

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Diplomová práce**

**Analýza zásob a možnosti optimalizace zásob ve zvoleném  
e-shopu**

**Bc. Gabriela GLOGAROVÁ**

© 2021 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Gabriela Glogarová

Veřejná správa a regionální rozvoj – k. s. Hradec Králové

Název práce

**Analýza zásob a možnosti optimalizace zásob ve zvoleném e-shopu**

Název anglicky

**Inventory analysis and inventory optimization options in the selected e-shop**

---

### Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce je na základě provedených analýz identifikovat a vyhodnotit stav skladových zásob zvoleného e-shopu Sperky4U a navrhnout doporučení, která povedou k optimalizaci zásob.

### Metodika

K naplnění hlavního cíle diplomové práce budou využity metody vhodné pro analýzu zásob, např. metoda ABC, metoda XYZ, ukazatele obrátkovosti. Provedena bude také analýza rizika. Podkladová data budou čerpána z interní podnikové dokumentace a účetnictví společnosti.

## Doporučený rozsah práce

60 – 70 stran

## Klíčová slova

analýza, e-shop, elektronický obchod, optimalizace zásob, sklad, zásoby

---

## Doporučené zdroje informací

- BUGRI, Štefan a Emília PRIBIŠOVÁ. Podniková ekonomika. Ostrava: KEY Publishing, 2017, 158 s. ISBN 978-80-7418-280-8.
- EMMETT, Stuart. Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu. Brno: Computer Press, 2008, vi, 298 s. Praxe manažera. ISBN 978-80-251-1828-3.
- CHROMÝ, Jan. Elektronické podnikání: informace, komunikace, příležitosti. Praha: Extrasystem Praha, 2013, 263 s. Informační technologie. ISBN 978-80-87570-10-4.
- JIRSÁK, Petr, Michal MERVART a Marek VINŠ. Logistika pro ekonomy – vstupní logistika. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, 263 s. ISBN 978-80-7357-958-6.
- OUDOVÁ, Alena. Logistika: základy logistiky. Vydání druhé. Prostějov: Computer Media, 2016. ISBN 978-80-7402-238-8.
- SCHOLLEOVÁ, Hana. Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012, 268 s. Expert. ISBN 978-80-247-4004-1.
- ŠOLJAKOVÁ, L. – WAGNER, J. – PETERA, P. – FIBÍROVÁ, J. *Manažerské účetnictví : nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-743-0.
- TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra a Eva JELÍNKOVÁ. Podniková ekonomika – klíčové oblasti. Praha: Grada Publishing, 2018, 255 s. Expert. ISBN 978-80-271-0689-9.
- VÁCHAL, J.; VOCHOZKA M. Podnikové řízení. Praha: Grada, 2013, 685 s. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4642-5.

---

## Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Ludmila Pánková, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 27. 2. 2021

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 1. 3. 2021

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 21. 03. 2021

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Analýza zásob a možnosti optimalizace zásob ve zvoleném e-shopu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 28. března 2021 \_\_\_\_\_

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Ludmile Pánkové, Ph.D. vedoucí diplomové práce, za pomoc a podporu, kterou mi v průběhu psaní této diplomové práce poskytla.

Poděkování patří i jednatelece firmy Šperky4U s. r. o., Bc. Jitce Brožové za poskytnutí informací nezbytných k vypracování této diplomové práce.

# **Analýza zásob a možnosti optimalizace zásob ve zvoleném e-shopu**

## **Abstrakt**

Diplomová práce je zaměřena na optimalizaci zásob a jejich uskladnění ve firmě Šperky4U, která své zboží prodává prostřednictvím internetového obchodu.

Teoretická část práce objasňuje definici zásob a důvod pro jejich zachování nebo odstranění. Dále jsou zde popsány techniky pro řízení zásob, mezi které patří analýza ABC, doplňková analýza XYZ k analýze ABC nebo analýza rizik. V této části práce jsou také charakterizovány sklady včetně jejich členění a rozdělení podle jejich funkce.

Praktická část diplomové práce nejprve zahrnuje základní informace o zvoleném e-shopu Šperky4U. Klíčovým bodem práce se stalo zkoumání v podobě analýz řízení skladových zásob. Z výsledků těchto metod a vlastního pozorování jsou navržena hodnocení, která povedou ke zlepšení zásob ve vybraném e-shopu. Závěr práce shrnuje veškeré poznatky a návrhy, které jsou doporučeny.

**Klíčová slova:** analýza, e-shop, elektronický obchod, optimalizace zásob, sklad, zásoby

# **Inventory analysis and inventory optimization options in the selected e-shop**

## **Abstract**

The thesis is aimed at optimizing stocks and storing in the business called Šperky4U which offers and sells its goods online.

The theoretical part of the work clarifies the definition of stocks and some reasons for maintaining or eliminating them. In addition, stockpile management techniques such as ABC analysis, XYZ supplementary analysis to ABC analysis or risk analysis are described. In this part of the thesis, the stock including its division is also characterised in term of its function.

At first, the practical part of this thesis provides basic information about the chosen online shop Šperky4U. The research of stock management analyses has become a key point of the practical part. Suggested evaluations have resulted from the appropriate methods and self-observation and which should lead to an improvement of streamlining stocks in the mentioned online shop. The conclusion of the practical part summarises all the findings and recommended suggestions.

**Keywords:** analysis, online shop, inventory optimization, stock, inventory

# Obsah

<b>Obsah</b> .....	<b>8</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>10</b>
<b>Seznam grafů</b> .....	<b>10</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>10</b>
<b>Seznam použitých zkratk</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Úvod</b> .....	<b>12</b>
<b>2 Cíl práce a metodika</b> .....	<b>13</b>
2.1 Cíl práce.....	13
2.2 Metodika.....	13
<b>3 Teoretická východiska</b> .....	<b>16</b>
3.1 Zásoby a jejich charakteristika.....	16
3.1.1 Druhy zásob.....	17
3.2 Řízení zásob.....	18
3.3 Techniky pro řízení zásob.....	21
3.3.1 Analýza ABC.....	21
3.3.2 Analýza XYZ.....	22
3.3.3 MRP systém.....	23
3.3.4 TPS systém (Kanban).....	24
3.3.5 FIFO systém.....	25
3.3.6 Metoda Just in case.....	25
3.3.7 Metoda Just in time.....	25
3.3.8 Prognózování.....	26
3.3.9 Metoda normování zásob.....	26
3.3.10 Analýza rizik.....	27
3.4 Sklady a jejich charakteristika.....	28
3.4.1 Druhy skladů.....	29
3.5 Skladové operace.....	30
3.6 E-commerce.....	31
3.7 Základní pojmy spojené s elektronickým podnikáním.....	32
3.7.1 Internet.....	33
3.7.2 Webové stránky.....	34
3.7.3 Elektronický obchod.....	35
<b>4 Praktická část</b> .....	<b>37</b>
4.1 Představení firmy Šperky4U.....	37
4.2 Provoz a vývoj firmy Šperky4U.....	39
4.3 Analýza zásob.....	41
4.3.1 Dodavatelé.....	46
4.3.2 Objednávky zboží.....	47



4.3.3	Analýzy pro řízení zásob .....	51
4.3.1	Neaktivní zboží .....	58
4.3.2	Obrátkovost zásob a doba obratu zásob .....	60
4.3.3	Praktické problémy e-shopu .....	73
4.4	Posouzení výsledků a doporučení .....	74
<b>5</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>79</b>
<b>6</b>	<b>Seznam použitých zdrojů.....</b>	<b>81</b>

## Seznam obrázků

Obrázek 1 - Kanbanové karty.....	25
Obrázek 2 - Skladový prostor.....	28
Obrázek 3 - Zušlechťovací sklad vína .....	30
Obrázek 4 - Internet v mobilních telefonech, tabletu .....	33
Obrázek 5 - Prvotní stránka e-shopu.....	34
Obrázek 6 - Logo firmy Šperky4U .....	37
Obrázek 7 - Kamenný obchod a provozovna .....	38
Obrázek 8 - Skladová karta .....	41

## Seznam grafů

Graf 1 - Analýza ABC dle spotřeby.....	22
Graf 2 - Analýza YXZ dle pravidelnosti spotřeby.....	23
Graf 3 - Elektronické podnikání .....	31
Graf 4 - Skladové položky .....	42
Graf 5 - Počet skladových položek dle kategorie .....	43
Graf 6 - Roční obrat zásob .....	45
Graf 7 - Vývoj počtu objednávek .....	50
Graf 8 - Objednávky za rok 2019, 2020.....	50
Graf 9 - Matice ABC a XYZ.....	58
Graf 10 - Aktivní a neaktivní zboží .....	58
Graf 11 - Neaktivní zboží.....	59

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Rozdělení skladových položek dle kategorie .....	44
Tabulka 2 - Souhrn objednávek.....	48
Tabulka 3 - Výchozí data .....	51
Tabulka 4 - Horizontální analýza .....	52
Tabulka 5 - Vybrané roční náklady .....	53
Tabulka 6 - Analýza ABC.....	54

Tabulka 7 - Analýza XYZ.....	56
Tabulka 8 - Spojení analýzy ABC a XYZ 2020.....	57
Tabulka 9 - Rozdělení zásob dle obrátkovosti a kategorie (v tis. Kč).....	60
Tabulka 10 - Rozčlenění hodnoty zásob dle doby obratu.....	61
Tabulka 11 - Pravděpodobnost výskytu rizika.....	63
Tabulka 12 - Významnost dopadu rizika.....	64
Tabulka 13 - Rozdělení rizik.....	64
Tabulka 14 - Analýza rizik.....	67
Tabulka 15 - Kritická rizika.....	68
Tabulka 16 - Nízká rizika.....	70
Tabulka 17 - Střední rizika.....	71

## Seznam použitých zkratek

ČR	Česká republika
DPH	Daň z přidané hodnoty
E-shop	Internetový obchod
FIFO	First in - First out
JIC	Just in case
JIT	Just in time
MRP	Material Requirement Planning
MRP II	Manufacturing Resource Planning
TPS	Toyota Production System
4U	firma Šperky4U

# 1 Úvod

Firmy zabývající se prodejem se v současné době stále více přiklání k nabídce svého zboží způsobem elektronického prodeje místo klasického styku se zákazníkem a nabídky zboží prodejem v kamenném obchodě, popřípadě pro efektivitu volí kombinaci obou těchto způsobů. Provozování internetového obchodu představuje pro firmu kromě dalšího prodejního kanálu, také určitou konkurenční výhodu a dále diversifikaci rizik v případě nenadálých zvratů na prodejním trhu. Výhody tohoto prodejního kanálu se nejlépe projevily v době pandemie Covid-19, kdy došlo k uzavření kamenných obchodů z důvodu vládních nařízení. Využití internetového nákupu se tak stalo na určitou dobu jedinou možností, jak nakoupit určitý druh zboží v době, kdy jsou kamenné obchody zavřené. Pro úspěšné fungování firmy, je proto nezbytné pružně reagovat na změny trhu a přesunout podniky do on-line prostředí. Tyto okolnosti, které jsou ovlivněny epidemiologickou situací, nahrávají internetovým obchodům.

Zásoby významně ovlivňují firmu a její postavení na trhu. Patří do účetní rozvahy mezi oběžná aktiva, a tak působí i na hospodářský výsledek. Proto je důležité mít zásoby pevně pod kontrolou.

Objem zásob by měl být z hlediska finančních prostředků co možná nejmenší, ale z hlediska uspokojení potřeb zákazníků by měla být velikost zásob naopak možná co největší. Zákazníci preferují druh zboží, které je skladem, a je možné ho obratem vyexpedovat. Pokud e-shop nemá zboží k dispozici, využívá tzv. externích skladů. Dodání zboží koncovému zákazníkovi se pak prodlužuje o jeden až dva dny. Pozdější dodání zboží může negativně ovlivnit rozhodnutí zákazníka nakoupit zboží v jiném internetovém obchodě.

Dosažení optimalizace zásob spočívá ve vhodném způsobu řízení zásob. Existuje několik technik k řízení zásob, jejichž fungování je na principu prognózování, plánování nebo analýzy.

Výběr tématu „Analýza zásob a možnosti optimalizace zásob ve zvoleném e-shopu“ pro tuto diplomovou práci vychází z osobního zájmu o internetový obchod Šperky4U, kde byla provedena analýza zásob, z jejichž výsledků byla navržena vhodná řešení, která povedou ke zlepšení skladových zásob.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce je zhodnotit stav skladových zásob ve firmě Šperky4U, která se zabývá internetovým obchodem a doporučit vhodná opatření vedoucí k optimalizaci těchto zásob.

K naplnění hlavního cíle práce byly vymezeny následující dílčí cíle:

- analyzovat aktuální stav zásob,
- vyhodnotit strukturu zásob z kvantitativního i hodnotového hlediska,
- vyhodnotit strukturu zásob z hlediska charakteru jejich spotřeby,
- vyhodnotit zásoby z hodnoty spotřeby a z pravidelnosti spotřeby,
- vyhodnotit obrátkovost zásob a dobu obratu zásob,
- vyhodnotit pravděpodobnost rizika zásob,
- vlastní pozorování ve firmě Šperky4U.

Z výsledků analýz a vlastního pozorování jsou navržena doporučení, která povedou ke zlepšení zásob ve firmě Šperky4U.

### 2.2 Metodika

V teoretické části práce je využita metoda deskripce, která je založena na syntéze informací z dostupné odborné literatury.

Při zpracování praktické části práce je využita zejména metodika analýzy dat. Praktická část nejprve obsahuje základní informace o vzniku a vývoji firmy Šperky4U. Pro analýzu zásob jsou použita data získána z ekonomického systému Pohoda, který firma používá. Skladové položky jsou posuzovány s použitím finančních ukazatelů - obrátkovost zásob, doba obratu zásob a dále jsou rozčleněny podle analýzy ABC, YXZ, matice ABC/YXZ a analýzy rizika. Praktická část je doplněna o vlastní pozorování ve firmě Šperky4U a zakončena souhrnem provedených analýz a podáním návrhu, které povedou k optimalizaci zásob ve firmě Šperky4U.

Využité metodické postupy:

- Za účelem analýzy zásob bylo nejprve nutné provést klasifikaci zásob a druhové rozdělení položek do příslušných agregovaných kategorií, které spolu věcně souvisí. Klasifikace zásob vychází z evidence účetního programu Pohoda a dělí zboží do následujících kategorií:

Kategorie „1 – Šperky“, tato kategorie z hlediska počtu obsahuje největší objem skladových položek. Kategorie „2 - Snubní prsteny“, jsou prsteny prodávané v různých materiálech. Kategorie „3 – Piercing“ naopak zahrnuje druhově různorodé produkty. Kategorie „4 – Doplnky“ pojímá sortiment určený pro další službu, a to gravírování. Následná kategorie „5 – Zapalovače a příslušenství“ představuje produkty, na které se váže další sortiment, nebo jsou to produkty vyhrazené ke speciálním akcím, které jsou určené na podporu prodeje a zviditelnění firmy Šperky4U na slevových portálech. Poslední kategorií jsou „6 - Dárkové krabičky“.

- Za použití finanční analýzy, konkrétně z výkazů finančního účetnictví je zjištěn aktuální stav zásob ve firmě Šperky4U.
- Na základě interních dat firmy byly jednotlivé kategorie zásob kvantifikovány. Z výstupů účetní evidence byl vyčíslen počet položek, jejich hodnota a zároveň i podíl jednotlivých kategorií zásob na obratu firmy.
- S využitím horizontální analýzy byl charakterizován vývoj jednotlivých položek zásob v čase.
- Zásoby byly zároveň analyzovány prostřednictvím vybraných ukazatelů finanční analýzy. Pro vyhodnocení obrátkovosti a doby obratu zásob ve firmě Šperky4U byly použity následující vzorce.

Obrátka zásob = roční objem prodeje / průměrná hodnota zásob

Doba obratu zásob = Zásoby / (Tržby / 360)

- Pro analýzu zásob z hlediska hodnotového i kvantitativního byla aplikována metoda ABC. Jedná se o metodu, která vychází z Paretova pravidla. Skladové položky se rozdělily do tří skupin zastupující písmeny A, B a C.

Skupina A představuje 10 % skladových položek, které mají podíl na obratu firmy 75 %. Skupina B představuje 20 % skladových položek s podílem na obratu 15 % a skupina C naopak představuje 70 % s podílem na obratu 10 %.

- Pro analýzu zásob z hlediska charakteru jejich spotřeby byla použita metoda XYZ, která funguje na principu pravidelnosti spotřeby skladových položek a slouží jako doplňková analýza k metodě ABC.

Skupina X představuje 1 % skladových položek, které mají pravidelnou spotřebu. Skupinu Y zastupuje 15 % skladových položek, jejichž spotřeba je částečně pravidelná a skupina Z představuje 84 % skladových položek dle nahodilé spotřeby.

- Z výsledků a spojení obou analýz vznikla matice ABC/XYZ, která vyhodnotila zásoby z hodnoty spotřeby a z pravidelnosti spotřeby.

- Pro vyhodnocení pravděpodobnosti rizika zásob, byla vytvořena tabulka, která obsahuje bodové hodnocení rizika a úroveň výskytu rizika. Z tabulky zjištěné výsledky zároveň ukázaly významnost dopadu rizika pro firmu Šperky4U. Za nízkou úroveň je zde považována úroveň s číselným označením jedna a pravděpodobnost tohoto rizika je vzácná. Naopak číselné označení pět představuje riziko, které se objevuje téměř vždy.

Významnost rizika = Pravděpodobnost \* Dopad

### 3 Teoretická východiska

Tato část práce se zabývá definicí pojmu zásob, druhy zásob a metodami pro řízení zásob. Dále jsou zde popsány sklady a jejich členění. Následně je specifikován e-shop včetně základních pojmů spojených s elektronickým podnikáním.

#### 3.1 Zásoby a jejich charakteristika

*„Zásobu lze definovat jako libovolný ekonomický zdroj, který se v daném časovém intervalu plně nevyužívá. Úkolem zásob je překlenout období mezi dobou výroby a dobou užití.“<sup>1</sup>*

Zásoby lze označit jako nedokončené výrobky, polotovary, materiál, suroviny, výrobky a zboží. Jejich pořízení je nákladná investice pro podnik, proto je důležité jim věnovat dostatečnou pozornost.<sup>2</sup>

*„Velikost zásob by měla být na jedné straně co nejmenší kvůli vázání kapitálu, ale na druhé straně co největší kvůli dostatečné pohotovosti dodávek. Obě hlediska jsou ovšem protichůdná; proto musí vedení podniku volit mezi nimi určitý kompromis.“<sup>3</sup>*

Zásobovací systém má v podniku dva směry. První směr se váže na orientaci trhu, například výběr dodavatelů. Druhý směr se zaměřuje na fyzické úkoly, které souvisejí s chodem materiálu.<sup>4</sup>

Zásoby jsou faktorem, který významně působí na podnik a ovlivňuje jeho postavení na trhu i na jeho hospodářský výsledek. Přestože jsou zásoby vázány s kapitálem, je hned několik důvodů, proč je udržovat. Zároveň existuje celá řada důvodů, proč zásoby snižovat či odstraňovat.

#### **Příčiny pro zachování zásob:**

- úspora z rozsahu,

---

<sup>1</sup> KOŽENÁ, M., ŠENEC, A. Nauka o podniku: distanční opora. 2019, s. 113.

<sup>2</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

<sup>3</sup> HORÁKOVÁ, H., KUBÁT, J. Řízení zásob: logistické pojetí, metody, aplikace, praktické úlohy. 1998, s. 236.

<sup>4</sup> BUGRI, Š., PRIBIŠOVÁ, E. Podniková ekonomika. 2017, s. 158.



- nejistota v dopravě,
- nespolehliví dodavatelé,
- technologické příčiny.

#### **Příčiny pro likvidaci zásob:**

- neprodejné zboží, tzv. mrtvá zásoba,
- náklady, které se zásobou souvisí (na dopravu, na sklad, jednotková cena, na vytvoření objednávky a převzetí zboží, na zaměstnance, na pojištění zásob).<sup>5</sup>

### **3.1.1 Druhy zásob**

#### **Zásoby dělíme na:**

- Zásobu obrátkovou neboli běžnou, která představuje nezbytné množství materiálu, které pokryje potřebu v období mezi dvěma dodávkami.
- Zásobu pojistnou, která je vytvořena z důvodu pokrytí materiálu v případě, že by dodávka materiálu měla zpoždění nebo podnik obdržel výjimečnou objednávku od zákazníka.
- Zásobu technickou, která slouží k pokrytí potřeb, která jsou nutná na zpracování materiálu před jeho užíváním. Jedná se zejména o technologické úpravy, což bývá sušení dřeva, dozrávání sýrů apod.<sup>6</sup>

#### **Zásoby dále dělíme na:**

- Zásobu maximální, která bývá vždy na počátku nové dodávkové periody.
- Zásobu minimální, která představuje stav materiálu před dodáním další dodávky, pokud byla vypotřebována běžná zásoba.
- Zásobu havarijní, která je vytvořena pouze v určitých podnicích, kde by nedostatek zásob mohlo vést k velkým komplikacím ve výrobním procesu

---

<sup>5</sup> JIRSÁK, P., MERVART, M., VINŠ, M. Logistika pro ekonomy - vstupní logistika. 2012, s. 263.

<sup>6</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

popřípadě až k jeho zastavení. Jedná se zejména o zásobu náhradních dílů v elektrárnách.<sup>7</sup>

- Zásobu sezónní, která je vytvořena za účelem pokrytí spotřeby, která je také sezónní. Přesto je nezbytné zásobu vytvářet postupně.<sup>8</sup>
- Zásobu spekulativní, které se dosáhne vhodným nákupem za účelem mimořádného zisku.

