



VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

ÚSTAV TECHNICKO-TECHNOLOGICKÝ

Optimalizace zásob ve vybraném podniku

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Filip Helma

Vedoucí práce: Ing. Mária Stopková, PhD. D

Oponent práce: Ing. Lenka Černá, PhD.

ČESKÉ BUDĚJOVICE, ČERVEN 2020

CÍL PRÁCE

- Cílem diplomové práce je na základě vybraných metod pro optimalizaci zásob navrhnout optimální velikost zásob ve vybraném podniku.

POUŽITÉ METODY

- Metoda sběru dat
- Metoda analýzy
- ABC analýza
- XYZ analýza
- Stochastické modely

ABC/XYZ ANALÝZA

- Provedení ABC analýzy
- Provedení XYZ analýzy
- Rozdělení na nakupované/vyráběné
- Výběr 20 reprezentantů

Název	Variační koeficient	XYZ	Hodnota spotřeby za posledních 12 měsíců	Hodnota spotřeby v %	ABC	AX/AY
Materiál č. 5	35,34%	X	21 451 837,91 Kč	1,28383%	A	AX
Materiál č. 80	27,50%	X	3 688 728,02 Kč	0,22076%	A	AX
Materiál č. 83	48,19%	X	3 625 229,24 Kč	0,21696%	A	AX
Materiál č. 150	24,52%	X	1 704 653,16 Kč	0,10202%	A	AX
Materiál č. 199	29,32%	X	1 209 171,14 Kč	0,07237%	A	AX
Materiál č. 236	13,65%	X	1 002 279,36 Kč	0,05998%	A	AX
Materiál č. 243	47,69%	X	974 997,49 Kč	0,05835%	A	AX
Materiál č. 336	43,21%	X	665 159,84 Kč	0,03981%	A	AX
Materiál č. 368	37,45%	X	594 546,10 Kč	0,03558%	A	AX
Materiál č. 487	29,37%	X	432 237,96 Kč	0,02587%	A	AX
Materiál č. 75	71,82%	Y	3 984 365,73 Kč	0,23845%	A	AY
Materiál č. 95	50,39%	Y	2 942 111,55 Kč	0,17608%	A	AY
Materiál č. 113	55,38%	Y	2 295 274,39 Kč	0,13737%	A	AY
Materiál č. 211	65,34%	Y	1 161 520,88 Kč	0,06951%	A	AY
Materiál č. 239	55,57%	Y	995 418,79 Kč	0,05957%	A	AY
Materiál č. 314	70,99%	Y	722 994,65 Kč	0,04327%	A	AY
Materiál č. 324	63,64%	Y	697 843,27 Kč	0,04176%	A	AY
Materiál č. 425	57,84%	Y	509 304,96 Kč	0,03048%	A	AY
Materiál č. 482	59,15%	Y	444 030,07 Kč	0,02657%	A	AY
Materiál č. 550	55,56%	Y	386 521,03 Kč	0,02313%	A	AY

SKUPINA AX

- Minimální výkyvy ve spotřebě

	Název	Model 1		Model 2		
		Dodací lhůta (dny)	Bod znovuobjednání	Střední hodnota dodací lhůty(dny)	Směrodatná odchylka dodací lhůty (dny)	Bod znovuobjednání
5	Materiál č. 5	90	63 608	89	14,34	69 089
80	Materiál č. 80	40	117	23	13,99	118
83	Materiál č. 83	50	1 868	25	8,13	1 253
150	Materiál č. 150	150	13 753	188	53,32	24 138
199	Materiál č. 199	220	10 635	343	69,20	20 480
236	Materiál č. 236	120	2 528	113	14,71	2 820
243	Materiál č. 243	180	7 632	183	13,65	7 913
336	Materiál č. 336	165	4 169	141	38,45	4 555
368	Materiál č. 368	70	3 731	89	36,15	6 413
487	Materiál č. 487	70	1 533	56	5,48	1 323

SKUPINA AY

- Vyšší výkyvy ve spotřebě

		Model 1		Model 2		
	Název	Dodací lhůta (dny)	Bod znovuobjednání	Střední hodnota dodací lhůty (dny)	Směrodatná odchylka dodací lhůty (dny)	Bod znovuobjednání
75	Materiál č. 75	90	12 339	130	31,35	19 060
95	Materiál č. 95	90	6 971	128	17,17	9 442
113	Materiál č. 113	60	7 205	82	32,50	10 747
211	Materiál č. 211	125	2 915	124	11,84	3 892
239	Materiál č. 239	110	548	79	11,28	438
314	Materiál č. 314	70	40 610	66	3,76	43 226
324	Materiál č. 324	120	262 156	95	21,48	222 633
425	Materiál č. 425	45	304	31	8,99	258
482	Materiál č. 482	21	16	23	15,19	22
550	Materiál č. 550	165	4 086	147	26,13	4 384

