 492	106 565	2 941	1 029 749
Energie	180 475	320 220	206 668	121 691	20 828	198 303	156 349	1 204 535
Náklady na údržbu	127 065	210 313	56 932	104 813	13 223	135 158	79 722	727 225
Nakupované služby	3 472	5 311	33 723	3 560	11 085	51 235	409 812	518 197
Poplatky za odborné poradenství	11 030	14 971	19 694	5 547	17 473	2 623	78 701	150 038
Cestovní náklady	538	1 054	1 648	231	0	591	6 618	10 679
Pronájmy a leasing	58 806	9 951	12 873	14 186	3 984	321 827	69 903	491 531
Ostatní náklady	52 882	62 956	34 453	32 504	133 789	191 222	570 663	1 078 470
Odpisy dlouhodobého majetku	0	0	0	0	0	0	4 329 766	4 329 766
Funkční náklady	0	0	0	0	0	0	4 143 050	4 143 050
<b>Celkové fixní náklady</b>	<b>1 100 936</b>	<b>1 309 485</b>	<b>713 339</b>	<b>678 118</b>	<b>340 671</b>	<b>3 166 158</b>	<b>12 772 372</b>	<b>20 081 079</b>

Zdroj: Iveco Czech Republic, 2021, upraveno autorkou