### 3.2 Řízení zásob

Základním kritériem pro řízení zásob je jejich optimalizace, tzv. optimalizační přístup, který má za úkol minimalizovat veškeré náklady na jejich pořízení, skladování a současně zanechat funkční plynulost procesu.<sup>9</sup>

Cílem optimalizace zásob je zjistit, jaký objem zásob má být k dispozici na skladě po stanovenou dobu, aby mohla být uspokojena budoucí poptávka. Výsledkem optimalizace je určit, kdy a kolik zboží objednat.

Řízení zásob do určité míry postihuje rentabilitu podniku.<sup>10</sup> Ta na základě snížení nákladů nebo zvýšení prodeje může být vyšší.

#### **Rentabilita se může znázornit výpočtem:<sup>11</sup>**

Rentabilita = výnosy podniku / náklady podniku

Obrátka zásob ukazuje, kolikrát se zásoby otočí v průběhu daného časového období. Pozitivní zjištění je, když obrátka zásob je vyšší, protože to znamená, že zboží se dlouhodobě nedrží na skladě. Pro efektivitu řízení zásob je potřeba využít i jiná měřítka.<sup>12</sup>

---

<sup>7</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

<sup>8</sup> TAUŠL, PROCHÁZKOVÁ, P., JELÍNKOVÁ, E. Podniková ekonomika - klíčové oblasti. 2018, s. 255.

<sup>9</sup> VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M. Podnikové řízení. 2013, s. 685.

<sup>10</sup> CISO, Š. Finanční analýza a plánování. 2005, s. 121.

<sup>11</sup> ŠOLJAKOVÁ, L., WAGNER, J., PETERA, P., FIBÍROVÁ, J. Manažerské účetnictví: nástroje a metody. 2015, s. 242.

<sup>12</sup> LAMBERT, M., ELLRAM, M., STOCK, R. Logistika. 2000, s. 589.

### **Obrátka zásob se může znázornit výpočtem:**

Obrátka zásob = roční objem prodeje / průměrná hodnota zásob

Doba obratu zásob ukazuje frekvenci, za kterou se zásoby vyčerpají. Optimalizace zásob je, když se doba obratu zásob zmenšuje a obrátka zásob se naopak zvedá.

### **Doba obratu zásob se může znázornit výpočtem:**

Doba obratu zásob = Zásoby / (Tržby / 360)

### **Celkové náklady spojené s pořízením zásob jsou:**

- Náklady spojené s objednávkou a dodávkou. V praxi to znamená například komunikace s dodavateli, evidence zásob a jejich uskladnění.
- Náklady na udržování, skladování a správu zásob,<sup>13</sup> které jsou vázány především na finanční prostředky v zásobách.
- Náklady na nedostatek, tzv. deficit „*Může se jednat o špatně nastavený systém řízení zásob.*“<sup>14</sup>

### **Postup řízení zásob:**

- Strategické řízení zásob spočívá v určení výše finančních zdrojů, se kterými může firma dlouhodobě disponovat na financování zásob.<sup>15</sup>
- Operativní řízení zásob představuje samotné pořízení zásob.

### **V rámci řízení zásob se používají dva systémy:**

- Systém tahu neboli pull system znamená, že podnik začne vyrábět na základě objednávky od zákazníka.

---

<sup>13</sup> TAUŠL, PROCHÁZKOVÁ, P., JELÍNKOVÁ, E. Podniková ekonomika - klíčové oblasti. 2018, s. 255.

<sup>14</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

<sup>15</sup> Portál POHODA © 2012 Ing. Jaromír Chlada, *Proces řízení zásobách ve firmách* [online]. [cit. 2021-02-12]. Dostupné z WWW: <https://zakony.pohoda.cz/pro-podnikatele/uz-podnikam/proces-rizeni-zasob-ve-firmach/?css=print/>

Tento systém je vhodný pro jakoukoliv výrobu, ať se jedná o zakázkovou výrobu nebo výrobu ve velkém objemu. Pokud je tento systém dobře nastaven, může zásoby udržet na optimální úrovni, která je daná výši nákladů.<sup>16</sup> Jeho využití je vhodné kdekoliv.

- Systém tlaku neboli push system znamená, že podnik vyrábí na základě svého úsudku a zásoby poté prezentuje na trh bez konkrétní objednávky od zákazníka.

Tento systém se uplatňuje u výroby, kde se z finančního hlediska nevyplatí výrobu ukončit, i přesto, že klesla poptávka. Nárůst zásob je finančně levnější alternativa než ukončení výroby, například u slévárenského a chemického průmyslu.<sup>17</sup>

V souvislosti s řízením zásob jsou kladeny dvě podstatné otázky. Kdy objednat nové zboží, a jak velká by měla být objednávka.

### **Modely zásob:**

- Deterministické modely zásob předpokládají, že poptávky jsou uspokojovány ze zásob, které jsou předem pevně dané.
  - model pro optimální velikost objednávky - výsledkem je nalezení optimální velikosti zakázky,
  - model pro množstevní rabaty - cílem je součet nákladů na nákup zboží a náklady na pořízení a uskladnění,
  - model produkčně-spotřební - cílem je stanovení optimální dodávky a optimální doby mezi dvěma dodávkami.
- Stochastické modely zásob jsou používány v situacích, kdy poptávky mají náhodný charakter. Nelze dopředu určit systém zásobování.

---

<sup>16</sup> Průmyslové Inženýrství.cz, © 2020 *PUSH vs. PULL: Proč je výrobní systém PULL, tak skvělý?* [online]. [cit. 2021-02-12]. Dostupné z WWW: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/push-vs-pull-proc-je-vyrobní-system-pull-tak-skvely/>

<sup>17</sup> Průmyslové Inženýrství.cz, © 2020 *PUSH vs. PULL: Proč je výrobní systém PULL, tak skvělý?* [online]. [cit. 2021-02-12]. Dostupné z WWW: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/push-vs-pull-proc-je-vyrobní-system-pull-tak-skvely/>

- model se stochastickou spojitou poptávkou - cílem je určit optimální velikost pojistné zásoby,
- model jednorázově vytvářené zásoby - je stanovení optimální velikosti objednávky.

### 3.3 Techniky pro řízení zásob

V případě, že podnik skladuje velké množství druhů skladových položek je „*efektivní jednotlivé položky zásob rozčlenit do skupin podle toho, jakou míru pozornosti je jim nutné věnovat. Podle toho poté těmto skupinám přiřadíme odpovídající váhu významnosti.*“<sup>18</sup> Pro řízení zásob lze využít několik technik.

#### 3.3.1 Analýza ABC

Tato metoda vychází z Paretova pravidla<sup>19</sup> a často bývá označována jako pravidlo 80/20 „*kde vysoká četnost výskytu v jedné množině proměnných je rovna menší četnosti výskytu v odpovídající druhé množině proměnných.*“<sup>20</sup> Základní pravidlo 80/20 je znázorněno na grafu (Graf 1) „*Podobně jako je 80% světového bohatství v rukou 20% obyvatel světa, je i 80% zásob podniku obvykle tvořeno jen 20% položek.*“<sup>21</sup> Zásoby se rozdělí do tří skupin, které jsou zastupovány písmeny A, B a C.

První skupina s označením A představují zásoby, které jsou pro podnik nejdůležitější a zároveň finančně nejnákladnější. Zásoby tvoří cca 10 % výrobků, které mají podíl na obratu 75 %.

Druhá skupina s označením B reprezentuje výrobky, které mají vymezený skladový limit. Jakmile klesne zásoba na tento limit, zboží se obratem objedná u dodavatele. Je tvořena z 20 % výrobků, které mají podíl na obratu 15 %.

Třetí skupina C je skupina, jejíž výrobky se objednávají na základě konkrétní poptávky. Tvoří 70 % výrobků, které mají podíl na obratu 10 %. Tato skupina je druhově nejpestřejší.

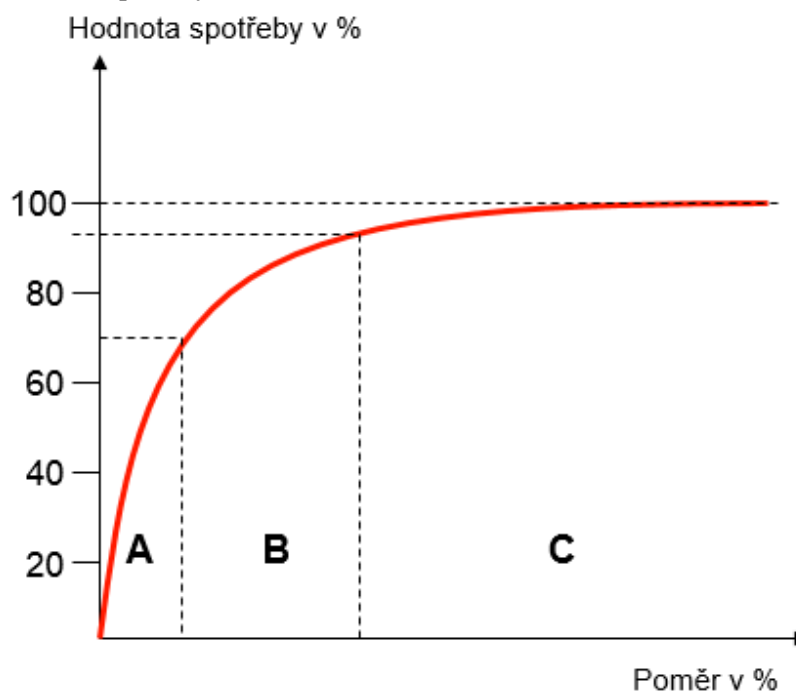
<sup>18</sup> ČIŽINSKÁ, R. Základy finančního řízení podniku. 2018, s. 240.

<sup>19</sup> Vilfredo Pareto 1848 - 1923 byl italský sociolog, politolog a ekonom

<sup>20</sup> EMMETT, S. Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu. 2008, s. 298.

<sup>21</sup> SCHOLLEOVÁ, H. Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 2012, s. 268.

Graf 1 - Analýza ABC dle spotřeby



Zdroj: *Analýza ABC*, Převzato z článku *Analýza skladových zásob* [online]. [dne 2020-07-24]. Dostupné z WWW: <https://www.lean-fabrika.cz/terminologie/analiza-skladovych-zasob>, Vlastní zpracování autora, 2020

*„Základním zjištěním bylo, že malá skupina prvků je zodpovědná za většinu výsledků. Tímto pravidlem lze vysvětlit celá řada jevů, rozdělení bohatství ve společnosti, prodeje jednotlivým zákazníkům, nebo náklady spojené s materiálovým řízením. Pravidlo menšiny a většiny bylo kvantifikováno na 20 % příčin, které jsou zodpovědné za 80 % důsledků.“<sup>22</sup>*

Účel této metody je soustředit finanční prostředky do konkrétních zásob, které jsou pro podnik skutečně významné. Touto technikou lze monitorovat i vytyčit podstatné dodavatele, kteří se podílejí na dodání zásob.<sup>23</sup>

### 3.3.2 Analýza XYZ

Analýza XYZ je založena na principu pravidelnosti spotřeby všech položek, které jsou zobrazeny na grafu (Graf 2). Její použití je vhodné v kombinaci s analýzou ABC.

První skupina s označením X představuje materiál, který vykazuje vysokou předvídatelnost a stálost z hlediska spotřeby.

<sup>22</sup> JIRSÁK, P., MERVART, M., VINŠ, M. *Logistika pro ekonomy - vstupní logistika*. 2012, s. 263.

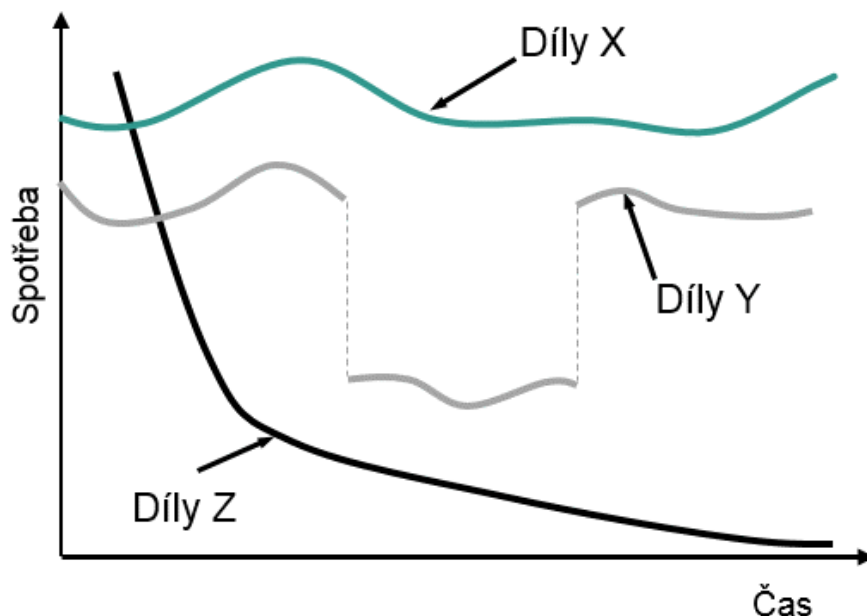
<sup>23</sup> VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M. *Podnikové řízení*. 2013, s. 685.

Druhá skupina s označením Y se vykazuje průměrnou předvídatelností a podléhá sezonním výkyvům, tzn. že má častější a intenzivnější odchylky ve spotřebě.

Třetí skupina s označením Z zastupuje materiál, jehož předvídatelnost je velice slabá a jeho spotřeba je kolísavá a nepravidelná.

*„Materiály klasifikované podle struktury spotřeby poskytují lepší pomoc při rozhodování o aktuálních plánovaných opatřeních. Nákup materiálu X by měl být časově sladěn s výrobou. Materiál Y by se měl nakupovat do zásoby. U materiálu Z jsou vhodné nákupy jednotlivých kusů.“<sup>24</sup>*

Graf 2 - Analýza YXZ dle pravidelnosti spotřeby



Zdroj: *Analýza XYZ*, Převzato z článku *Analýza skladových zásob* [online]. [dne 2020-07-24]. Dostupné z WWW: <https://www.lean-fabrika.cz/terminologie/analiza-skladovych-zasob>, Vlastní zpracování autora, 2020

### 3.3.3 MRP systém

Material Requirement Planning system znamená v překladu plánování materiálových požadavků. Nejprve se musí nainstalovat do počítačového softwaru. Pak je možné v aplikaci plánovat i kontrolovat náklady a zásoby. Princip pro posouzení potřeb je tzv. kusovník, který oznamuje, kolik materiálu je potřeba k výrobě určitého produktu. Velkým nedostatkem

<sup>24</sup> VOLLMUTH, H., J. Nástroje controllingu od A do Z. 2004, s. 357.

systemu je opomíjení některých důležitých faktorů, mezi které patří lidská pracovní síla. Tento nedostatek vyřešil nový typ systému s označením **MRP II systém**.

#### **3.3.4 TPS systém (Kanban)**

Využívá se zejména ve výrobě, kde dochází k periodickému opakování úkonů.<sup>25</sup> Kanbanové karty fungují na principu štítků, které jsou vyobrazeny na obrázku (Obrázek 1).

##### **Existují dva typy kanbanových karet:**

- karty pohybové,
- karty výrobní.

Princip fungování spočívá v tom, že nová přepravní skříň má v sobě výrobní kartu, která je před výrobou nahrazena kartou pohybovou. Tuto kartu musí odebrat pracovník hned poté, kdy začne pracovat s materiálem z konkrétní přepravní skříně. Důležité je aby měla přepravní skříň připojenou pouze jednu kanbanovou kartu.

Mezi výhody kanbanových karet patří minimální až nulové zásoby, kromě pojistných zásob. Dále intenzivní propojení s materiálovým a informačním tokem.

Za nevýhody lze označit vysoké náklady a časté poruchy při manipulaci. U fyzických karet docházelo často ke ztrátám, proto došlo k jejich nahrazení na elektronický kanbanový systém.

E-kanban vyřešil problematičnost fyzických karet na základě opotřebení a zlepšil přehlednost systému. Z hlediska elektronického systému je možné sledovat veškeré změny materiálu v reálném čase.<sup>26</sup>



---

<sup>25</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.





<sup>26</sup> JIRSÁK, P., MERVART, M., VINŠ, M. Logistika pro ekonomy - vstupní logistika. 2012, s. 263.





Obrázek 1 - Kanbanové karty

<b>1420010010</b>			
Art. - Nummer	Art. - Bezeichnung		
1420010010	A-post lower inner Baffle RH		
Behälter	Behältermenge		
KLT 6429	80 Stück		
			
produzierende Stelle	verbrauchende Stelle	Lagerplatz	Kanban ID
Maschine	Lager	Lagerplatz 11	


  

Part Number		KANBAN CARD	
<b>42798-10</b>		Barcode Part Number	
		Kanban ID	
1073			
Kanban Rules:			
- Pull Kanban Card when first part is used			
- Deposit Kanban card in the nearest mailbox			
- If found this card lost, contact stock person			
Description : Welle ATD 5. B14 Y 2			
Supplier : 2480			
Qty	<b>24</b> pcs	Dock	W/Use Loc:
		NOT_TXT	02
WIP	<b>4861</b>	W/C:	OP:
			Produktion
Created:	25.03.2009 11:05:00	Container:	EF 3120
Printed:	27.03.2009 11:33:36	KB Card:	2

<b>Republic</b>	
Item number: 2128	
Description:	
Supplier: Warehouse	
Order Quantity: 1	
Bin Type: Case	
Card #: 4 of 8	
Comment 1: Test 1	
Comment 2: Test 2	
Printed on: 01/29/2015	

<b>41630-12</b>		
Welle ITD 2. A 4 Y21 InLine/GI		
CD_ITE_ITE_DES2		
Lieferant: 48611		
02 MontageBN321		
S-Zelle2 CD_KNR_NOT_ICE		
Kunde: Produktion		
Drehmaschine TNA 300		
13.07.02.00		
P-Zelle1 CD_PUN_NOT_TXT1		
P-Zelle2 CD_PUN_NOT_TXT2		
Inhalt: 48		
Behälter: EF 3120		
SB: 2480 gedruckt: 06.08.2009		

Zdroj: *Kanbanové karty*, Převzato z článku Základní informace o IKS [online]. [dne 2020-08-03]. Dostupné z WWW: <https://e-kanban.cz/iks-web-portal/>, Vlastní zpracování autora, 2020

### 3.3.5 FIFO systém

First in - First out znamená, že materiál vstupující první do systému je současně prvním vystupujícím. Platí zde pravidlo, že žádný kus nesmí předběhnout jiný kus a musí být jasně stanovena maximální kapacita. Jakmile dojde proces na maximum, další procesy se zastaví.<sup>27</sup> Tento systém má velké využití například na montážní lince.

### 3.3.6 Metoda Just in case

Metoda JIC, je založena na principu vytváření a udržování rezerv. Protože velké zásoby znamenají velké jistoty.

### 3.3.7 Metoda Just in time

Metoda JIT naopak vytváří objednávky na základě potřeb. „V ideálním případě, pokud pracovník potřebuje součástku, měla by dorazit přesně v moment, kdy ji potřebuje. Nicméně

<sup>27</sup> Průmyslové Inženýrství.cz, © 2020 *FIFO: Teorie a praxe* [online]. [cit. 2020-07-21]. Dostupné z WWW: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/fifo-teorie-praxe-jak-funguje-fifo-ve-stihle-vyrobe/>

*příchod materiálu právě v čase, kdy ho potřebujeme, je jenom půlka úspěchu. Druhá polovina je často opomíjena. Materiál musí také odejít přesně na čas. Tudiž v ideálním případě by byl všechen materiál buď převážen, nebo zpracováván.*<sup>28</sup> Touto metodou dochází k nulové zásobě. Je využívána zejména v Japonsku pod titulem Kanban. Koncepce je založena na úzké spolupráci s dodavateli, na které jsou kladeny vysoké nároky na jejich flexibilitu.<sup>29</sup>

### 3.3.8 Prognózování

Metoda prognózování je založena na odhadu a její využití není vhodné při zavedení nového výrobku na trh.

#### Existují dvě varianty prognózování:

- První varianta je průzkum záměrů kupujících. U této varianty se vytvářejí dotazníky, popřípadě dělají telefonické rozhovory se zákazníky.
- Druhá varianta je založena na kvalifikovaném odhadu. Odhad může mít prognózu subjektivní, zde se využívají zkušenosti odborníka nebo prognózu objektivní, zde se pak využívá matematicko-statistická analýza.

V praxi se většinou používají obě varianty současně.

### 3.3.9 Metoda normování zásob

Při této technice se využívají zásoby skupiny A a jsou vyjádřeny třemi rozdílnými způsoby:

- Časová norma zásob sděluje podniku časovou informaci, na jak dlouho mají zásobu materiálu. Vypočítá se jako *„součet poloviny dodávkového cyklu a pojistné a technické zásoby v časovém vyjádření.*<sup>30</sup>
- Norma zásob v naturálních jednotkách sděluje informaci o průměrné zásobě v metrech, kilogramech či kusech.

---

<sup>28</sup> Průmyslové Inženýrství.cz, © 2020 *Just in Time* [online]. [cit. 2020-07-21]. Dostupné z WWW: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/just-in-time-co-to-vlastne-je/>

<sup>29</sup> MULAČOVÁ, V., MULAČ, P. Obchodní podnikání ve 21. století. 2013, s. 520.

<sup>30</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

- Norma zásob ve finančním vyjádření sděluje informace, které jsou podstatné pro podnikové ekonomy. Vypočítá se jako „*součin normy zásob v naturálních jednotkách a ceny za kus.*“<sup>31</sup>

### 3.3.10 Analýza rizik

Riziko je chápáno v řízení rizik jako nejistota. Nejčastěji je definováno jako pravděpodobný výskyt škodlivé události.<sup>32</sup> „*Identifikace rizik, posouzení jejich významu, stanovení velikosti rizika a jeho zhodnocení tvoří náplň analýzy rizika.*“<sup>33</sup>

#### Rozdělení rizik dle povahy:

- Rizika negativní - se označuje v situaci, kdy dochází ke ztrátám na majetku nebo jeho poškození vlastními pracovníky.
- Rizika spekulativní - může mít odchylku kladnou i zápornou. Vyskytuje se například v situaci při zavedení nového produktu na trh nebo přijetí nového zaměstnance.