NÁVRHY

Návrh 1

- Skupina AX
- Model s variabilní spotřebou a variabilní dodací lhůtou
- Úroveň obsluhy 99,7%
- Úspora 3 486 922 Kč

NÁVRHY

Návrh 2

- Skupina AY
- Model s variabilní spotřebou a variabilní dodací lhůtou
- Úroveň obsluhy 97%
- Úspora 1 296 853 Kč

DOSAŽENÉ VÝSLEDKY A PŘÍNOS PRÁCE

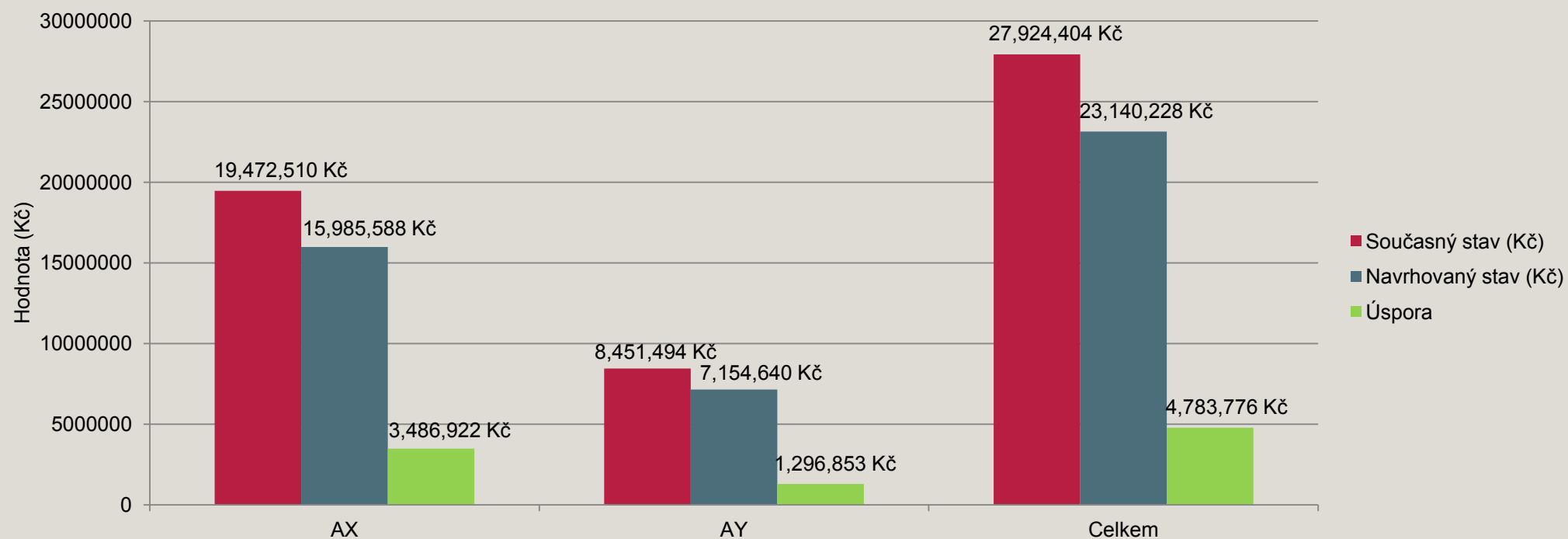
Dosažené výsledky:

- Současný stav: 27 924 404 Kč
- Celková úspora: **4 783 776 Kč (17,13%)**

Přínos práce:

- Koncepční řízení pojistných zásob
- Uvolnění vázaného kapitálu
- Uvolnění skladového místa

FINANČNÍ ÚSPORA



STRUČNÉ ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ

- Provedení analýzy zásob
- Výpočet pojistných zásob
- Výběr vhodného modelu

DĚKUJI ZA POZORNOST

OTÁZKY VEDOUCÍHO PRÁCE

- Budou navržené opatření v podniku aplikovány?

OTÁZKY OPONENTA PRÁCE

- 1. Najjednoduchšie je riadiť zásoby v subjekte, ktorého odbyt výrobkov nepodlieha v priebehu dlhšieho časového obdobia (napr. rok) výrazným sezónnym vplyvom. Súhlasíte s týmto tvrdením?
- 2. Ako moc vplýva práca disponenta na neefektivitu v riadení zásob v sledovanej firme?
- 3. V čom je význam teórie zásob pre manažérske myslenie?
- 4. V DP tvrdíte, že v súčasnosti sa spoločnosť zameriava na zníženie viazanosti kapitálu v zásobách a zároveň, že na dosiahnutie tohto cieľa je nutné znížiť objem zásob. Bolo by aj iné riešenie vhodné?