#### Členění rizik dle vztahu k subjektu:

- Rizika vnitřní - příkladem jsou různá poškození, nepatřičná školení zaměstnanců, ale i nadměrné zásoby, nespolehliví dodavatelé, riziko z úvěru.
- Rizika vnější - do této skupiny jsou řazena rizika přírodního charakteru, například povodně, hurikán nebo rizika z hlediska změny legislativy, politiky např. vysoká inflace.

#### Další rozlišení dle dopadu rizika:

- Riziko kritické - s velkým dopadem na existenci firmy, například platební neschopnost.<sup>34</sup>

---

<sup>31</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

<sup>32</sup> VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M. Podnikové řízení. 2013, s. 685.

<sup>33</sup> HNILICA, J., FOTR, J. Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování. 2009, s. 262.

<sup>34</sup> MULAČOVÁ, V., MULAČ, P. Obchodní podnikání ve 21. století. 2013, s. 520.

- Riziko střední - s podstatným dopadem na stabilitu firmy, například příchod nové konkurence na trhu, nový produkt, zhoršená kvalita výrobků.
- Riziko nízké - toto riziko pro firmu znamená určitou ztrátu. Do těchto rizik lze řadit dlouhodobou neschopnost zaměstnance, opožděnou dodávku zboží.

### 3.4 Sklady a jejich charakteristika

Sklad je místo, kde dochází k manipulaci a ukládání materiálu a zboží.<sup>35</sup> „Funkce skladu závisí na procesech, které budou převládat a zároveň, která technika se bude využívat.“<sup>36</sup> Sklady bývají často regálové, jak je ukázáno na obrázku (Obrázek 2), tento typ skladování umožňuje přehledné uchovávání zboží či materiálu. Nejedná se o úschovnu nadbytečného a neprodejného materiálu či zboží.

Obrázek 2 - Skladový prostor



Zdroj: *Esklad*, Převzato z článku Sklady pro e-shopy [online]. [dne 2020-08-03]. Dostupné z WWW: <https://www.sklady-pro-eshopy.cz/>, Vlastní zpracování autora, 2020

<sup>35</sup> Průmyslová logistika, © 2015 *Esklad* [online]. [cit. 2020-08-03]. Dostupné z WWW: <https://www.podnikovalogistika.cz/sklady>

<sup>36</sup> VIESTOVÁ, K., DAŇO, F., LABSKÁ, E. Úvod do logistiky. 1991, s. 156.

### 3.4.1 Druhy skladů

#### Sklady dělíme na:

- Sklady počáteční, které jsou vyhrazené pro vstupní materiál.
- Sklady průběhové, jsou tzv. mezisklady určené k uskladnění materiálu mezi různými fázemi výrobního procesu.
- Sklady výstupní, jsou předurčené pro zboží, které je připraveno na odbyt.

#### Existuje několik funkcí skladů, ale mezi prvotní se řadí:

- Vyrovňovací funkce, která se používá při nesouběžném dodání a spotřebou.
- Spekuláční funkce vyplývá z předpokladu, že ceny porostou nahoru.
- Zušlechťovací funkce je potřebná při změně sortimentu, jako je sušení dřeva, ovoce či zrání vína. Mluvíme tzv. o produktivních skladech,<sup>37</sup> kde se spojí skladování s výrobním procesem, jak je ilustrováno na obrázku (Obrázek 3).
- Zabezpečovací funkce souvisí s nerovnoměrným pohybem a časovým nesouladem při dodávek zásob.

#### Specifickou skupinou jsou e-shopy, které mají pro skladování zboží tři varianty skladů:

- První varianta znamená, že e-shop vlastní svůj sklad, který jim umožňuje mít zboží okamžitě k dispozici.
- Druhá varianta je cizí sklad, tzn. že e-shop si pronajme cizí prostory pro uskladnění svého zboží, o které se mu může starat i najatá firma.<sup>38</sup>
- Třetí varianta je e-shop bez skladu, jde o tzv. spolupráci, která se nazývá dropshipping. Předností této varianty je, že elektronický obchod nemusí investovat do zboží a řešit skladové prostory.

---

<sup>37</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

<sup>38</sup> MIKULÁŠKOVÁ, P., SEDLÁK M. Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod. 2015, s. 408.

Obrázek 3 - Zušlechťovací sklad vína



Zdroj: *Vinné listy*, Oficiální stránky, Vínovníci, [online]. [dne 2020-08-03]. Dostupné z WWW: <https://www.vinovnici.cz/clanek/101-drevene-sudy-a-jejich-vliv-na-vino-proc-doprat-vinu-trosku-odpocinku-v-drevenem-soudku>, Vlastní zpracování autora, 2020

### 3.5 Skladové operace

V případě skladovacích úkonů by mělo být „*maximální využití prostoru pro jednotlivé činnosti a současně minimalizace času potřebného pro vykonání těchto činností.*“<sup>39</sup>

#### Mezi skladové úkony patří:

- Příjem zboží od dodavatelů - s tímto úkonem souvisí převzetí zboží, kontrola, kvalita a jeho označení. Další činnost je zadávání čárových kódů, evidenční čísla materiálu do skladové databáze.
- Manipulace zboží do skladových prostor - znamená uskladnění zboží na místo, které je pro něj určené, například do regálů.
- Zpracování objednávky včetně zabalení - je příprava zboží dle objednávky od zákazníka. Vyskladnění ze skladu a následná kontrola zboží (kvalita, druh) podle objednávkového listu. Se zpracováním objednávky dále souvisí zabalení zboží či materiálu dle jeho rozměru, hmotnosti (obálka, krabice).

---

<sup>39</sup> OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

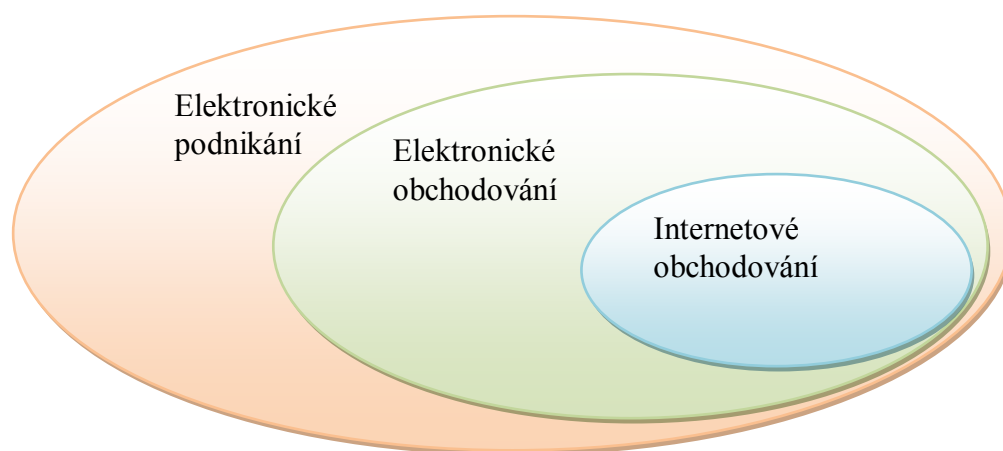
- Odeslání zboží tzv. expedice - je opak příjmu zboží. Zabalené zboží jde k přepravci, který jej doručí konečnému zákazníkovi. Jedná se o službu, kterou si prodejce dopředu domluví s přepravní společností.

### 3.6 E-commerce

E-commerce je pojem, který označuje obchodování se zbožím či službami prostřednictvím internetu.<sup>40</sup>

V České republice se tento výraz používá jako elektronické podnikání. Součástí elektronického podnikání je elektronické obchodování a jeho elementem je internetové obchodování,<sup>41</sup> které je vyznačeno na grafu (Graf 3).

Graf 3 - Elektronické podnikání



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2020

<sup>40</sup> Lupa.cz, © 1998 – 2020 *E-commerce* [online]. [cit. 2020-08-08]. Dostupné z WWW: <https://www.lupa.cz/n/e-commerce/>

<sup>41</sup> CHROMÝ, J. Elektronické podnikání: informace, komunikace, příležitosti. 2013, s. 263.

**Elektronické podnikání má několik variant, které se liší dle vzájemných vztahů mezi jednotlivými subjekty:<sup>42</sup>**

- B2C - Business to Customer - vztah mezi podnikateli a zákazníky,
- B2B - Business to Business - vztah mezi dvěma odlišnými podnikateli,
- B2G - Business to Government - vztah mezi společností a orgány státní správy a samosprávou,<sup>43</sup>
- B2E - Business to Employee - vztah mezi společností a jejich zaměstnanci,
- B2R - Business to Reseller - vztah mezi společností a obchodním zástupcem,
- C2G - Customer to Government - vztah mezi zákazníky a orgány státní správy,<sup>44</sup>
- C2C - Customer to Customer - vztah mezi dvěma zákazníky.

**Model B2C** představuje klasický internetový obchod. Elektronické obchodování nejvíce souvisí s rozšiřováním internetu mezi obyvateli. Hlavní roli hraje kvalita připojení, která představuje rychlost přenosu dat i jejich velikost.

**Model B2B** představuje obchodování mezi firmou a dodavatelem nebo odběratelem za účelem dalšího podnikání. Model se využívá ke komunikaci a obchodování s obchodními partnery, se kterými dlouhodobě spolupracuje, využívají k tomu tzv. elektronické tržiště, kde mohou vstoupit pouze registrovaní uživatelé.

### **3.7 Základní pojmy spojené s elektronickým podnikáním**

Elektronické podnikání je ovlivněno informačním, komunikačním a technickým vývojem.

---

<sup>42</sup> MOOS, P., MALINOVSKÝ, V. Information systems and technologies. 2008, s. 128.

<sup>43</sup> CHROMÝ, J. Elektronické podnikání: informace, komunikace, příležitosti. 2013, s. 263.

<sup>44</sup> CHROMÝ, J. Elektronické podnikání: informace, komunikace, příležitosti. 2013, s. 263.



### 3.7.1 Internet

*„Internet si lze představit jako celosvětovou počítačovou síť WAN, která se skládá z menších počítačových sítí.“<sup>45</sup>*

Internet nejprve sloužil pro vědecké účely, až časem se rozšířil skoro do všech domácností. Dá se říct, že internet ovlivnil celý svět, v podstatě jej změnil.

Psal se rok 1992, kdy se poprvé Česká republika připojila k celosvětové síti. V České republice byl do té doby státní monopol na telefonní služby a datové zprávy. Internet se dostal do firem a domácností až o tři roky později.<sup>46</sup>

Internet nám umožňuje komunikovat s celým světem odkudkoliv a kdekoliv. Dává nám možnost získat informace i sdílet cizí myšlenky. To však může být velký problém.

Internet nemá konkrétního držitele, ale velké množství nezávislých sítí, ze kterých je složen. Tyto sítě, naopak držitele mají. Internet nikdo neovládá, v podstatě je řízen všemi. Vzhledem k pokroku, lze mít připojení k internetu, například v mobilních telefonech, tabletu, které jsou znázorněny na obrázku (Obrázek 4).

Obrázek 4 - Internet v mobilních telefonech, tabletu



Zdroj: *Internet*, Převzato z článku Windows mobile mania [online]. [dne 2020-08-09]. Dostupné z WWW: <https://wmmania.cz/clanek/sloucení-obchodu-s-aplikacemi-na-windows8-a-windows-phone/>, Vlastní zpracování autora, 2020

<sup>45</sup> CHROMÝ, J. Elektronické podnikání: informace, komunikace, příležitosti. 2013, s. 263.

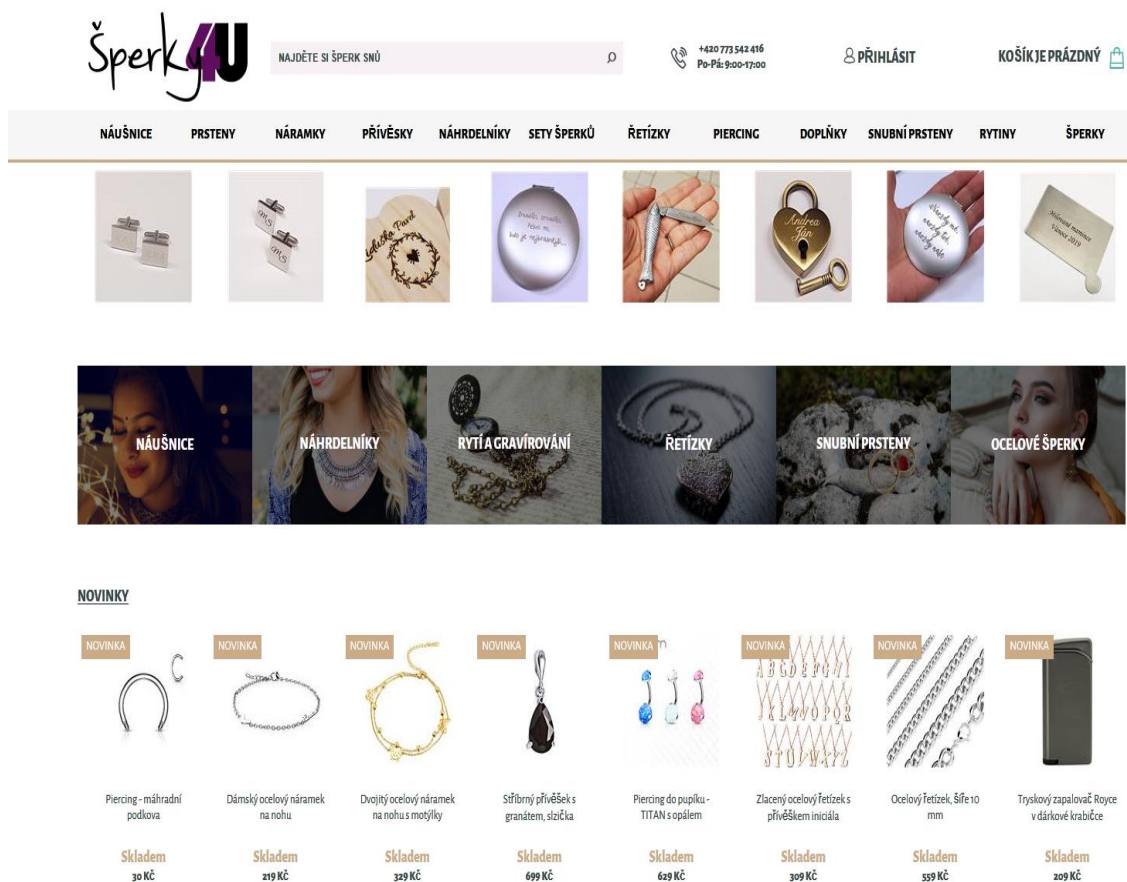
<sup>46</sup> Převzato z článku ABC Dagmar Rešetková, *Kde se vzal internet? Pohled do pravěku sítě světa* [online]. [cit. 2020-08-06]. Dostupné z WWW: <https://www.abicko.cz/clanek/precti-si-technika/25357/kde-se-vzal-internet-pohled-do-praveku-site-sveta.html>

### 3.7.2 Webové stránky

Z mnoha služeb, které internet poskytuje, jsou nejvíce vyhledávané a nejpoužívanější webové stránky. Ty patří již neodmyslitelně k prezentaci jak firemní, tak i osobní.

„Webová stránka, Internetová stránka, web page, www stránky, web je označení dokumentu s informacemi, jsou přístupné pomocí webového prohlížeče, jsou uloženy tak, že jsou přístupné více uživatelům, kteří k nim přistupují pomocí internetu a jsou prezentované pro návštěvníka estetickým a čitelným způsobem.“<sup>47</sup>

Obrázek 5 - Prvotní stránka e-shopu



Zdroj: Prvotní stránka e-shopu, Oficiální stránky, Šperky4U [online]. [dne 2020-08-15]. Dostupné z WWW: <https://www.sperky4u.eu/>, Vlastní zpracování autora, 2020

Špatně navržená struktura webových stránek vede ke zmatenosti klienta či zákazníka, který rychle opustí stránky a už nikdy si je neotevře a nevyhledá. Proto webové stránky hrají

<sup>47</sup> Management mania, webové stránky [online]. [cit. 2020-08-09]. Dostupné z WWW: <https://managementmania.com/cs/webova-stranka-internetova>

klíčovou roli, pro fungující e-shop. Musí z nich být ihned patrné, co e-shop nabízí, jak je znázorněno na obrázku výše (Obrázek 5). Zákazník se musí na stránkách dobře orientovat a najít vše potřebné.<sup>48</sup> Od katalogu zboží přes informaci o dopravě, platbě a reklamaci.

### 3.7.3 Elektronický obchod

Pod pojmem elektronický obchod, který se vyznačuje jako e-shop „se obecně rozumí podnikání prostřednictvím elektronických prostředků.“<sup>49</sup> Jedná se o elektronickou alternativu kamenného obchodu, kde je možné zakoupit zboží kdykoliv a odkudkoliv.

*„Elektronický obchod zahrnuje nejen samotné obchodování se zbožím hmotné a nehmotné povahy a službami, ale také celou řadu dalších aktivit od propagace, právního zajištění obchodu, plnění až po prodejní podporu či reklamace.“<sup>50</sup>*

#### Historie až po současnost elektronického nakupování

Prvotní internetové nakupování bylo v USA v roce 1992. Nejvýznamnější průlom e-shopů v USA bylo v letech 1994 – 1995.<sup>51</sup> Největším internetovým obchodem se stal server Amazon.com,<sup>52</sup> který svoje prvenství drží doposud. Na internetu se nejprve prodávaly hlavně hudební CD a knihy. Až později se sortiment rozšířil o elektroniku, hračky, nábytek. Elektronické nakupování souvisí s vývojem internetu, ale také s rozvojem platebních karet,<sup>53</sup> To byl důvod, proč začátky elektronického nakupování v ostatních světadílech byly jiné, než v USA. Američané si tento způsob nakupování okamžitě oblíbili, a protože se nebáli používat při placení svoje platební karty, tak způsob odeslání zboží na dobírku, vůbec neznají. S rozvojem internetu se elektronické obchodování objevilo i v ČR. Nejznámější český elektronický obchod, který vznikl v roce 1996 a působil do roku 2009, se nazýval Vltava.cz a jeho doménou byl prodej knih.

---

<sup>48</sup> MIKULÁŠKOVÁ, P., SEDLÁK M. Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod. 2015, s. 408.

<sup>49</sup> Oficiální portál pro podnikání a export, *Elektronický obchod* [online]. [cit. 2020-08-06]. Dostupné z WWW: <https://www.businessinfo.cz/navody/elektronicky-obchod-ppbi/#Pojem>

<sup>50</sup> OUDOVA, A. Logistika: základy logistiky. 2016, s. 104.

<sup>51</sup> Česká pracující máma, © 2012 - 2020 *Historie elektronických obchodů* [online]. [cit. 2020-08-07]. Dostupné z WWW: <http://www.pracujici-mama.cz/news/historie-elektronicky-obchodu/>

<sup>52</sup> Amazon.com je největší internetový obchod, založený v roce 1994 americkým programátorem Jeffem Bezosem ze Seattlu

<sup>53</sup> Platební karta je určena k bezhotovostnímu placení.

*„Veškeré elektronické obchody dnes běží na tzv. dynamických aplikacích, které jsou vystavěny na databázích zákazníků a zboží. Tvoří nejdůležitější součást e-commerce, která spadá do oblasti e-businessu.“<sup>54</sup>*

Průlom elektronického podnikání nastal teprve na začátku třetího tisíciletí, kdy čeští občané začínají považovat nakupování přes internet za bezpečné.<sup>55</sup>

### **Postup elektronického obchodu, lze rozdělit do 4 fází:**

- První fáze slouží k propagaci zboží a služby za využití webových stránek.
- Druhá fáze zahrnuje samotnou objednávku. Zákazník si vytvoří online objednávku na webových stránkách a prodávající ji přijme a zpracuje.
- Třetí fáze zahrnuje platbu za zboží. Tato fáze platí pouze při platbě kartou či převodem. Netýká se objednávky, kde je sortiment hrazen při převzetí zboží, tzv. zboží zaslané na dobírku.
- Čtvrtá fáze je odeslání zboží konečnému zákazníkovi.

### **Pozitiva a negativa elektronického obchodování**

Elektronické obchodování má své přednosti. Zejména ze strany kupujícího, který si může v klidu bez stresu najít konkrétní zboží a ještě vyhledat, kde ho prodávají nejlevněji. Ceny na internetu jsou zpravidla mnohem nižší než v kamenném obchodě. Nejsou zatížené nájmem za prostory kamenného obchodu včetně energie a náklady za zaměstnance.

Pro prodávajícího jsou nízké náklady možnost začít podnikat a rozvíjet své podnikání, aniž by k tomu potřeboval větší kapitál.

Naopak úskalí při nakupování na internetu spatřují kupující spíše v nutnosti se někde registrovat.

Slabiny u elektronického podnikání může prodávající vnímat v návaznosti na informační systém, který může neoprávněná osoba napadnout.

---

<sup>54</sup> NetDirect, © 2002 - 2020 *FAST Centrik* [online]. [cit. 2020-08-07]. Dostupné z WWW: <https://www.fastcentrik.cz/podpora/slovník/elektronicky-obchod>

<sup>55</sup> Marketingové noviny, Helena Kopecká, © 2001 - 2019 *Historie elektronických obchodů* [online]. [cit. 2020-08-03]. Dostupné z WWW: [http://www.marketingovenoviny.cz/marketing\\_4391/](http://www.marketingovenoviny.cz/marketing_4391/)

## 4 Praktická část

V praktické části je kromě samotného představení firmy Šperky4U (dále jen „4U“) uvedeno hlavně zhodnocení jejich zásob, na které jsou provedeny analýzy a z jejichž výsledků jsou navržena doporučení, která povedou k optimalizaci zásob.

### 4.1 Představení firmy Šperky4U

4U je převážně internetovým obchodem tzv. e-shopem, jehož logo je zobrazeno na obrázku (Obrázek 6). Název firmy Šperky4U vystihuje označení Šperky pro Tebe.

Obrázek 6 - Logo firmy Šperky4U



Zdroj: *Logo firmy*, Oficiální stránky, Šperky4U [online]. [dne 2020-08-23]. Dostupné z WWW: <https://www.sperky4u.eu/>, Vlastní zpracování autora, 2020

Internetový obchod se zabývá prodejem šperků, snubních prstenů, piercingů a dále poskytuje laserové a diamantové rytí. Veškerý sortiment a služby, které jsou nabízené na webových stránkách e-shopu, je možné si prohlédnout či zakoupit i osobně v kamenné prodejně. Vzhled obchodu je zobrazen na obrázku níže (Obrázek 7). Provozovna e-shopu a kamenný obchod sídlí v Hradci Králové, jehož součástí je prostorný sklad, kde je skladováno veškeré zboží, které má firma k dispozici. V pronajatých prostorách má firma také

dílnu na gravírování šperků. Gravíruje<sup>56</sup> se do zboží zakoupené na e-shopu či v obchodě, nebo si zákazník může přinést svůj vlastní šperk.

4U vznikla zápisem do obchodního rejstříku v roce 2016 pod názvem Šperky4U s. r. o., kde jedná a společnost zastupuje Bc. Jitka Brožová. Od vzniku působení je 4U registrována na Puncovním úřadě, za účelem splnění povinnosti při prodeji stříbrných a zlatých šperků.

Jednatelka Bc. Jitka Brožová původně začala podnikat jako fyzická osoba podnikající, která si založila svůj vlastní e-shop a prostřednictvím něj předprodávala zboží zakoupené od zahraničních dodavatelů. Veškeré svoje zásoby včetně stroje s diamantovým hrotem, který je určen na rytí šperků, prodala 4U za 3 727 062,11 Kč v roce 2016.

Obrázek 7 - Kamenný obchod a provozovna



Zdroj: *Kamenný obchod a provozovna*, Oficiální stránky, Šperky4U [online]. [dne 2020-08-23]. Dostupné z WWW: <https://www.sperky4u.eu/nase-prodejna>, Vlastní zpracování autora, 2020

---

<sup>56</sup> Gravírování je rytí do různých předmětů.

## 4.2 Provoz a vývoj firmy Šperky4U

Od počátku jsou ve 4U dva zaměstnanci, kteří se starají o e-shop. Jeden zaměstnanec se plně věnuje marketingu, účetnictví a vykonává službu gravírování. Druhý zaměstnanec má na starost vyřizování objednávek a jejich expedici. Další jeho činností je vyřizování veškerých dotazů přicházejících od zákazníků, které e-shop obdrží během celého dne včetně reklamací.

V roce 2017 se 4U rozhodla k internetovému obchodu otevřít i kamenný obchod, který by sloužil i jako výdejní místo pro e-shop. Pro potřeby firmy bylo nutné zajistit obchod vyškolenou prodavačkou věnující se zákazníkům, kteří navštíví obchod nebo si přijdou osobně vyzvednout zboží objednané z e-shopu, a proto 4U přijala do svého týmu dalšího pracovníka na pracovní pozici prodavačka a poradkyně šperků.

Na počátku vzniku 4U zakoupila od Bc. Jitky Brožové stroj na rytí diamantovým hrotem a následně, aby se služba gravírování dostala efektivně do povědomí široké veřejnosti, začala 4U v druhé polovině roku 2018 spolupracovat se Slevovými portály.

Díky tomu rok 2018 představoval pro 4U velké navýšení určitého množství druhu zboží, které se prodávalo na slevových portálech. V té době měla 4U skladem spoustu druhů zboží, každý druh maximálně po šesti kusech. Podmínkou prodeje na slevových portálech je nutnost mít minimálně 100 kusů zboží skladem. Aby mohla prodávat zboží přes slevové portály v požadovaném množství, musela 4U požádat banku o poskytnutí úvěru na částku 400 000,- Kč na jeho pořízení.

Předchozí rozhodnutí způsobilo jednorázové navýšení počtu objednávek, které nebylo možné v původní pracovní sestavě vyexpedovat. Bylo potřeba přijmout dalšího pracovníka na výpomoc při vyřizování objednávek a jejich následnou expedici. Další výpomoc byla využita při kompletování šperků, hlavně v období Vánoc. Jednalo se vždy pouze o jednorázovou výpomoc, proto 4U začala využívat pomoc brigádníků. V současné době má 4U sjednanou spolupráci s pěti brigádníci. Jsou to převážně studentky a maminky na mateřské dovolené, které mají cit pro kompletaci šperků. K balení a expedici zásilek není potřeba velké fyzické síly, protože se jedná většinou o obálky s nízkou gramáží.

Ještě v tomtéž roce 2018 4U přišla na trh s vlastní značkou, kterou si nechala zaregistrovat dne 20. 12. 2018 na úřadě průmyslového vlastnictví<sup>57</sup> pod názvem NUBIS a od té chvíle nabízí na e-shopu také vlastní šperky.

Pro publikaci své značky, musí 4U své produkty nechat profesionálně nafotit, protože e-shopy prodávají své zboží pouze prostřednictvím fotografií. Lidé si při koupi zboží na e-shopu nemohou výrobky fyzicky prohlédnout, proto 4U klade velký důraz na kvalitu fotografií u nabízeného zboží. Jedná se tedy o nejdůležitější element při prodeji. Právě kvalitní fotografie, zboží na e-shopu prodává. Cena výroby jedné profesionální fotografie a její grafické úpravy stojí 4U 300,- Kč bez DPH.

4U nabízí kromě maloobchodního prodeje i velkoobchodní prodej. O velkoobchodní odběr lze požádat přímo na internetových stránkách, kde je k dispozici formulář k registraci pro velkoobchodní spolupráci. Veškeré podmínky, které musí obchodníci splňovat, aby získaly možnost nakupovat za velkoobchodní ceny, obdrží obratem po registraci. Důležitým dokumentem je prokázání obchodní činnosti, a to zejména doložením výpisu z Obchodního rejstříku či Živnostenského rejstříku.

Protože 4U stále rozšiřuje své nabídky a snaží se reagovat na požadavky zákazníků, rozhodla se v roce 2019 pro koupi dalšího stroje na rytí. Pro tento účel zvolila laserový stroj, který je schopen vypálit text či obrázek do povrchu šperku. Pro koupi laserového stroje si vzala 4U nový úvěr od banky na částku 300 000,- Kč, kterou bude splácet po dobu pěti let ve výši měsíční splátky 5 964,- Kč.

Protože 4U od začátku svého působení provozuje maloobchodní i velkoobchodní prodej, rozhodla se na začátku roku 2020 poskytovat další typ spolupráce s názvem Dropshipping. Jde o způsob spolupráce, který pro odběratelský e-shop nevyžaduje žádné vysoké investice do zásob. Provozovatel musí mít k dispozici pouze svůj vlastní e-shop, který bude mít naimportované zboží z e-shopu Šperky4U. Své objednávky zašle 4U, která za něj veškeré zboží vyexpeduje a doručí konečnému zákazníkovi. 4U zde působí tedy jako servisní organizace, vše ostatní si partnerský e-shop vyřizuje sám.

Ve druhé polovině roku 2020 byl skokový nárůst objednávek, který souvisel s epidemií Covid-19. Kvůli zhoršené epidemiologické situaci vláda musela zpřísnit opatření proti šíření Covid-19 a uzavřela obchody a služby. Protože 4U je především internetový obchod, který má

---

<sup>57</sup> Ochranná značka má platnost 10 let po registraci.

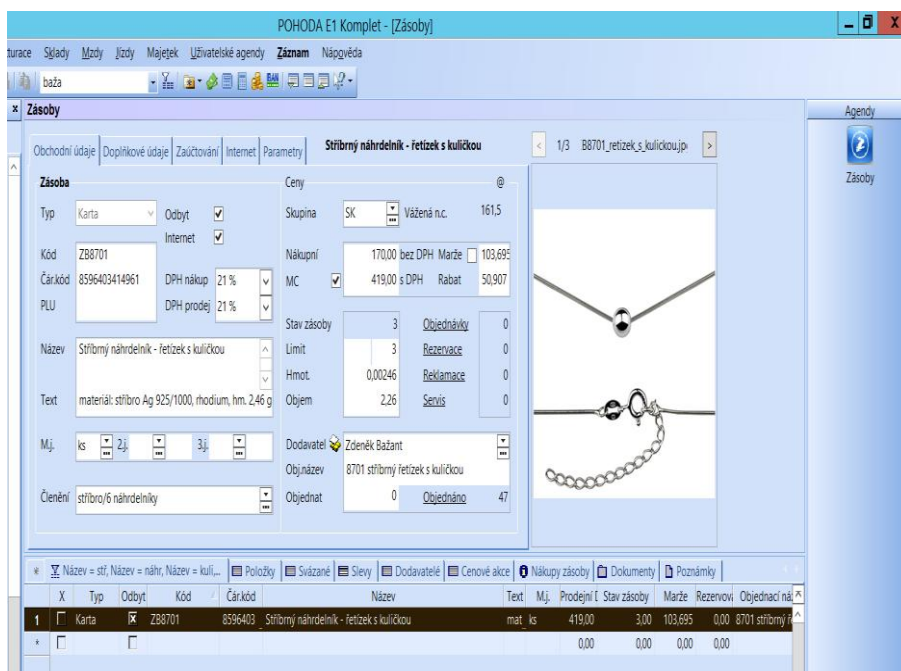


kamennou prodejnu, tak se ji tato opatření dotkla pouze z části, a to uzavřením kamenného obchodu. Naopak tímto vládním rozhodnutím se ji zvýšil počet objednávek na e-shopu. Hlavně v době, kdy v České republice nastal lockdown.<sup>58</sup> Kamenný obchod fungoval pouze jako výdejní místo pro vyzvednutí balíčku z e-shopu.

### 4.3 Analýza zásob

4U má ve své skladové evidenci 37 300 skladových položek. Z toho 3 900 skladových položek je určeno pouze na zakázkovou výrobu tj. ke kompletování šperků. Skladové položky, které si 4U drží skladem, musí mít minimálně po jednom kuse od každé barvy, druhu, tvaru či velikosti. Na obrázku níže (Obrázek 8) je náhled, jak vypadá skladová karta ve skladové evidenci v programu Pohoda,<sup>59</sup> který 4U používá.

Obrázek 8 - Skladová karta



Zdroj: *Skladová karta*, Interní dokument [dne 2021-01-10]. Vlastní zpracování autora, 2021

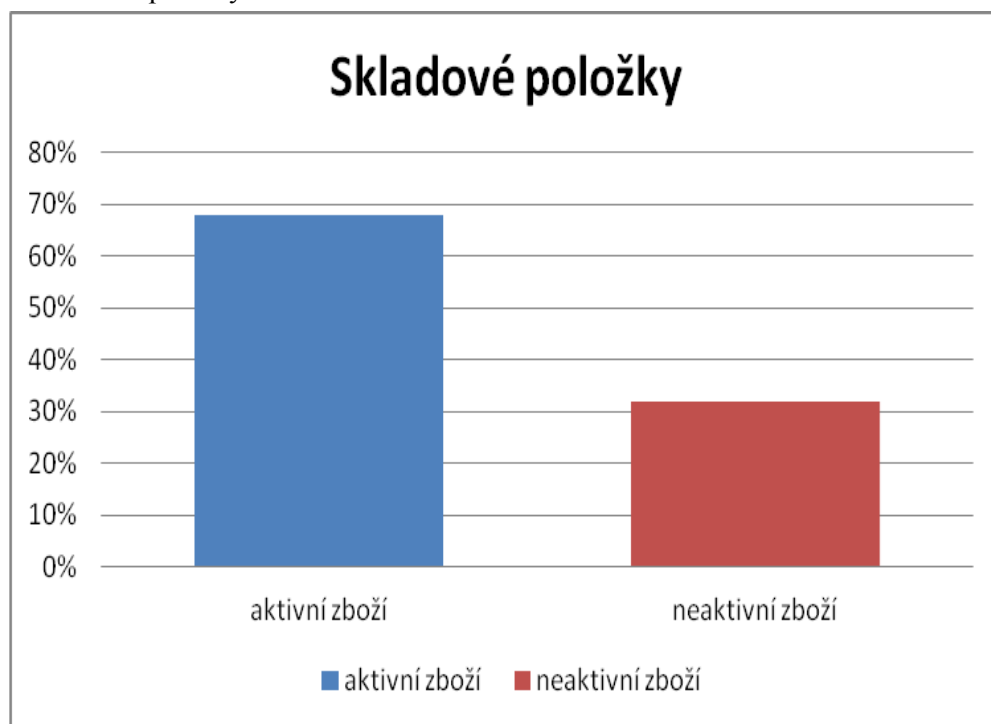
<sup>58</sup> Celostátní karanténa

<sup>59</sup> Pohoda je účetní program

4U skladuje zboží ve svém vlastním skladu, který je součástí výdejního místa a kamenné prodejny. Skladový prostor je tvořen třemi dostatečně velkými prostory, ve kterých jsou nainstalované policové regály vhodné pro zboží, se kterým je manipulováno ručně. Regály umožňují umístění zboží v krabicích nebo přepravkách. Další zboží je uskladněno na prodejně ve skříních a v boxech pod pultem.

4U má skladem okolo 37 000 skladových položek. Tento číselný údaj se neustále mění v závislosti na přibývajících nových skladových kartách souvisejících s novým druhem zboží. Na základě pohybu zboží za poslední dva roky je 32 % neaktivního zboží tj. zhruba kolem 10 000 skladových položek. Těmto položkám je věnována samostatná podkapitola (4.3.1 Neaktivní zboží) a nejsou zahrnuty do dalších výpočtů. Naopak pohyb na skladových kartách je zaznamenán u 22 712 druhů zboží, což vyjadřuje 68 % aktivních skladových položek, jak je přehledně vidět na grafu (Graf 4), které budou použity k analyzování.

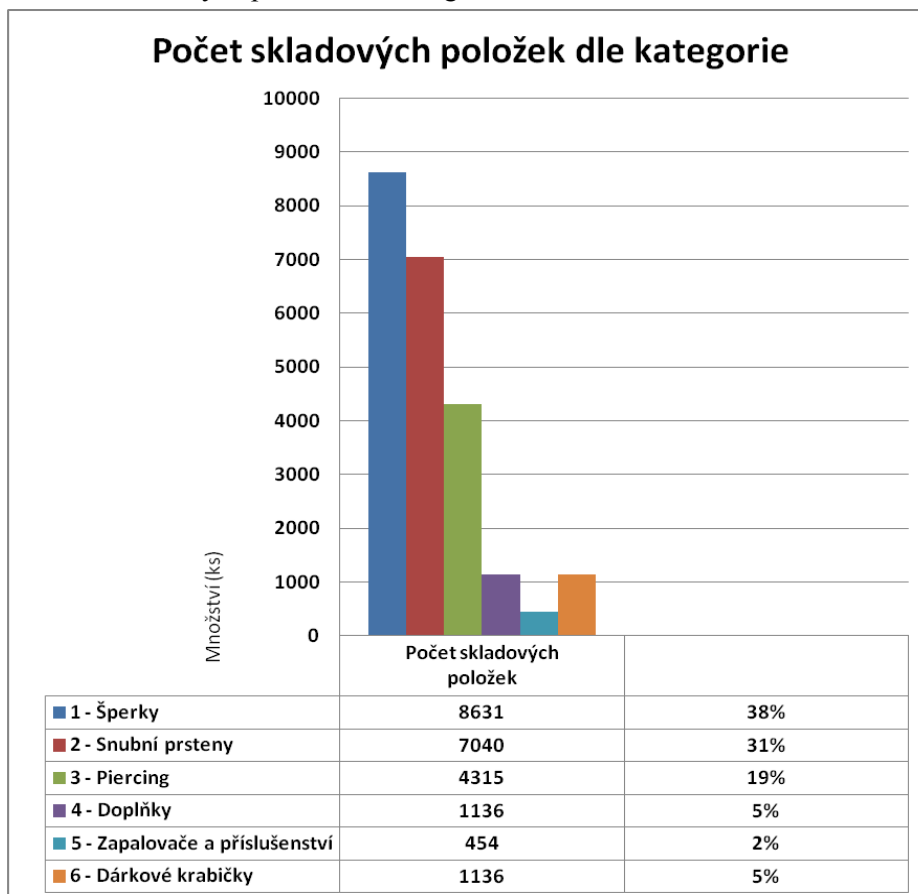
Graf 4 - Skladové položky



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Na grafu níže (Graf 5) jsou zobrazeny skladové položky podle kategorie a v tabulce (Tabulka 1), je zobrazené rozdělení kategorií podle počtu skladových položek a ročního obrátu.

Graf 5 - Počet skladových položek dle kategorie



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Jednotlivé skladové položky jsou rozděleny do kategorií. Kategorie „1 – Šperky“, „2 - Snubní prsteny“, „3 – Piercing“, „4 – Doplnky“, „5 – Zapalovače a příslušenství“ a „6 - Dárkové krabičky“. Každá kategorie obsahuje další podskupiny produktů, které se dále rozdělují podle materiálu, barvy, druhu kamene, velikosti či podle funkčnosti.

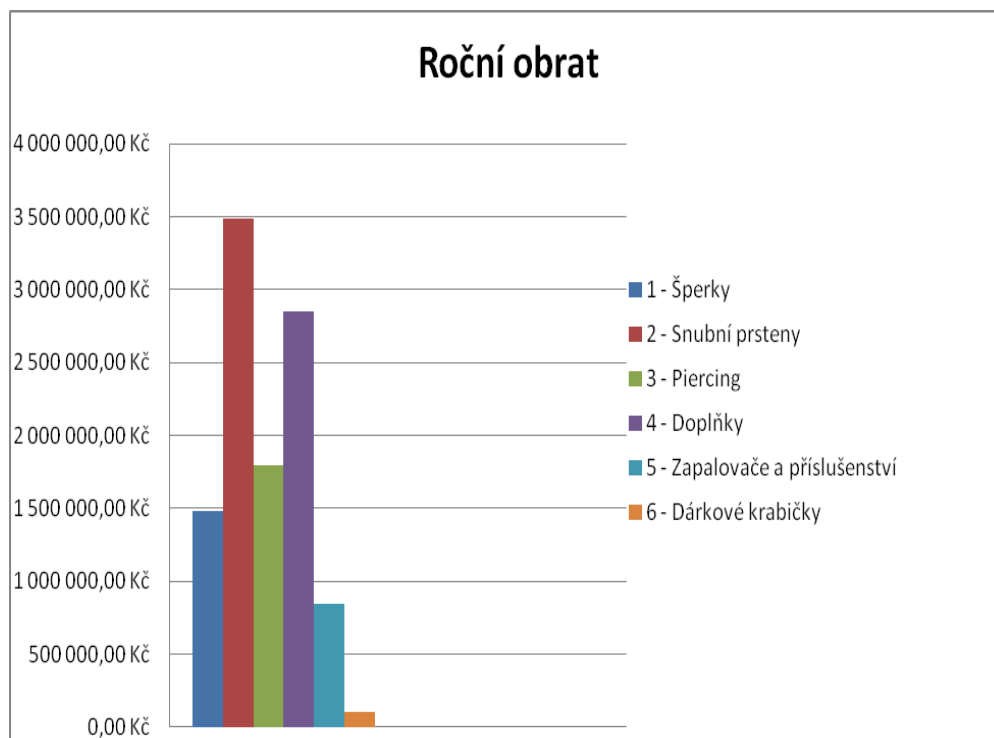
Tabulka 1 - Rozdělení skladových položek dle kategorie

Kategorie	Počet skladových položek		Roční obrat	
1 - Šperky	8 631	38 %	1 478 400,00 Kč	14 %
Náušnice	3 188			
Přívěšky	1 694			
Řetízky	1 188			
Náramky	1 005			
Prsteny	1 556			
2 - Snubní prsteny	7 040	31 %	3 484 800,00 Kč	33 %
3 - Piercing	4 315	19 %	1 795 200,00 Kč	17 %
Do pupíku	1 002			
Do nosu	723			
Do obočí	199			
Do brady	526			
Do jazyka	236			
Plugy a Tunely	589			
Ostatní druhy	1 040			
4 - Doplnky	1 136	5 %	2 851 200,00 Kč	27 %
Kapesní hodinky	68			
Přívěšky na klíče	35			
Kompasy	15			
Manžetové knoflíčky	89			
Placatky	125			
Tabatěrky	89			
Měřicí trn	19			
Ostatní druhy	696			
5 - Zapalovače a příslušenství	454	2 %	844 800,00 Kč	8 %
6 - Dárkové krabičky	1 136	5 %	105 600,00 Kč	1 %
<b>Celkem</b>	<b>22 712</b>	<b>100 %</b>	<b>10 560 000,00 Kč</b>	<b>100 %</b>

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Na grafu (Graf 6) je vyobrazený přehled ročního obratu dle hlavních kategorií.

Graf 6 - Roční obrat zásob



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Kategorie „1 – Šperky“ zahrnuje náušnice, přívěšky, řetízky, náramky a prsteny. Produkty jsou především z materiálu chirurgická ocel. Nechybí zde ani šperky z drahých kovů, zejména ze stříbra nebo zlata. 4U tuto kategorii během let výrazně posílila o šperky vlastní značky NUBIS představující 17 % zboží z této kategorie a tvořící roční obrat 844 800,- Kč. Jde o největší kategorii z hlediska počtu skladových položek, kam patří 38 % zboží, jehož roční obrat zásob je 14 %.

V kategorii „2 - Snubní prsteny“, jsou prsteny nabízené v různých materiálech a prodávají se v dámských a pánských velikostech. Jeden druh snubních prstenů obsahuje 22 různých velikostí. Potenciálem firmy jsou vlastní snubní prsteny značky NUBIS, jejichž počet skladových položek je okolo 22 % a představují roční obrat zásob 2 851 200,- Kč. 4U chce oslovit co možná největší počet zákazníků, a tak neustále rozšiřuje nabídku o nové typy vlastních snubních prstenů. Tato kategorie obsahuje 31 % zboží a tvoří 33 % ročního obratu

zásob. 4U by se měla na tuto kategorii soustředit nejvíce ze všech, převážně z hlediska jejich řízení.

Kategorie „3 – Piercing“, je třetí největší kategorií z pohledu skladových zásob a jejich uskladnění. Jde o rozsáhlou kategorii, která nabízí piercing do různých částí těla a prodává se v různorodých materiálech, velikostech a barevném provedení. Obsahuje 19 % skladových položek a roční obrat zásob je 17 %. Z této kategorie mají největší podíl na obratu piercingy vyrobené ze stříbra a ze zlata, jejichž roční obrat je zhruba 528 000,- Kč.

V kategorii „4 – Doplnky“ se nachází sortiment určený pro další službu, kterou 4U nabízí, a to gravírování. U tohoto typu zboží lze objednat rytí a nechat si vyrýt či vypálit libovolný text nebo obrázek. Do této kategorie spadají například placatky, tabatěrky, kapesní hodinky, buzoly, manžetové knoflíčky nebo přívěšky na klíče. Jsou zde zařazeny i ostatní produkty jinde nezařazené, jako jsou náhradní díly a šperkařské pomůcky pro měření velikosti prstenů, které se označují jako měřicí kroužky nebo měřicí trn. Tato různorodá kategorie představuje 5 % skladových položek a tvoří 27 % ročního obratu zásob.

Kategorie „5 – Zapalovače a příslušenství“ je kategorie, do které spadají zapalovače včetně dalšího příslušenství. Pevně se jedná o náhradní díly, jako jsou náplně do zapalovačů, nové kamínky nebo hroty. Tento druh zboží 4U využívá především pro různé promoakce. Do zapalovačů lze totiž vygravírovat text či obrázek. Zastupuje 2 % skladových položek a představuje roční obrat zásob 8 %.

Kategorie „6 - Dárkové krabičky“ představuje dárkové krabičky nebo dárkové papírové tašky, jejichž počet je tvořen jen 5 % a tvoří pouze 1 % ročního obratu zásob.

#### **4.3.1 Dodavatelé**

Zboží, které 4U nabízí, objednává od českých a zahraničních dodavatelů.

##### **Tuzemští dodavatelé**

Zboží od českých dodavatelů se objednává cca 10krát za jeden měsíc a dochází k tomu na základě objednávek, které 4U obdrží od maloobchodníků či velkoobchodníků. Tímto procesem se také doplňuje zboží ve skladu. Při každé takové objednávce se vždy objednává několik nových druhů zboží, což představuje zhruba 3 % z celkové objednávky. Dodávka zboží je doručena většinou do dvou pracovních dnů. Zboží se pak expeduje konečnému zákazníkovi, který si zboží objednal, nebo dodavatelům, se kterými 4U spolupracuje.

V případě nového zboží se vytvoří skladová karta, aby se mohlo začlenit k ostatnímu zboží. V případě, že není k dispozici kvalitní fotografie, se výrobek zasílá k profesionálnímu fotografovi, aby se mohla vytvořit nová skladová karta v programu Pohoda. Veškerá data se v noci importují na webové stránky e-shopu a zboží je zobrazené v konkrétní kategorii a označené jako nové zboží. V tom okamžiku je zboží viditelné na e-shopu a je možné si jej vložit do nákupního košíku a zakoupit.

### **Zahraniční dodavatelé**

Zboží, které je objednáváno ze zahraničí, má obvykle dobu dodání cca 5 pracovních dnů. Převážně jde o státy jako je Čína, Thajsko a USA. Doba dodání je daná dle smluvních podmínek. Zahraniční dodavatelské firmy, se kterými 4U spolupracuje, patří mezi velké společnosti, které mají několik velkých skladů i mimo svůj stát. Například zboží objednávané z Číny odchází ze skladu, který sídlí v Anglii, proto dodavatelé zvládají doručit zboží do 5 pracovních dnů dle dohody. Frekvence objednávek od těchto dodavatelů je zhruba 3krát do měsíce. Převážně se jedná o zboží, které vykazuje na skladových kartách nulový stav. Ke každé objednávce se pravidelně objednává 5 % - 7 % nového zboží, ke kterému je vytvořena nová skladová karta včetně kvalitní fotografie, pokud již není k dispozici od dodavatele. Kvůli vysokému přepravnému, které musí 4U zaplatit, se tak zboží objednává vždy ve větším objemu. Obvykle je jeden druh zboží objednáván minimálně po šesti kusech od každé barvy či velikosti.

U zahraničních dodavatelů si také 4U nechává na zakázku vyrobit určitý druh zboží v minimálním počtu 100 až 500 kusů. Ty pak tvoří produkty určené na konkrétní promoakce, které jsou předem domluvené na slevových portálech.

### **4.3.2 Objednávky zboží**

Objednávky, které e-shop denně dostává, lze rozdělit na maloobchodní objednávky a objednávky obdržené od velkoobchodníků. Do souhrnu objednávek se počítají i objednávky z dropshippingu.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> Partnerský obchod

V tabulce níže (Tabulka 2) je znázorněn objem množství všech objednávek, které 4U obdržela od září roku 2016 až do prosince roku 2020.

Tabulka 2 - Souhrn objednávek

Počet objednávek ve stovkách	2016	2017	2018	2019	2020
Leden		812	799	1215	1 743
Únor		480	511	827	1 275
Březen		455	528	811	1 408
Duben		509	706	994	1 423
Květen		598	723	1 056	1 455
Červen		588	699	1 033	1 461
Červenec		598	658	1 023	1 459
Srpen		542	653	1 006	1 466
Září	426	506	611	1 089	1 312
Říjen	523	602	822	1 612	2 269
Listopad	899	1 109	1 126	1 980	2 876
Prosinec	923	1 266	1 468	2 354	3 011
Celkem	2 771	8 065	9 304	15 000	21 158

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Objednávky jsou rozdělené po měsících a jejich celkový počet představuje souhrn maloobchodních a velkoobchodních objednávek. Z tabulky 2 je patrné, že podle počtu objemu objednávek je měsíc únor a březen nejslabší. Naopak mezi silné měsíce se řadí listopad a prosinec. Z tabulky 2 lze vyčíst, že se počet objednávek rok po roce zvyšuje a 4U si z tohoto hlediska vede dobře.

Rok 2016 a 2017 byl podle počtu objednávek nejslabší a 4U musela najít způsob, jak se zviditelnit a čím oslovit nové zákazníky.

V roce 2018 začala intenzivně spolupracovat se slevovými portály. Na základě jejich spolupráce chtěla dosáhnout vyšších objednávek a svůj e-shop představit širšímu počtu lidí. V měsíci únor připravila kampaň, která byla zaměřena na den svatého Valentýna. Tento den je označován jako den zamilovaných, akce byla tedy zaměřena na mladé zamilované páry. Speciální nabídka pro tento den byla, tzv. zámeček lásky. Akce spočívala v nabídce pořízení romantického zámečku s možností vygravírovaného romantického vzkazu či jednoduchého



obrázku podle přání zákazníka. V období květen až srpen je poptávka hlavně na snubní prsteny. Do popředí jde tedy sortiment, který je spojen se svatbou. Prodávají se kromě snubních prstýnků, zásnubní prsteny i šperky, které se svatební tematikou souvisí. V tomto období je samozřejmě vyšší nárůst objednávek i na službu rytí. Svatebčané si nechávají rýt do prstýnků své iniciály a datum svatby dovnitř prstenů. Měsíce září a říjen patří mezi měsíce s menším počtem objednávek a pro podporu prodeje v tomto období připravila 4U akci na ocelový náramek s destičkou a s rytinou zdarma. Do náramku si bylo možné nechat udělat krátký text dle výběru zákazníka. Z tabulky 2 je patrné, že akce splnila svá očekávání, protože v tomto období se také zvýšil nárůst objednávek oproti předešlému roku.

V roce 2019 přišla 4U s vlastní značkou NUBIS. V tomto roce se objednávky celkově zvýšily až o 30 %. Lidé se začali opět vracet k drahým kovům jako je stříbro a zlato. Zákazníci projevují čím dál větší zájem o stříbrné šperky vyráběné v České republice. 4U na tuto poptávku ihned reaguje oslovením u několika kvalitních šperkařských firem z České republiky, se kterými navázala dlouhodobou spolupráci. Kvalitu těchto drahých kovů, které nabízí 4U na svých stránkách, kontroluje Puncovní úřad. Ten nejprve prověří kvalitu použitého drahého kovu a následně šperk označí státní ryzostní značkou, tzv. puncem, který zaručuje pravost použitého kovu. Nadále 4U spolupracuje se slevovými portály a připravuje různé promoakce pro získání nových zákazníků. Za tímto účelem si nechala vyrobit například ocelový řetízek s nápisem Love, který se na těchto portálech prodává za zvýhodněnou cenu. Spolupráce se slevovými portály se 4U osvědčila, protože zákazníci jsou při koupi zboží ihned nasměrováni na oficiální stránky e-shopu Šperky4U. Je to další možnost získání nového zákazníka, který se může vrátit a zakoupit další zboží, již bez slevy. V tomto roce si 4U také pořídila nový laserový stroj, který je schopen vypálit nápis do různého materiálu. Tímto tahem odbourala spolupráci se zahraniční firmou, která pro ni do této doby vypalovala texty do snubních prstenů z materiálu wolfram.<sup>61</sup> Z tabulky 2 je patrné, že nová značka a široká nabídka pro laserové rytí zapříčinila zvýšení objednávek cca o 44 %.

V roce 2020 4U investovala do marketingu. Najala si odborovou firmu, která ji zajišťuje marketingovou podporu a reklamní kampaně. Investuje do reklam na sociálních sítích jako je Google, Facebook, Seznam. Celkové výdaje na tento provoz 4U za rok zaplatí 1 067 600,- Kč bez DPH. Další meziroční změnou, která způsobila zvýšení objemu objednávek je pandemie

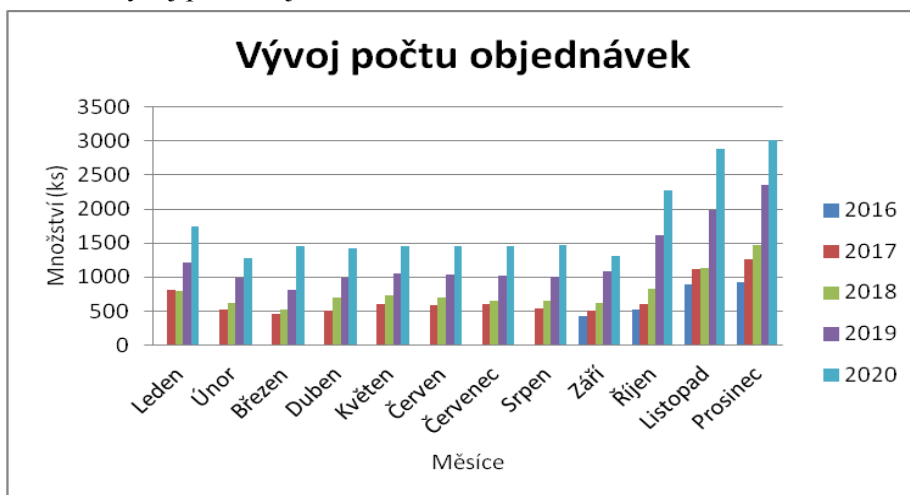
---

<sup>61</sup> Wolfram je kov, který je znám svým nejvyšším bodem tání a svojí pevností. Pro výrobu šperků se používá směs několika prvků. Snubní prsteny z wolframu jsou odolné proti poškrábání, ale zároveň jsou velmi křehké.

Covid-19. Ukázalo se, že vládní nařízení, které způsobilo zavření kamenných obchodů, zvýšilo nárůst objednávek na e-shopu o zhruba 500 objednávek víc, než bylo v roce 2019.

Nárůst či pokles objednávek je pro přehlednost zobrazen na grafu níže (Graf 7).

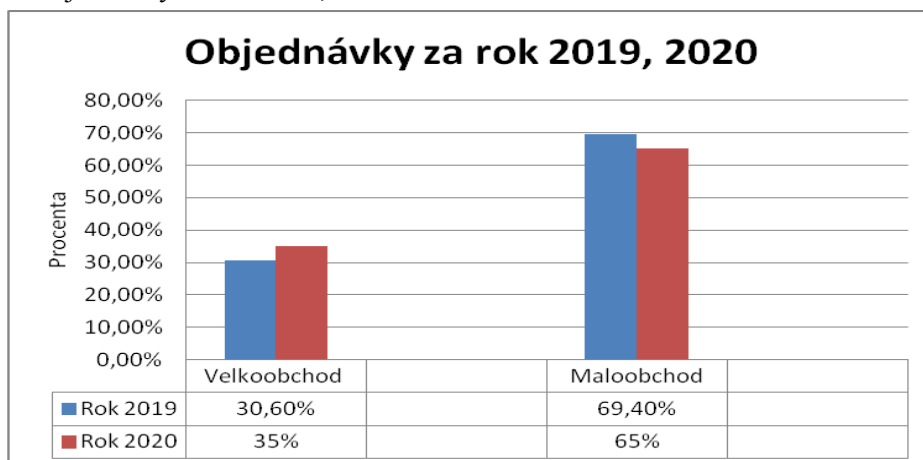
Graf 7 - Vývoj počtu objednávek



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

V roce 2020 se 4U více soustředila na velkoobchodní prodej, a proto bylo potřeba zjistit kolik procent objednávek je z velkoobchodní spolupráce. Následný graf (Graf 8) znázorňuje, kolik objednávek pochází z velkoobchodní spolupráce a kolik od konečných zákazníků v roce 2019 a 2020.

Graf 8 - Objednávky za rok 2019, 2020



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Je zřejmé, že objednávky od velkoobchodníků jsou zhruba kolem 30 % - 35 % a v roce 2020 se počet nějak dramaticky nezvýšil.

Velkoobchodníci stejně jako maloobchodníci své objednávky vytvářejí na e-shopu. Vyzvednutí zboží je možné na výdejním místě, které je současně i kamenný obchod. Počet objednávek, tedy nákupů z kamenné prodejny bylo v roce 2020 celkem 2 031 prodejů. V souhrnu objednávek se promítlo vládní nařízení, které nařizovalo mít zavřené kamenné obchody.

U internetového obchodu je důležité, aby zákazníci nebo ti, kteří navštíví webové stránky, poznali že e-shop je tzv. živý nikoliv mrtvý. To znamená, že si stránky nežijí svůj vlastní život, ale že je někdo spravuje a jsou plně funkční. Důkazem toho, je častá aktualizace webových stránek, nové zboží, určité zákaznické výhody při koupi zboží a podobně. Protože jedině tak, se zákazníci nebojí na těchto stránkách zboží zakoupit a zaplatit.

Cílová skupina zákazníků jsou všichni, kteří umí pracovat s internetem a mají tzv. digitální gramotnost. 4U používá model B2B, kam patří všichni velkoobchodní partneři, kteří objednávají zboží za účelem dalšího prodeje. Další model B2C jsou všichni zákazníci, respektive všechny objednávky od koncového zákazníka z e-shopu či kamenné prodejny.

### 4.3.3 Analýzy pro řízení zásob

Data pro zpracování jsou získána z ekonomického systému Pohoda, který firma používá. V případě této analýzy jsou v tabulce (Tabulka 3) uvedeny údaje z roku 2016 - 2020 a jednotlivé položky jsou porovnány za každé jednotlivé období, například údaje o tržbách v jednotlivých letech a počet kusů zboží ke konci roku

Tabulka 3 - Výchozí data

Rok	Hodnota zásob k 31. 12. v tis. Kč	Počet položek (ks)	Počet kusů skladem	Tržby v tis. Kč	Celková aktiva	Oběžná aktiva
2016	3 228	24 250	36 375	1 866	3 500	3 500
2017	4 174	25 876	37 120	6 533	4 572	4 373
2018	5 233	28 160	38 420	6 948	5 631	5 432
2019	6 463	32 300	44 875	8 364	7 147	6 803
2020	7 131	37 300	47 560	11 361	8 978	8 143

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Z tabulky 3 je zřejmé, že každým rokem se hodnota zásob zvyšuje a počet položek narůstá. V letech 2016, 2017 to bylo přes 20 000 položek. Pro konkrétnější vyhodnocení je možné využít srovnání minulého účetního období rok 2019 s účetním obdobím roku 2020. Tabulka níže (Tabulka 4) nám ukazuje navýšení skladových položek o zhruba 13 % a nárůst tržeb přes 26 %. Do tržeb se promítla i služba rytí, kterou 4U poskytuje. Za rytí laserovým strojem obdržela 4U v roce 2020 zhruba 463 000,- Kč bez DPH a stroj s diamantovým hrotem přinesl necelých 338 000,- Kč bez DPH. Celkem tedy 4U získala zhruba 801 000,- Kč bez DPH. Tržby bez služby rytí činí zhruba 10 560 tis. Kč.

Mezi rokem 2019 a 2020 nastaly ve 4U meziroční změny. 4U investovala do marketingové podpory a do sociálních sítí, převážně do Googlu a Facebooku. To se také projevilo v nárůstu počtu objednávek, které se zvedly o 29 %.

Tabulka 4 - Horizontální analýza

Položky	Minulé účetní období 2019	Horizontální analýza		Běžné účetní období 2020
		Relativní	Absolutní	
Hodnota zásob k 31. 12. v tis. Kč	6 463	9,37 %	668	7 131
Tržby v tis. Kč	8 364	26,38 %	2 997	11 361
Počet položek (ks)	32 300	13,40 %	5 000	37 300
Počet objednávek (ks)	15 000	29,10 %	6 158	21 158
Počet kusů skladem	44 875	5,65 %	2 685	47 560
Celková aktiva v tis. Kč	7 147	20,39 %	1 831	8 978
Oběžná aktiva v tis. Kč	6 803	16,46 %	1 340	8 143

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Pro úspěšný a fungující e-shop, jsou důležité náklady vynaložené za reklamu působící na sociálních sítích. Jednotlivé vybrané náklady, které 4U vynaložila za rok 2020, jsou uvedeny v tabulce (Tabulka 5). 4U zaplatí přibližně 1 067 600,- Kč za reklamy na Googlu, Heureka a Seznamu. Veškerý provoz webových stránek stojí přes 300 000,- Kč za rok. Největší náklady jsou samozřejmě mzdové náklady, které vyplývají z tabulky 5.

Tabulka 5 - Vybrané roční náklady

Položka	Částka
Energie	12 839,00 Kč
Voda	3 176,00 Kč
Zemní plyn	14 652,00 Kč
Úklid	1 587,00 Kč
Mzdové náklady	1 118 000,00 Kč
Reklama - Google	833 000,00 Kč
Reklama - Heureka	92 000,00 Kč
Reklama - Seznam	142 600,00 Kč
Správa webových stránek	310 000,00 Kč
Úroky	163 000,00 Kč
Pojištění	18 400,00 Kč
Ostatní provozní náklady	280 000,00 Kč
Nájemné	116 818,00 Kč
Celkem	3 106 072,00 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

### **Analýza ABC**

Analýza ABC je nástrojem, který umožní vyhodnotit strukturu zásob dle dvou základních kritérií, a to kvantitativní hledisko a hodnotové hledisko. Analýza ABC bude řešena položkově podle získaných dat 4U. Vzhledem k velkému počtu analyzovaných položek jsou ve výsledcích analýzy ABC (Tabulka 6) uváděny položky agregovaně dle kategorií, slovní komentář již následně rozebírá jednotlivé kategorie na podrobnější úrovni.

Pro přehlednost jsou výsledky u jednotlivých skupin uváděny dle pořadí kategorií, nikoli dle velikosti obrátu v dané kategorii. Po odečtení služby na rytí je roční obrat 10 560 000,- Kč.

Tabulka 6 - Analýza ABC

Skupina	Počet skladových položek		Roční obrat	
<b>A</b>	2 276	10 %	7 925 843,00 Kč	75 %
2 - Snubní prsteny		4,20 %	3 328 854,00 Kč	
1 - Šperky		3,10 %	2 457 011,00 Kč	
4 - Doplnky		1,60 %	1 268 134,00 Kč	
3 - Piercing		1,10 %	871 844,00 Kč	
<b>B</b>	4 564	20 %	1 583 564,00 Kč	15 %
2 - Snubní prsteny		9,90 %	791 782,00 Kč	
1 - Šperky		8,10 %	475 069,00 Kč	
5 - Zapalovače a příslušenství		2,00 %	316 713,00 Kč	
<b>C</b>	15 872	70 %	1 050 593,00 Kč	10 %
1 - Šperky		26,30 %	425 296,50 Kč	
3 - Piercing		17,90 %	361 000,00 Kč	
2 - Snubní prsteny		17,40 %	262 648,00 Kč	
6 - Dárkové krabičky		5 %	984,00 Kč	
4 - Doplnky		3,40 %	664,50 Kč	
<b>Celkem</b>	<b>22 712</b>	<b>100 %</b>	<b>10 560 000,00 Kč</b>	<b>100 %</b>

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Skupinu „A“ lze charakterizovat celkovým počtem 2 276 skladových položek a celkovým obrátem ve výši 7 925 843,00 Kč. Obsahuje rozsáhlou kategorii „4 - Doplnky“. Z této kategorie jsou významné položky na měření velikosti prstenů. Další podstatnou část tvoří převážně zboží, do kterého je možné vyrýt text nebo obrázek. Jsou to produkty, na které se váže služba gravírování. Konkrétně jsou to placatky, kapesní hodinky tzv. cibule a kompas. V podstatě jde o zakázkovou výrobu, která se provádí na přání zákazníka. Zákazník si sám zvolí styl písma, umístění textu a má i možnost si vybrat jaký stroj si ke své rytině zvolí. Má na výběr stroj s diamantovým hrotem nebo laserový stroj. 3,1 % skladových položek tvoří dětské stříbrné a zlaté náušnice vlastní značky NUBIS z kategorie „1 - Šperky“. Do této skupiny se řadí rovněž zlaté piercingy určené do pupíku, jejichž počet je 1,1 % skladových položek z kategorie „3 - Piercing“. A poslední kategorií, jsou snubní prsteny vlastní značky

NUBIS, které jsou vyrobeny z materiálu wolfram a představují 4,2 % skladových položek, které patří do kategorie „2 - *Snubní prsteny*“. Všem těmto položkám, je potřeba věnovat náležitou pozornost, jedná se o významné položky, které mají podíl na obratu 75 %.

Skupinu „B“ zastupuje 4 564 skladových položek, které tvoří 1 583 564,00 Kč roční obrat. Jsou to převážně položky z kategorie „2 - *Snubní prsteny*“, z materiálu chirurgická ocel, titan a představují 9,9 % skladových položek. Další významná kategorie, která spadá do této skupiny, jsou „1 - *Šperky*“, tvořící 8,1 % položek, které spadají do podkategorie přívěšky, náramky, řetízky a prsteny. Většina těchto položek podléhá módním trendům a z hlediska zásob představují pro 4U značné riziko. Poslední významnou kategorií, která patří do této kategorie, jsou „5 - *Zapalovače a příslušenství*“, jejichž počet skladových položek je 2 %. Tento druh zboží je velice využíván k různým reklamním akcím, které jsou určené na podporu prodeje ve slabších měsících. Skladové položky reprezentující tuto kategorii, tvoří 20 % a mají podíl na obratu firmy 15 %.

Ve skupině „C“, která má největší počet skladových položek s počtem 15 872 a celkový obrat firmy je 1 050 593,00 Kč, má největší zastoupení kategorie „1 - *Šperky*“ a „3 - *Piercing*“. Tyto kategorie obsahují druhově různorodé produkty a tvoří celkem 44,2 % skladových položek. Kategorie „3 - *Piercing*“ spadá do cílové skupiny 18 - 26 let. Jeho prodejnost stoupá během letního období, kdy se začínají otevírat letní festivaly. Konkrétně u tohoto druhu zboží by měla 4U zvážit a přehodnotit, zda si tuto kategorii stále držet skladem v takovém počtu, a to z pohledu obratu firmy. V této skupině se také nacházejí produkty z kategorie „2 - *Snubní prsteny*“ a „4 - *Doplňky*“, které celkem tvoří přibližně 20,8 % skladových položek. Poslední kategorií jsou „6 - *Dárkové krabičky*“, které jsou nezbytné a žádané pro prodej. Jejich uskladnění je z hlediska prostoru neadekvátní. 4U by měla přehodnotit množství nabízených dárkových krabiček a taštiček. V této skupině jsou produkty, které mají podíl na obratu 10 % a tuto skupinu tvoří 70 % skladových položek.

### **Analýza XYZ**

Analýza XYZ je pokládána za doplňkovou analýzu k analýze ABC. V tabulce (Tabulka 7) jsou znázorněny skladové položky podle jejich spotřeby, která bývá plynulá, částečně plynulá nebo nahodilá v roce 2020.

Tabulka 7 - Analýza XYZ

Skupina	Počet skladových položek		Roční obrat	
X	238	1 %	316 800,00 Kč	3 %
Y	4 078	18 %	2 956 800,00 Kč	28 %
Z	18 396	81 %	7 286 400,00 Kč	69 %
<b>Celkem</b>	<b>22 712</b>	<b>100 %</b>	<b>10 560 000,00 Kč</b>	<b>100 %</b>

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Skupina s označením „X“ představuje skladové položky, které mají pravidelnou spotřebu. Jelikož si převážná část zákazníků ke šperku objednává i nějakou dárkovou krabičku, řadí se zde dárkové krabičky z kategorie „6 - Dárkové krabičky“. Celkem je ve skupině 136 skladových položek. Poslední zboží, u kterého se prokázala plynulá a stálá spotřeba, jsou dětské zlaté a stříbrné náušnice z kategorie „1 - Šperky“. Jsou to výrobky s označením NUBIS, které si 4U nechává vyrábět u tuzemských šperkařských firem.

Ve skupině „Y“ se objevují pouze šperky, které jsou z materiálu zlata a stříbra. V této sekci mají i své místo zlaté a stříbrné piercingy, jejichž spotřeba se řadí mezi částečně plynulé. Poslední druh, který má zčásti pravidelnou spotřebu, jsou zapalovače z kategorie „5 - Zapalovače a příslušenství“. Tento typ zboží je využíván zejména pro podporu prodeje a reklamu na službu rytí a lze k němu zakoupit další produkty, které s tímto zbožím souvisí. Jedná se například o hroty do zapalovačů, benzín nebo plyn.

Skupina s označením „Z“ je kategorie, do které spadají veškeré produkty, jejichž spotřeba je nahodilá. Nelze dopředu určit kdy a v jakém objemu se určitý druh zboží prodá. Jsou to převážně produkty podléhající sezónnímu prodeji, kam spadají piercingy, řetízky na nohu nebo zboží, které podléhá trendovým výkyvům. Cílovou skupinou těchto produktů je mladší generace a zboží bývá často vráceno nebo reklamováno z důvodu nevhodného zacházení se šperkem či jeho opotřebením.

Výsledky z analýzy ABC a analýzy XYZ z roku 2020 jsou použity pro vytvoření matice ABC/XYZ. Tato matice se skládá z devíti buněk, které jsou zobrazené v tabulce níže



(Tabulka 8). Spojení obou analýz poskytne pohled na skladové zásoby, a to ze dvou úhlů. Z hodnoty spotřeby a z pravidelnosti spotřeby.

Tabulka 8 - Spojení analýzy ABC a XYZ 2020

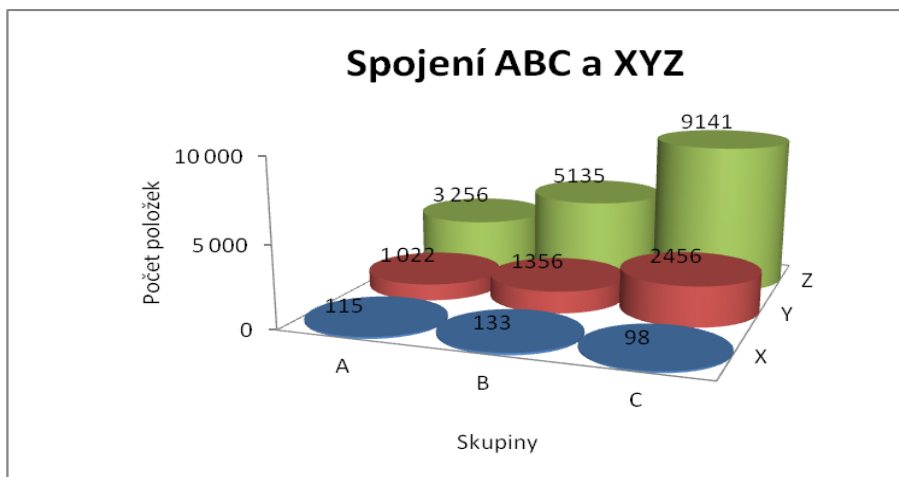
Skupiny	A	B	C	Celkem
X	115	133	98	346
Y	1 022	1 356	2 456	4 834
Z	3 256	5 135	9 141	16 402
<b>Celkem</b>	<b>4 393</b>	<b>5 494</b>	<b>11 695</b>	<b>22 712</b>

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Z tabulky je zjevné, že největší objem skladových položek má buňka C – Z. Jsou to položky s nízkou obrátkovostí a s malým nepravidelným příjmem. 4U by měla tyto položky eliminovat. Zboží by se mělo objednávat pouze na základě závazné objednávky nebo by měl být skladem pouze jeden kus, aby se pokryla náhodná objednávka na tento druh zboží. Jsou to především produkty z kategorie „3 - Piercing“. Naopak v buňce A - X jsou položky, které 4U poskytují maximální výnos a představují vysokou obrátkovost. Tyto položky by měly být pro 4U nejdůležitější. Je podstatné, aby se neustále sledovala jejich skladová dostupnost, aby nedocházelo k nulovým zásobám. 4U by mohla mít tyto položky skladem i ve větším množství. Do této buňky patří zlaté a stříbrné náušnice, především dětské a měřicí pomůcky na měření velikosti prstenu. Další buňkou, která vyžaduje pozornost je A - Z, obsahující položky, které jsou významné na základě hodnoty spotřeby, ale jejich pravidelnost je neočekávaná. Patří sem zlaté piercingy, především piercing určený do pupíku. Také zasnubní prsteny z materiálu zlata. 4U by měla snížit jejich počet skladem a vysledovat období, kdy je o tyto položky zájem.

V grafu níže (Graf 9) je znázorněno spojení obou analýz, tedy analýzy ABC a analýzy XYZ.

Graf 9 - Matice ABC a XYZ



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

### 4.3.1 Neaktivní zboží

Zboží, které je označováno za neaktivní, je zboží tzv. bez pohybu delší jak dva roky. Tedy s poslední změnou nejpozději 31. prosince 2018 a starší. Tyto zásoby jsou často nazývány jako nepotřebné zásoby. Z grafu (Graf 10) je zřejmé, že celková hodnota neaktivního zboží se pohybuje kolem 2 mil. Kč.

Graf 10 - Aktivní a neaktivní zboží



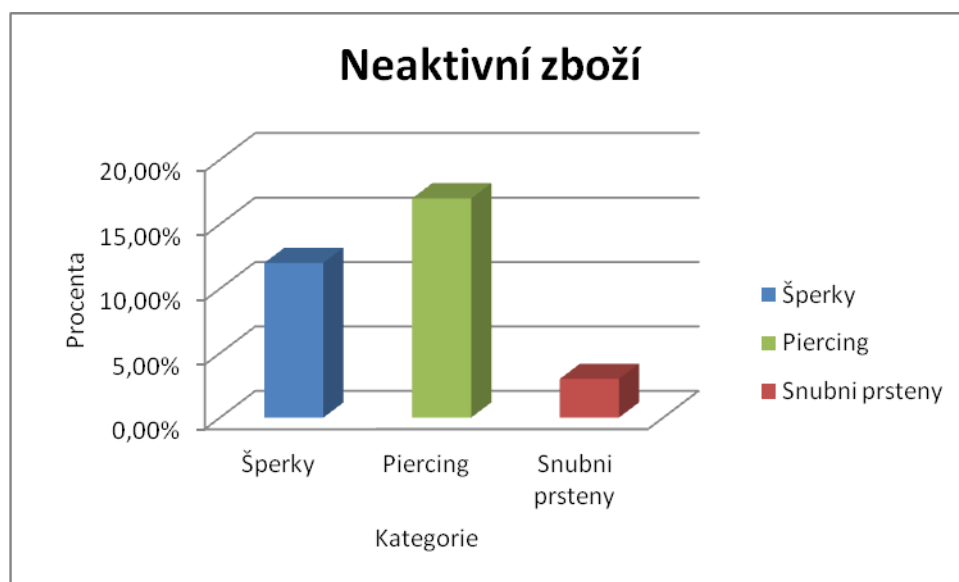
Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Jejich existence je velmi důležitá především z hlediska skladování. Zabírají určitou část skladovacího prostoru ve skladu, který by mohl být využíván pro jiné zboží popřípadě i pro jiné účely.

Příčinou neaktivních zásob ve 4U, je především jeho prvotní nákup od Bc. Jitky Brožové za zhruba 3 300 tis. Kč. Produkty patřící do neaktivních zásob jsou znázorněny v grafu (Graf 11). Převážně to jsou piercingy, které tvoří 17 % skladových položek. Některé typy šperků z chirurgické oceli, se kterými Bc. Jitka Brožová začínala včetně snubních prstenů, které jsou zastoupeny 3 %.

Za další důvod lze označit neustálé objednávání nového zboží bez ověření poptávky na tento druh zboží a nebo výroba velkého množství zboží.

Graf 11 - Neaktivní zboží



Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Příčiny lze z větší části ovlivnit. Například vytvořením kampaně ve spolupráci s marketingovým poradcem, která se zaměří na cílovou skupinu, do které patří všichni uživatelé internetu věk kolem 18 - 55 let. Jsou to osoby, u kterých se předpokládá, že umí používat internet a mají již nějaké zkušenosti s nákupem na internetu. Ideální načasování kampaně je období únor / březen nebo září / říjen. Tato akce pomůže také podpořit prodej v měsících, které jsou z hlediska objednávek považovány za slabší nebo průměrné. Také na

konci února se slaví Valentýn, který je označován jako den lásky. Lidé se naučili tento svátek slavit a obdarovávat své blízké. Jednalo by se o šperky, které podléhají módním trendům a piercing, který byl pořízen na začátku vzniku 4U. Marketingový poradce nastaví kampaň tak, aby se objevovala na sociálních sítích a zákazníkům odkazovala rovnou na slevu. Aby tato kampaň zaujala nejvíce lidí, musí 4U dát na konkrétní zboží až 80 % slevu. 4U by tímto způsobem eliminovala neaktivní zboží a uvolnilo by se i místo ve skladu pro nové produkty. Pokud by ani tento způsob dramaticky nezmenšil nepotřebné zásoby, pak by mohla 4U tento druh zboží použít jako dárek ke každému nákupu v určité cenové výši. Tímto gestem by svým zákazníkům poděkovala za nákup a inspirovala je k další objednávce.

#### 4.3.2 Obrátkovost zásob a doba obratu zásob

Doba obratu zásob je ukazatel, který se využívá k řízení zásob. Ukazatel doby obratu změří dobu, za jak dlouho 4U prodá své zásoby. Čím je ukazatel doby obratu nižší, tím na sebe zboží váže menší objem finančních prostředků. To je důležité z hlediska cash flow.

V tabulce níže (Tabulka 9) je přehled stavu zásob k 31. 12. 2020 dle jednotlivých skladových položek podle kategorie vyšší agregace viz kapitola (4.3 Analýza zásob), jejich obrátkovosti a skladové hodnoty.

Tabulka 9 - Rozdělení zásob dle obrátkovosti a kategorie (v tis. Kč)

Doba obratu	Kategorie						Celkem v tis. Kč
	1	2	3	4	5	6	
<b>0 - 3 měsíce</b>	908	135	42	420		590	2 095
<b>3 - 6 měsíců</b>	371	508	121	124	598	104	1 826
<b>6 - 12 měsíců</b>	299	405	265	71	54		1 094
<b>1 - 2 roky</b>	324	389	146	109			968
<b>déle než 2 roky</b>	254	328	415	99		52	1 148
<b>Celkem</b>	2 156	1 765	989	823	652	746	7 131

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Na základě výpočtu doby obratu byly po konzultaci se zástupcem 4U stanoveny intervaly, po které zásoby leží na skladě. Je zřejmé, že skladové položky mají rozdílnou obrátkovost, kterou ovlivňuje řada faktorů, například módní trendy, ovlivňují vzory a materiály šperků. Z dotažených výsledků v tabulce 9 vyplývá, že nejvyšší objem finančních prostředků 2 095 000,- Kč váží položky spadající do intervalu 0 – 3 měsíce. Na hodnotě obratu se zde ze 43 % podílí kategorie „1 - Šperky“, následovaná kategorií „6 - Dárkové krabičky“ (28 % podíl) a kategorií „4 - Doplnky“ (20 % obratu v daném intervalu). Naopak velmi malý podíl na obratu vykazují položky kategorie „3 - Piercing“, a to pouhé 2 %. Nejnižší objem finančních prostředků 968 tis. Kč vykazují skladové položky v intervalu 1 - 2 roky. Kategorie „2 - Snubní prsteny“ se na hodnotě obratu podílí ze 40 %, následná kategorie „1 - Šperky“ (35 %) a kategorie „4 - Doplnky“ v daném intervalu 11 %. Zboží, které má obrátkovost v intervalu 3 – 6 měsíců, spadá do kategorie „5 - Zapalovače a příslušenství“. Tato kategorie představuje skladové položky, které je potřeba předzásobovat kvůli dlouhým dodacím lhůtám, které jsou způsobené nákupem a výrobou u zahraničních dodavatelů. Tyto skladové položky představují cílené objednávky zboží v takovém objemu, který na základě dlouhodobé zkušenosti 4U v rámci akce vyprodá, a tak nevznikají žádné velké zásoby, které by měly dobu obratu větší než jeden rok. Z následující tabulky (Tabulka 10) je znázorněno, že položky s dobou obratu delší než dva roky tvoří 8 % finanční hodnoty stavu zásob. Další položkou s podílem 26 % jsou zásoby, jejichž doba obratu je 3 - 6 měsíců a odpovídají hodnotě 1 854 tis. Kč. Následující položka má dobu obratu 1 - 2 roky s 22 % podílem. Hodnota zásob v částce 2 210 tis. Kč má podíl 31 %, jejíž doba obratu je 6 - 12 měsíců.

Tabulka 10 - Rozčlenění hodnoty zásob dle doby obratu

Doba obratu	Hodnota (v tis. Kč)	Podíl	Hodnota kumulovaná (v tis. Kč)
0 - 3 měsíce	927	13 %	927
3 - 6 měsíců	1 854	26 %	2 781
6 - 12 měsíců	2 210	31 %	4 991
1 - 2 roky	1 569	22 %	6 560
déle než 2 roky	571	8 %	7 131

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

## Analýza rizik

Tato metoda určí jaká je pravděpodobnost, že nastane konkrétní událost, které firma chce předejít, a zároveň jaký to bude mít na firmu dopad.

Rizika vnitřní se objevují uvnitř firmy. Mezi tato rizika patří riziko ztráty většího počtu zaměstnanců, zavedení nového sortimentu, nedostatek prostoru ve skladu. Riziko vnější je riziko, které se vztahuje na okolí, ve kterém firma působí. Do tohoto rizika se řadí konkurence z hlediska cen, z nabídky zboží nebo riziko ztráty odběratelů, které způsobí pokles objednávek i riziko ztráty dodavatelů.

Další podstatné rozdělení rizik, se kterými může management firmy pracovat, a jejich vznik eliminovat, jsou rizika ovlivnitelná. Těmto rizikům lze předejít, popřípadě snížit jejich dopad, který by vedl k nepříznivým situacím, a to zabezpečovací technikou proti krádeži, také i dobře sjednanou nájemní smlouvou. U neovlivnitelných rizik není management firmy schopen dopředu odhadnout jejich vznik. Mezi tato rizika se řadí živelné katastrofy, ekonomická krize nebo třeba nouzový stav, který v současnosti nastal v ČR. Přesto jejich dopad lze snížit tím, že se firma na některé události pojistí.

U výrobní firmy může nastat riziko na zásobách především, pokud firma začne vyrábět výrobky, na které nemá konkrétní objednávku od zákazníka. V případě 4U vzniká riziko na zásobách, jestliže zákazník využije možnost vrátit zboží zpět do 14 dnů. Riziko vzniká i u zboží, které je módní, například firma nakoupí šperky ve tvaru kříže, které jsou prodejné jen do doby, než tento typ šperku vystřídá nový módní trend. Poté se stává tento typ neprodejný. Naopak ke snížení zásob může docházet při možné krádeži zboží v kamenném obchodě od zákazníků nebo ve skladu z řad svých zaměstnanců. Podstatnou roli hrají také dodavatelé, kteří včas nedodají objednané zboží.

V současné době 4U dlouhodobě spolupracuje se třemi zahraničními dodavateli a čtyřmi tuzemskými dodavateli. Jejich vzájemnou spolupráci má smluvně podchycenou. Ve smlouvě jsou jasně definované platební podmínky a přesně stanovené dodací lhůty včetně sankcí při nedodržení lhůt. U tuzemských dodavatelů se jedná spíše o menší dodavatele, kteří vyrábějí a zásobují firmy pouze z České republiky a zboží se vyrábí na základě objednávky. U zahraničních dodavatelů se jedná o velké dodavatele, kteří zásobují firmy po celém světě. Objednávky se provádějí na základě e-katalogu a jedná se již o vyrobené zboží, nikoliv zboží vyráběné na zakázku. Kromě dodavatelů navázala 4U spolupráci i se čtyřmi dopravci, kteří

pravidelně zabezpečují dopravu zboží. Převoz zboží je realizován každý pracovní den ve sjednanou dobu, která je upřesněna ve smluvních podmínkách.

Jak již bylo řečeno 4U je obchodní firmou zabývající se maloobchodním a velkoobchodním prodejem. Peněžní prostředky získané z prodeje zboží, jsou opět využity na nákup zboží určeného k doplnění zásob. Šperky podléhají do značné míry také módním trendům a jsou prodávány do chvíle, než je vystřídá nový moderní trend. 4U musí důkladně zvážit množství těchto produktů ve skladu, aby se z tohoto zboží nestalo zboží neaktivní tzv. neprodejně. Množství produktů by měl pohlídat marketingový poradce, se kterým 4U spolupracuje. Po zavedení nových šperků, například nového typu náušnic musí management firmy nejprve ověřit u zákazníků, zda je o tento druh zboží poptávka a zájem. Zařazení nového sortimentu je pro 4U vždy riskantní z hlediska zásob i peněžních prostředků.

Napřed se určí, pravděpodobnost výskytu rizika viz tabulka (Tabulka 11), k tomu se nastaví stupnice pro hodnocení identifikovaných rizik.

Tabulka 11 - Pravděpodobnost výskytu rizika

Pravděpodobnost výskytu rizika			
Úroveň	Pravděpodobnost výskytu	Číselné označení	Interval pravděpodobnosti
5	Jistá	od 4,1 do 5,0	Objevuje se téměř vždy
4	Pravděpodobná	od 3,1 do 4,0	Pravděpodobně se objevují
3	Možná	od 2,1 do 3,0	Může se zřídka objevit
2	Nepřavděpodobná	od 1,1 do 2,0	Může se objevit, ale také nemusí
1	Vzácná	od 0,1 do 1,0	Objeví se pouze ve výjimečných situacích

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Stupnice bude ohodnocena od jedné úrovně až do páté úrovně, kdy na první úrovni je pravděpodobnost výskytu rizika „vzácná“ a na páté úrovni „jistá“. Číselné označení intervalu pravděpodobnosti je bodové hodnocení rizika, v tomto případě je od 4,1 do 5,0 tzn., že se riziko objevuje téměř vždy. Naopak úroveň jedna je úroveň nízká a pravděpodobnost

výskytu rizika je vzácné. Číselné označení intervalu pravděpodobnosti je od 0,1 do 1,0, to vyznačuje riziko, které se objeví pouze ve výjimečných situacích.

Následující tabulka (Tabulka 12) představuje významnost dopadu rizika, kde se opět nastaví škála pro hodnocení, která bude obsahovat první až pátou úroveň.

Tabulka 12 - Významnost dopadu rizika

<b>Významnost dopadu rizika</b>			
<b>Úroveň</b>	<b>Pravděpodobnost výskytu</b>	<b>Číselné znázornění</b>	<b>Interval pravděpodobnosti</b>
5	Katastrofický	od 4,1 do 5,0	Ztráta podnikání, tj. podstatná ztráta
4	Velmi podstatný	od 3,1 do 4,0	poškození firmy, majetku, tj. podstatná ztráta
3	Podstatný	od 2,1 do 3,0	Situace žádá okamžité řešení
2	Nepatrný	od 1,1 do 2,0	Působí jen na dílčí aktivity
1	Téměř nepostřehnutelný	od 0,1 do 1,0	Neovlivňuje chod firmy

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Dále jsou identifikovaná rizika rozdělena metodou semaforu, viz tabulka níže (Tabulka 13).

Tabulka 13 - Rozdělení rizik

<b>Rozdělení rizik</b>	
	Nízké riziko
	Střední riziko
	Kritické riziko

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021



Při hodnocení rizik bylo důležité, jaká je jejich krajní mez.

U *rizika se ztrátou majetku* je krajní hranicí likvidace 4U. Majetek 4U by měla banka ve svůj prospěch.

U *rizika poškození majetku* je krajní hranicí poškození všech technologických strojů s reklamační lhůtou 30 dnů, bez možnosti náhrady stroje za jiný. Zvláště v době, kdy je na službu rytí spuštěna reklamní kampaň. Následek by vyvolal mnoho negativních komentářů na e-shopu, nesplnění podmínek při uvedení promoakce, ztráta finančních prostředků by mohla vyvolat velké finanční potíže.

Dále u *rizika s problémem cash-flow* je krajní mezí neschopnost platit své závazky dlouhodobě. Důsledek tohoto rizika by byla například blokáce účtu a další platební neschopnosti, které by vedly k exekuci účtu.

U *rizika s dlouhodobou pracovní neschopností u jednatelky 4U* by vznikl velký marketingový propad 4U, který by skončil až likvidací celé firmy.

Pro *riziko nedodržování zákonů* je krajní mez například velký finanční postih.

U *rizika špatně vedeného účetnictví* by byla krajní mezí vysoká finanční pokuta, která by mohla vést opět k exekuci majetku.

Pro *riziko velké konkurence z hlediska cen* může být krajní hranicí finanční propad. Důsledek by pro 4U znamenal opět její zánik.

U *rizika velké konkurence v nabídce zboží* je za krajní mez považována změna celého podnikatelského záměru, respektive marketingového cíle 4U.

U *velkého poklesu objednávek* je okamžité propouštění všech zaměstnanců jako krajní hranicí. Následně by mohlo dojít k i prodeji 4U.

U *velkého množství negativních hodnocení firmy* by bylo krajní mezí velký pokles objednávek, jenž by měl za důsledek nízký výnos, který by poté vedl k propouštění zaměstnanců, popřípadě opět k prodeji 4U.

Pro *nedostatek prostoru ve skladu* je v tomto směru opět změna celého podnikatelského záměru, popřípadě marketingového cíle 4U.

U *rizika ztráty dodavatelů* by v tomto ohledu bylo krajní hranicí zánik 4U.

U *výpovědi z nájmu* by byla krajní mez, ztráta zákazníků, kteří navštěvují prodejnu a výdejní místo e-shopu.

*Riziko krádeže / vyloupení* by znamenal pokles objednávek v důsledku nedostatku zboží na skladě a ukončení všech velkoobchodních partnerů.

*Riziko ztráty většího počtu zaměstnanců* by mělo za následek velké množství negativního hodnocení ze stran zákazníků.

*Riziko zásob podléhající módním trendům* by bylo narůst počtu neaktivního zboží. V důsledku toho by byly přeplněné sklady neprodejného zboží a ztráta finančních prostředků za neprodané zboží.

*Riziko poškození jména firmy* by mělo za následek oslabení 4U na trhu, který by vedl k zániku 4U.

*Riziko kybernetických útoků* by byla u internetového obchodu krajní mez opět ukončení 4U.

*Zavedení nového sortimentu* by krajní hranicí byla velká ztráta finančních prostředků.

Aby se dosáhlo k nejpřesnějším výsledkům analýzy rizik, bylo vše ještě konzultováno s jednou nezávislou osobou. Tou nezávislou osobou byl účetní. V důsledku rozhovoru byly provedeny menší úpravy ještě před jeho vyhodnocením.

V tabulce (Tabulka 14) jsou identifikována rizika, která můžou 4U ohrozit. U každého rizika je také připojena míra pravděpodobnosti jeho výskytu (1 - 5) a závažnost dopadu (1 - 5). Následkem toho je vypočítaná významnost rizika.

Tabulka 14 - Analýza rizik

Analýza rizik				
Identifikace rizika	Pravděpodobnost	Dopad	Úroveň rizika	Priorita
ztráta majetku	1	5	5	
riziko poškození majetku	1	4	4	
problémy s cash-flow	4	5	20	
riziko dlouhodobé pracovní neschopnosti	4	5	20	
riziko nedodržování zákonů	2	5	10	
riziko špatně vedeného účetnictví	1	5	5	
velká konkurence z hlediska cen	5	2	10	
velká konkurence v nabídce zboží	5	2	10	
velký pokles objednávek	4	5	20	
negativní hodnocení firmy	3	3	9	
zavedení nového sortimentu	5	3	15	
nedostatek prostoru ve skladu	4	3	12	
riziko ztráty dodavatelů	3	4	12	
riziko výpovědi z nájmu	1	3	3	
riziko krádeže/vyloupení	5	4	20	
riziko ztráty většího počtu zaměstnanců	3	3	9	
riziko zásob podléhajících módním trendům	5	3	15	
riziko poškození jména firmy	4	5	20	
riziko kybernetických útoků	4	5	20	

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Z analýzy rizik byla označena kritická rizika, která jsou znázorněna v následující tabulce (Tabulka 15). Kritickým rizikům je potřeba věnovat velkou pozornost.

Tabulka 15 - Kritická rizika

Analýza kritických rizik				
Identifikované riziko	Pravděpodobnost	Dopad	Úroveň rizika	Priorita
problémy s cash-flow	4	5	20	
riziko dlouhodobé pracovní neschopnosti	4	5	20	
velký pokles objednávek	4	5	20	
riziko krádeže/vyloupení	5	4	20	
riziko poškození jména firmy	4	5	20	
riziko kybernetických útoků	4	5	20	

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

Těmto rizikům by měla 4U předcházet, protože je u nich velká pravděpodobnost vzniku a mohou tak 4U způsobit velkou újmu.

*U rizika s problémem cash-flow*, by 4U měla mít připravený krizový plán pro případ krátkodobého výpadku příjmů. Finanční rezerva by měla poskytnout okamžitou dostupnost peněžních prostředků. Bývá většinou na bankovních účtech nebo jsou peněžní prostředky akumulovány ve fondech, které je možné snadno a rychle zpeněžit. Dále nedostávat zbytečně firmu do dluhů a nebrat si dlouhodobé vysoké úvěry, které by 4U zavazovaly ke splácení vysoké částky na určitou dobu. V tuto chvíli 4U má své peněžní prostředky pevně pod kontrolou a nevyužívá žádné tzv. nevýhodné půjčky, které jsou nabízené nebankovními institucemi.

*Dlouhodobá pracovní neschopnost jednatelky*, by dostala 4U do nelehké situace. Proto by měla jednatelka poskytnout jiné osobě větší pravomoc, která by byla schopna ji plnohodnotně zastoupit v době její nepřítomnosti. V současné době může pracovní neschopnost všech zaměstnanců ve 4U nastat okamžitě v důsledku pandemie Covid-19. To by

způsobilo zastavení celého e-shopu do doby, než by se zaměstnanci opět vrátili do práce. Protože kamenný obchod je pouze doplňkem k e-shopu, rozhodla se 4U, že obchod neotevře ani v době, kdy to vláda již povolí. 4U se pokusila eliminovat nákazu svých zaměstnanců tím, že zaměstnanci pracují převážně z domova a dva zaměstnanci se střídají na provozovně, kde připravují zásilky k expedici. Kamenný obchod otevře, až pandemie Covid-19 ustoupí, i za předpokladu, že by musel být obchod uzavřen další půl rok. Podnikání je závislé hlavně na objednávkách z e-shopu viz podkapitola (4.3.2 Objednávky zboží).

Aby nedošlo k *poklesu objednávek* je potřeba včasná reakce 4U na jakýkoliv dotaz ze strany zákazníků, proto si 4U najímají svého marketingového poradce, který má za úkol spravovat sociální síť. Marketingový poradce je kvalifikovaný odborník na marketing a člověk, který má dlouhodobé zkušenosti s prodejem tohoto sortimentu přes internet.

*Riziko krádeže / vyloupení* lze předejít tím, že bude mít 4U dostatečně zajištěnou provozovnu včetně kamenného obchodu elektronickým zabezpečovacím zařízením a také uzavřenou pojistnou smlouvu proti krádeži a vyloupením.

*Riziko poškození jména firmy* je v současné době prostřednictvím sociálních sítí daleko jednodušší. 4U věnuje veškerým dotazům, komentářům značnou pozornost, aby žádný dotaz neunikl a zároveň, aby byla co nejvíce aktivní na sociálních sítích. Investuje peněžní prostředky do sociální podpory, která spravuje sociální síť jako je například Facebook. Veškeré reference, hodnocení zákazníků jsou viditelně zobrazeny na webových stránkách Šperky4U.

*Riziko kybernetických útoků* lze zabránit, alespoň částečně použitím vhodného antivirového programu, neotevírat nevyžádanou poštu. Veškerá důležitá data si zálohovat a webové stránky zabezpečit certifikační autoritou.

Tabulka níže (Tabulka 16) nám naopak identifikuje rizika, která jsou považována za rizika nízká.

Tabulka 16 - Nízká rizika

Analýza nízkých rizik				
Identifikované riziko	Pravděpodobnost	Dopad	Úroveň rizika	Priorita
ztráta majetku	1	5	5	
riziko poškození majetku	1	4	4	
riziko špatně vedeného účetnictví	1	5	5	
riziko výpovědi z nájmu	1	3	3	

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

U těchto rizik je pravděpodobnost vzniku vzácná, ale pokud by nastala, tak by měla až katastrofický dopad na 4U.

*Ztrátě majetku* lze předejít tím, že se 4U nebude dostávat zbytečně do riskantních obchodů a nebude se tak vystavovat velkému riziku. Každý obchod musí být dopředu naplánován s jasnou strategií a postupem, aby 4U nic nepřekvapilo. Mít kolem sebe tým lidí, na které je spolehnouti a vyvarovat se lidem, kteří jsou neschopní, a nelze jim důvěřovat.

*Poškození majetku* lze opět zabránit dobrou pojistnou smlouvou, ve které bude mít sjednané pojištění například, pojištění proti ušlému zisku v důsledku ztráty objednávek na základě závady na technologii.

*Špatnému vedení účetnictví* lze snadno zabránit najatou odbornou agenturou s dobrými referencemi, která se specializuje v tomto oboru a též dobře uzavřenou smlouvou s odpovědností za škodu.

U *výpovědi z nájmu* je důležité mít mezi majitelem nemovitosti a 4U uzavřenou nájemní smlouvu, která by zároveň obsahovala podmínku, že u výpovědi z nájmu ze strany majitele nemovitosti je výpovědní lhůta alespoň 6 měsíců. V takovém případě by při výpovědi 4U měla aspoň dostatek času na nalezení vhodného jiného místa pro svoji firmu. Aby 4U předešla tomuto riziku, má v tomto znění uzavřenou nájemní smlouvu s majitelem nemovitosti.

Identifikována střední rizika v tabulce níže (Tabulka 17), jejichž pravděpodobnost se pohybuje od čísla dvě, která představuje nepravděpodobnost výskytu, až po číslo pět, které naopak označuje výskyt rizika za jistou pravděpodobnost. Dopad rizika na firmu je též různorodý od nepatrného významu až po katastrofickou závažnost. 4U si je vědoma důsledků při vzniku těchto rizik. Proto se neustále snaží jakýmkoliv rizikům vyhnout popřípadě předejít k jejímu vzniku.

Tabulka 17 - Střední rizika

Analýza středních rizik				
Identifikované riziko	Pravděpodobnost	Dopad	Úroveň rizika	Priorita
riziko nedodržování zákonů	2	5	10	
velká konkurence z hlediska cen	5	2	10	
velká konkurence v nabídce zboží	5	2	10	
negativní hodnocení firmy	3	3	9	
nedostatek prostoru ve skladu	4	3	12	
zavedení nového sortimentu	5	3	15	
riziko ztráty dodavatelů	3	4	12	
riziko ztráty většího počtu zaměstnanců	3	3	9	
riziko zásob podléhajících módním trendům	5	3	15	

Zdroj: Vlastní zpracování autora, 2021

U rizik, která jsou zařazena do neméně pravděpodobného výskytu, je riziko *nedodržování zákonů*. 4U dodržuje veškerá nařízení, která souvisí s prodejem zboží včetně dodržování termínu při odevzdávání všech dokumentů, jako je například odevzdání daňového priznání. Veškerou účetní agendu pro firmu dělá kvalifikovaný účetní.

4U musí neustále sledovat *konkurenční e-shopy*, a to nejen z hlediska ceny, ale i z hlediska nabízeného zboží. Marketingový poradce každý den prohlíží webové portály na klíčová slova a sleduje umístění webových stránek. Tímto odhalí, jaké zboží je pro zákazníky

lukrativní, kolik firem tento druh zboží nabízí a za jakou cenu. Také možnost velkoobchodního odběru zavazuje prodávající firmy k dodržování stanovených cen.

U *Negativního hodnocení firmy* psaného nespokojeným zákazníkem je třeba okamžitá reakce 4U formou objasnění, zklidnění situace a případně nabídnutí nějaké kompenzace pro vyřešení jeho problému. Je důležité být se zákazníkem v kontaktu, aby zbytečně nedocházelo k nedorozumění, obzvláště když se jedná o zakázkovou výrobu. Stává se, že zákazníkova představa se může lišit od reálného ztvárnění. Je dobré právě tomuto předejít.

*Riziko ztráty dodavatelů* by mělo velmi podstatný negativní dopad pro 4U. Proto je dobré si toto riziko pojistit větším množstvím zásob ve vlastním skladu nebo mít hned několik dodavatelů, kteří by mohli okamžitě poskytnout požadované zboží. Ještě lepší způsob, než je větší množství zásob skladem, je upravit velkoobchodní spolupráci pouze na odběr zboží, které je momentálně k dispozici ve skladu. V lepším případě začít vyrábět a prodávat své vlastní výrobky. 4U v tomto směru má dostatek zásob na pokrytí objednávek a dodavatele, na které se může spolehnout v rámci dlouhodobé spolupráce.

Velký podstatný negativní dopad by 4U měla, kdyby přišla ve stejnou dobu o *větší počet zaměstnanců*. Důvodů může být hned několik, například těhotenství, nespokojenost z řad zaměstnanců. Důsledkem toho by nebyly objednávky včas vyexpedované, zůstala by spousta nevyřízených objednávek. 4U by v podstatě zkolabovala. Než by našla vhodné zaměstnance a zaškolila je do fáze, aby pracovali samostatně, uplynula by dlouhá doba. Mezi tím by 4U ztratila většinu velkoobchodníků závislých na každodenní dodávce zboží. Na svých webových stránkách by měla nespočet negativních komentářů ze stran zákazníků. Musela by pozastavit veškerou službu na rytí. Tento scénář by byl velmi podobný i v důsledku uzavření e-shopu, související s nákazou Covid-19 u svých zaměstnanců. Pro udržení spokojenosti a spolehlivosti zaměstnanců nabízí 4U vyšší finanční ohodnocení a poskytuje 50 % slevu na veškerý sortiment. Jednou za rok obdrží zaměstnanci dárkový poukaz v hodnotě 5 000,- Kč. Dvakrát do roka pořádá 4U přátelské posezení včetně večeře a každý zaměstnanec má nárok na tři dny placeného zdravotního volna.

Poslední riziko, které je identifikováno, jako střední riziko je *nedostatek prostoru ve skladu*. Pokud by tento problém nastal, je zapotřebí jeho okamžité řešení. Například pronajmout si další místnost v areálu, kde sídlí a využít dalšího prostoru pro účely skladu nebo zrušit prodejnu a udělat z této místnosti další skladový prostor. 4U musí neustále redukovat skladové zásoby a kontrolovat jejich pohyb.



### 4.3.3 Praktické problémy e-shopu

Z vlastního pozorování ve 4U byly zjištěny určité nedostatky.

#### Příklad - *Objednávky*

E-shop obdržel objednávku na tři druhy stříbrných náušnic, které se liší pouze nepatrnými přesto významnými detaily. Zaměstnanec má za úkol objednávku vyřídit a připravit ji k expedici v tentýž den. Vyřízení takto podobné objednávky včetně zabalení zboží by mělo pracovníkovi trvat zhruba 8 - 10 min.

Následný postup: Pracovník si vezme krabici, kde jsou uskladněny stříbrné náušnice dle typu zavírání. Jednotlivé kusy porovnává s fotografií, která je zobrazena v objednávce, pro identifikaci konkrétních náušnic včetně identifikačního čísla produktu. Pracovník musí být velmi pečlivý, aby nedošlo kvůli jeho nepozornosti k záměně náušnic a zákazník, tak neobdržel jiné zboží, než které požadoval. Může se ale stát, že pracovník nemůže požadovaný kus najít. Tento problém se stává poslední dobou velmi často. Nejprve je nutné se podívat do skladové karty a zjistit, kolik množství požadovaného druhu je skladem. Pokud zjistí, že skladem je už pouze poslední kus, musí začít hledat zboží na různých místech ve skladu včetně kamenné prodejny, která je spojená s e-shopem. Zboží na prodejně může být totiž vystavené ve vitrínách nebo ve výloze prodejny. V tomto případě se může příprava objednávky prodloužit i na půl hodiny nebo se nezvládne vyřídit vůbec - v případě, že se zboží nenajde.

#### Příklad - *Zakázková výroba u snubních prstenů*

Do e-shopu přišla poptávka na wolframové snubní prsteny. U konkrétního typu byla požadována specifická velikost u dámského i pánského prstenu.

Následný postup: Jednatelka se spojí se zájemci o snubní prsteny a přesvědčí je, že by v tomto případě bylo rozumné navštívit kamenný obchod osobně, kde se jim bude věnovat odborně vyškolená prodavačka, která jim poradí a důkladně přeměří obvod prstu, na jehož základě se zjistí přesná velikost prstenu. Pokud klienti nemají zájem nebo bydlí příliš daleko je jim doporučeno si zakoupit speciální pomůcku na měření obvodu prstenu. V tomto případě mají klienti extrémní velikosti. U dámského prstenu je požadovaná extrémně malá velikost a u pánského naopak extrémně velká velikost. Aby jednatelka splnila přání zákazníků, slíbí

jim a nechá vyrobit prsteny v požadované velikosti. Prsteny se vyrábějí mimo Českou republiku a jejich výroba trvá 2 měsíce. Bohužel nelze nechat vyrobit od každé velikosti pouze jeden kus. 4U musí naopak nechat vyrobit několik množství kusů od jedné velikosti. Zároveň na sebe bere velké riziko ohledně termínu dodání. Může dojít i k nečekaným událostem ze strany výrobce a prsteny nezvládne doručit v požadovaném termínu.

#### Příklad - *Skladování zboží*

Sklad ve 4U působí dost chaoticky. Regály nejsou patřičně popsány a najít tam konkrétní zboží trvá i několik desítek minut. Neočíslované úložné prostory, jsou dost přeplněné a neustálým zvyšováním množství nového zboží není už kam nové produkty uskladnit a často bývají dlouhodobě v krabicích bez identifikace.

## **4.4 Posouzení výsledků a doporučení**

Meziroční srovnání mezi rokem 2019 a 2020 ukázalo navýšení objemu skladových položek a hodnoty zásob, které je i v předchozích meziročních změnách. Horizontální analýza označila současně i navýšení tržeb o více jak 26 %. Tento nárůst byl především ovlivněn meziroční změnou, která způsobila navýšení počtu objednávek. 4U začala investovat do marketingové podpory a do sociálních sítí typů Google, Facebook nebo Heureka. Tyto reklamní kampaně jsou cílené především na koncové zákazníky. Další meziroční změnou je pandemie Covid-19, která vládním nařízením způsobila zavření kamenných obchodů, které zapříčinilo nárůst objednávek v internetových obchodech.

Z analýzy ABC je patrné, že 4U by se měla zaměřit na výrobky z kategorie „4 - *Doplňky*“, které mají podíl na obrátu 75 %. Jsou to především produkty, které se využívají ke gravírování textu či obrázku. Ukázalo se, že 4U udělala správný krok při pořízení stroje na rytí. Zákazníci mají o originální dárky velký zájem a není mnoho firem, které tuto službu nabízejí. Dále do této skupiny patří dětské náušnice z drahých kovů. I v tomto případě 4U na základě poptávky neváhala a oslovila několik českých šperkařských firem, se kterými si domluvila dlouhodobou spolupráci. Šperky patří pod její vlastní značku NUBIS a podléhají kontrole ze strany Puncovního úřadu, který zaručí jejich kvalitu a pravost. Poslední kategorií, které je potřeba věnovat náležitou pozornost jsou snubní prsteny značky NUBIS z materiálu

wolfram. Naopak ve skupině „C“ jsou produkty, které mají podíl na obratu 10 % a největší zastoupení je z kategorie „1 - Šperky“ a „3 - Piercing“. Jsou to kategorie, které obsahují druhově různorodý sortiment, který je určen především pro cílovou skupinu 18 - 26 let.

#### *Doporučení*

4U by měla zvážit rozšíření nabídky ke službě rytí. Například oslovit firmy a nabídnout vypálení jejich loga či názvu firmy do reklamních předmětů jako jsou například propisky, hrníčky apod.

Z analýzy XYZ je zřejmé, že produkty ze skupiny „X“ vykazují pravidelnou spotřebu. Do této skupiny patří především dárkové krabičky, které se prodávají jako doplňkové zboží ke všem produktům, obzvláště ke snubním prstenům. Další produktem jsou opět dětské náušnice a snubní prsteny vlastní značky NUBIS, kterou si na konci roku 2018 nechala 4U zaregistrovat. Ve skupině „Y“ jsou zastoupeny produkty, na které se váže další sortiment. Například k zapalovačům lze zakoupit náplň benzínu, kamínky do zapalování nebo je možnost využít službu rytí a nechat si vyrýt do těchto předmětů určitý nápis popřípadě obrázek. Skupinu „Z“ tvoří skladové položky, které mají spotřebu nahodilou. Jsou to zejména položky z kategorie piercing a ostatní šperky, které podléhají sezónním výkyvům.

#### *Doporučení*

Z marketingového hlediska je 4U doporučeno, aby si vytvořila svoji kolekci dárkových krabiček, kde by byl název firmy, popřípadě logo značky NUBIS. Cena dárkových krabiček by byla výrazně nižší a zároveň by posloužila jako vkusný reklamní prostředek.

Spojením analýzy ABC a analýzy XYZ byla vytvořena matice ABC/XYZ. 4U by měla soustředit svou pozornost na buňku A - Z, která zahrnuje položky významné na základě hodnoty spotřeby, ale jejich pravidelnost je neočekávaná. Patří sem převážně zlaté piercingy a zlaté zásnubní prsteny.

#### *Doporučení*

4U by se měla snažit vysledovat období, kdy bývá o toto zboží velký zájem a minimalizovat skladové zásoby na minimum. To znamená, aby byl skladem pouze jeden kus.

Kategorie A - Y obsahuje zboží, které se dá kombinovat s ostatními produkty. Přináší předvídatelný příjem a jejich spotřeba je částečně plynulá. Jsou to převážně produkty, na které se váže služba rytí nebo k nim lze zakoupit další sortiment. Tuto buňku zastupují produkty z kategorie „4 - *Doplňky*“ a „5 - *Zapalovače a příslušenství*“.

#### *Doporučení*

U těchto produktů lze využít službu rytí. Produkty s rytinou jsou vyhledávané zboží, protože každý text nebo obrázek je originál a je vyroben na přání zákazníka. 4U disponuje dvěma stroji na rytí, tak proč nevyužít a nepostavit na této službě několik zajímavých akcí, které by přilákali více nových zákazníků, například šperkovnice s vypálenými iniciály nebo s osobním věnováním.

Ukazatel doby obratu a obrátkovosti ukázal, že nízkou obrátkovost mají produkty z kategorie „3 - *piercing*“. Je tedy potřeba tuto kategorii z hlediska zásob ponížit na minimum. Naopak vysoká obrátkovost je u kategorie „6 - *Dárkové krabičky*“, což souvisí s tím, že k řadě položek je dárková krabička nutná, zvláště pokud má zboží charakter dárku. Zboží objednáno za účelem připravené akce na slevových portálech podpořené na sociálních sítích má obrátkovost průměrnou. Zboží musí být objednáno v předstihu, aby se eliminovalo riziko nedostupnosti zboží a po zdařilé promoakci nezůstává žádné zboží skladem. Doba obratu je mezi 3 - 6 měsíci a jsou to převážně produkty z kategorie „5 - *Zapalovače a příslušenství*“.

#### *Doporučení*

4U má na zboží značně vysoké marže. Může se tedy zboží pokusit prodat za nízkou cenu, aniž by si zákazník myslel, že se jedná o nekvalitní zboží. Nebo lze udělat 14denní kampaň na sociálních sítích pro zboží, které vykazuje dobu obratu delší než dva roky, cílová skupina 18 - 35 let. Jde převážně o zboží, které se řadí do kategorie „3 - *Piercing*“ a „1 - *Šperky*“. Pokud by kampaň nepřinesla očekávaný výsledek, zboží by bylo vhodné nabídnout například jako dárek studentům na maturitní ples, popřípadě odepsat a tím by se alespoň uvolnilo místo ve skladu, který je značně neuspořádaný.

4U má podnikatelský záměr od roku 2020 soustředit veškerou pozornost hlavně na velkoobchodní spolupráci, tedy působit na trzích modelu B2B. Od počátku 4U působí převážně na trzích modelu B2C.

### *Doporučení*

4U by měla tento krok důkladně zvážit. Velkoobchodní spolupráce vyžaduje mít veškeré nabízené zboží skladem a to ve větším objemu. Skladové položky znamenají peněžní prostředky. U velkoobchodní spolupráce by bylo příhodné nabízet pouze zboží vlastní značky NUBIS. Velkoobchodní partneři vyžadují mít veškerý sortiment skladem, to způsobuje 4U velký objem zásob ve skladu. Aby došlo k minimalizaci skladových zásob, je doporučeno nabízet pro velkoobchodní spolupráci pouze zboží vlastní značky NUBIS. Velkoobchodní partneři nemají doposud stanovené žádné odběrové limity. Zboží objednávají dle svých objednávek od zákazníků, tudíž jim nevznikají žádné zásoby, kromě zboží, které jim zákazníci mohou vrátit v zákonné lhůtě. Pokud by 4U stanovila odběrové limity minimálního počtu kusů, mohla by přijít o velkou část svých obchodních partnerů. Z tohoto hlediska 4U je doporučeno pouze stanovit dobu dodání zboží na 3 - 4 pracovní dny. U vlastní značky NUBIS by byla doba dodání do druhého dne. Vlastní značku NUBIS si 4U nechává vyrábět ve velkém objemu, jejich výroba je cca do 4 týdnů. 4U si musí hlídat množství kusů skladem u tohoto druhu zboží, aby nedošlo k jejímu vyprodání a byla včas zajištěna výroba těchto produktů. 4U má v účetním systému Pohoda zřízenou aplikaci, která kontroluje stav zásob ve skladové evidenci.

Z analýzy rizik se identifikovala kritická rizika, která by měla mít 4U pod kontrolou. Pravděpodobnost jejich vzniku je velká a dopad na 4U je až katastrofický. Jako kritická rizika jsou označena rizika s problémy cash - flow, riziko dlouhodobé pracovní neschopnosti jednatelky 4U, velký pokles objednávek, riziko krádeže / vyloupení, riziko poškození jména firmy, riziko kybernetických útoků. Všem rizikům se snaží 4U předcházet, až na jedno riziko, a to je dlouhodobá pracovní neschopnost jednatelky.

### *Doporučení*

Dlouhodobá pracovní neschopnost jednatelky by mohla e-shopu do jisté míry uškodit. Proto bylo doporučeno povýšit jednoho zaměstnance na pracovní pozici zástupce jednatelky.

Jednatelka by této osobě poskytla větší pravomoc a zasvětila by jí více do manažerských činností, aby byla schopna jednatelku plnohodnotně zastoupit po dobu její nepřítomnosti.

Z vlastního pozorování bylo označeno za velký nedostatek skladování zboží ve skladu, jelikož svým neuspořádáním způsobuje prodloužení doby při přípravě objednávky z důvodu neustálého hledání zboží.

#### *Doporučení*

Ve skladu je důležité udělat si určitý systém, k tomu není potřeba velkých investic. Nejprve je nutné rozvrhnout, kde bude dané zboží umístěno, a jaké místo pro něj bude ve skladu vhodné. Zboží ve skladu by se mohlo rozdělit podle druhu, typu a další členění by bylo podle materiálu - dřevo, ocel, stříbro, keramika či podle barvy. Například produkty určené na rytí by mohly být v zadní části skladu, aby byly co nejbližší k dispozici pro rytí a v každém boxu pouze jeden druh materiálu nebo jeden typ od každé barvy. Každý produkt musí být opatřen jednoznačným kódem k jeho identifikaci - název, kód produktu a výrobce. Tímto by mělo dojít k eliminaci záměny zboží. Ve skladu musí mít všechny boxy a regály jednotné popisky, aby bylo na první pohled jasné, jaké zboží je tam uskladněné. Šperky, které budou vystavené na prodejně či ve vitrínách musí být skladem ve více kusech nebo to budou šperky, které jsou ve slevě, z důvodu rychlejšího prodeje.

## 5 Závěr

Cílem diplomové práce bylo posoudit současný stav skladových zásob a na základě provedených rozborů navrhnout vhodná opatření, která by vedla k minimalizaci skladových zásob. Za tímto účelem byla použita analýza ABC, analýza XYZ, analýza rizika a vybraný ukazatel finanční analýzy. Vše bylo doplněno o vlastní pozorování ve firmě Šperky4U.

V teoretické části je nejprve definována charakteristika pojmu zásoby spolu s příčinami pro jejich zachování nebo likvidaci. V této části jsou dále specifikované metody pro řízení zásob a následně jsou popsány sklady včetně jejich funkcí a druhů. Také jsou zde přiblíženy základní pojmy spojené s internetovým obchodem včetně základních pojmů, které souvisí s e-shopem.

Praktická část byla zpracována ze získaných vědomostí z teoretické části a z dat získaných z ekonomického systému Pohoda, který 4U používá. Horizontální analýzou bylo ukázáno, že v důsledku meziroční změny mezi rokem 2019 a 2020 vzniklo navýšení skladových položek zhruba o 13 % a nárůst tržeb o více, jak 26 %. K navýšení tržeb vedlo několik skutečností, zejména investice do marketingové podpory a také pandemii Covid-19, která zapříčinila uzavření většiny obchodů na základě vládního rozhodnutí. Tímto rozhodnutím se 4U navýšily objednávky o více jak 29 %. Z analýzy ABC by měla 4U soustředit veškerou pozornost produktům, které se využívají ke gravírování textu či obrázku a snubním prstenům vlastní značky NUBIS. Tyto produkty mají podíl na obratu až 75 %. Dále byla provedena analýza XYZ, která se řadí mezi doplňkovou analýzu k ABC. Z výsledků byly vyhodnoceny produkty se stálou tedy pravidelnou spotřebou, kam se řadí dárkové krabičky a dětské zlaté, stříbrné náušnice, jejichž výroba pochází od českých šperkařských firem pod vlastní značkou NUBIS. Kombinací obou dvou analýz vznikla matice ABC/XYZ. Z analýzy se identifikovaly skladové položky, na které je potřeba se soustředit, protože přináší 4U vysoký příjem, ale jejich spotřeba je nahodilá, patří sem především zlaté piercingy a zásnubní prsteny. Ukazatel obrátkovosti ukázal, že nízkou obrátkovost mají produkty z kategorie „3 - *piercing*“. Poslední metodou, která byla provedena, byla analýza rizik, která označila kritická rizika, jejichž pravděpodobnost je vysoká a dopad na 4U by mohl být víc, jak nemalý. Všem rizikům se snaží 4U předcházet, až na jedno riziko, a to je dlouhodobá pracovní neschopnost jednatelky. Z vlastního pozorování ve 4U byly zjištěny nedostatky, které se vztahují k zásobám a jejich uskladnění. To způsobuje značné potíže při vyřizování objednávek. V poslední části práce jsou uvedena doporučení, která povedou

k optimalizaci zásob. 4U okamžitě reaguje na každou změnu a poptávku, stále se rozvíjí a rozšiřuje své nabídky. Z hlediska zásob má bohužel hodně neprodejného zboží, které ale vzniklo při koupi zboží již na začátku vzniku 4U. Bylo by dobré tyto zásoby značně ponížít na minimum. Ve skladu by se uvolnil prostor a sklad by byl více uspořádaný.



## 6 Seznam použitých zdrojů

### Monografie a tištěné zdroje

- BUGRI, Štefan, PRIBIŠOVÁ, Emília. *Podniková ekonomika*. Ostrava: KEY Publishing, 2017, 158 s. ISBN 978-80-7418-280-8.
- CISKO, Štefan. *Finančná analýza a plánovanie*. Kunovice: Evropský polytechnický institut, 2005. s. [128]. ISBN 80-7314-060-8.
- ČIŽINSKÁ, Romana. *Základy finančního řízení podniku*. Praha: Grada Publishing, 2018, 240 s. Prosperita firmy. ISBN 978-80-271-0194-8.
- EMMETT, Stuart. *Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu*. Brno: Computer Press, 2008, 298 s. Praxe manažera. ISBN 978-80-251-1828-3.
- HNILICA, Jiří, FOTR, Jiří. *Aplikovaná analýza rizika ve finančním managementu a investičním rozhodování*. Praha: Grada, 2009, 262 s. ISBN 978-80-247-2560-4.
- HORÁKOVÁ, Helena, KUBÁT, Jiří. *Řízení zásob: logistické pojetí, metody, aplikace, praktické úlohy*. 3. přeprac. vyd. Praha: Profess Consulting, 1998, 236 s. ISBN 80-85235-55-2.
- CHROMÝ, Jan. *Elektronické podnikání: informace, komunikace, příležitosti*. Praha: Extrasystem Praha, 2013, 263 s. Informační technologie. ISBN 978-80-87570-10-4.
- JIRSÁK, Petr, MERVART, Michal, VINŠ, Marek. *Logistika pro ekonomy - vstupní logistika*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012, 263 s. ISBN 978-80-7357-958-6.
- KOŽENÁ, Marcela, ŠENEC, Alexandr. *Nauka o podniku: distanční opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2019, 113 s. ISBN 978-80-7560-197-1.
- LAMBERT, D, M.; STOCK, J, R.; ELLRAM, L, M. *Logistika: případové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000, 589 s. ISBN 80-7226-221-1.
- MIKULÁŠKOVÁ, Petra, SEDLÁK, Mirek. *Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod*. Brno: Computer Press, 2015, 408 s. ISBN 978-80-251-4383-4.
- MOOS, Petr, MALINOVSKÝ, Vít. *Information systems and technologies*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2008. s. 188. ISBN 978-80-01-04064-5.

- MULAČOVÁ, Věra, MULAČ, Petr. *Obchodní podnikání ve 21. století*. Praha: Grada, 2013, 520 s. ISBN 978-80-247-4780-4.
- OUDOVÁ, Alena. *Logistika: základy logistiky*. Vydání druhé. Prostějov: Computer Media, 2016, 104 s. ISBN 978-80-7402-238-8.
- SCHOLLEOVÁ, Hana. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012, 268 s. Expert. ISBN 978-80-247-4004-1.
- ŠOLJAKOVÁ, L. -- WAGNER, J. -- PETERA, P. -- FIBÍROVÁ, J. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-743-0.
- TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra, JELÍNKOVÁ, Eva. *Podniková ekonomika - klíčové oblasti*. Praha: Grada Publishing, 2018, 255 s. Expert. ISBN 978-80-271-0689-9.
- VÁCHAL, Jan, VOCHOZKA, Marek. *Podnikové řízení*. Praha: Grada, 2013, 685 s. ISBN 978-80-247-4642-5.
- VIESTOVÁ, Kristína, DAŇO, Ferdinand, LABSKÁ, Elena. *Úvod do logistiky*. Bratislava: Vysoká škola ekonomická, 1991, 156 s. ISBN 80-225-0304-5.
- VOLLMUTH, Hilmar J. *Nástroje controllingu od A do Z. 2. české vyd.* Přeložil Jiří VYSUŠIL, přeložil Ludmila SLADKÁ. Praha: Profess Consulting, [2004?], 357 s. Poradce controllingu. ISBN 80-7259-032-4.

## **Elektronické a ostatní zdroje**

- Česká pracující máma, © 2012 - 2020 *Historie elektronických obchodů* [online]. [cit. 2020-08-07]. Dostupné z WWW: <http://www.pracujcimama.cz/news/historie-elektronicky-obchodu/>
- Lupa.cz, © 1998 – 2020 *E-commerce* [online]. [cit. 2020-08-08]. Dostupné z WWW: <https://www.lupa.cz/n/e-commerce/>
- Management mania, *Webové stránky* [online]. [cit. 2020-08-09]. Dostupné z WWW: <https://managementmania.com/cs/webova-stranka-internetova>
- Marketingové noviny, Helena Kopecká, © 2001 - 2019 *Historie elektronických obchodů* [online]. [cit. 2020-08-03]. Dostupné z WWW: [http://www.marketingovenoviny.cz/marketing\\_4391/](http://www.marketingovenoviny.cz/marketing_4391/)

- NetDirect, © 2002 - 2020 *FAST Centrik* [online]. [cit. 2020-08-03]. Dostupné z WWW: <https://www.fastcentrik.cz/podpora/slovník/elektronicky-obchod>
- Oficiální portál pro podnikání a export, *Elektronický obchod* [online]. [cit. 2020-08-06]. Dostupné z WWW: <https://www.businessinfo.cz/navody/elektronicky-obchod-ppbi/#Pojem>
- Oficiální stránky, Šperky4U, *Kamenný obchod a provozovna* [online]. [dne 2020-08-23]. Dostupné z WWW: <https://www.sperky4u.eu/nase-prodejna>
- Oficiální stránky, Šperky4U, *Logo firmy* [online]. [dne 2020-08-23]. Dostupné z WWW: <https://www.sperky4u.eu/>
- Oficiální stránky, Šperky4U, *Prvotní stránka e-shopu* [online]. [dne 2020-08-15]. Dostupné z WWW: <https://www.sperky4u.eu/>
- Oficiální stránky, Vínovníci, *Vinné listy* [online]. [dne 2020-08-03]. Dostupné z WWW: <https://www.vinovnici.cz/clanek/101-drevene-sudy-a-jejich-vliv-na-vino-proc-doprati-vinu-trosku-odpocinku-v-drevenem-soudku>
- Portál POHODA © 2012 Ing. Jaromír Chlada, *Proces řízení zásobách ve firmách* [online]. [cit. 2021-02-12]. Dostupné z WWW: <https://zakony.pohoda.cz/pro-podnikatele/uz-podnikam/proces-rizeni-zasob-ve-firmach/?css=print/>
- Průmyslové Inženýrství.cz, © 2020 *FIFO: Teorie a praxe* [online]. [cit. 2020-07-21]. Dostupné z WWW: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/fifo-teorie-praxe-jak-funguje-fifo-ve-stihle-vyrobe/>
- Průmyslové Inženýrství.cz, © 2020 *Just in Time* [online]. [cit. 2020-07-21]. Dostupné z WWW: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/just-in-time-co-to-vlastne-je/>
- Průmyslové Inženýrství.cz, © 2020 *PUSH vs. PULL: Proč je výrobní systém PULL, tak skvělý?* [online]. [cit. 2021-02-12]. Dostupné z WWW: <https://www.prumysloveinzenyrstvi.cz/push-vs-pull-proc-je-vyrobní-system-pull-tak-skvely/>
- Průmyslová logistika, © 2015 *Esklad* [online]. [cit. 2020-08-03]. Dostupné z WWW: <https://www.podnikovalogistika.cz/sklady>
- Převzato z článku ABC Dagmar Rešetková, *Kde se vzal internet? Pohled do pravěku sítě světa* [online]. [cit. 2020-08-06]. Dostupné z WWW:

<https://www.abicko.cz/clanek/precti-si-technika/25357/kde-se-vzal-internet-pohled-do-praveku-site-sveta.html>

Převzato z článku Analýza skladových zásob, *Analýza ABC* [online]. [dne 2020-07-24].

Dostupné z WWW: <https://www.lean-fabrika.cz/terminologie/analyza-skladovych-zasob>

Převzato z článku Analýza skladových zásob, *Analýza XYZ* [online]. [dne 2020-07-24].

Dostupné z WWW: <https://www.lean-fabrika.cz/terminologie/analyza-skladovych-zasob>

Převzato z článku Sklady pro e-shopy, *Esklad* [online]. [dne 2020-08-03]. Dostupné

z WWW: <https://www.sklady-pro-eshopy.cz/>

Převzato z článku Windows mobile mania, *Internet* [online]. [dne 2020-08-09]. Dostupné

z WWW: <https://wmmania.cz/clanek/sloucení-obchodu-s-aplikacemi-na-windows8-a-windows-phone/>

Převzato z článku Základní informace o IKS, *Kanbanové karty* [online]. [dne 2020-08-03].

Dostupné z WWW: <https://e-kanban.cz/iks-web-portal/>