



umb

UNIVERZITA  
MATEJA BELA

V BANSKEJ BYSTRICI

Lenka Veselovská

Zvyšovanie flexibility  
dodávateľsko-odberateľských  
reťazcov aplikáciou  
vybraných metód  
manažmentu rizika

2022

 BELIANUM

# OBSAH

ÚVOD.....	7
<b>1. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ SKÚMANEJ PROBLEMATIKY.....</b>	<b>9</b>
1. 1. Flexibilita dodávateľsko-odberateľských reťazcov.....	9
1. 1. 1. Dodávateľsko-odberateľský reťazec.....	10
1. 1. 2. Dosahovanie flexibility dodávateľsko-odberateľských reťazcov.....	13
1. 1. 3. Metódy zvyšovania flexibility dodávateľsko-odberateľských reťazcov.....	17
1. 2. Vybrané metódy manažmentu rizika.....	26
1. 2. 1. Metódy manažmentu rizika a ich aplikácia v manažmente dodávateľsko-odberateľských reťazcov.....	27
1. 2. 2. Riziká v dodávateľsko-odberateľskom reťazci.....	34
Zhrnutie.....	45
<b>2. ANALÝZA RIZÍK A FLEXIBILITY V DODÁVATEĽSKO-ODBERATEĽSKÝCH REŤAZCOCH: POROVNANIE STAVU PRED PANDÉMIOU A POČAS PANDÉMIE.....</b>	<b>48</b>
2. 1. Metodológia realizovaných výskumov.....	48
2. 2. Výsledky dotazníkových prieskumov.....	55
2. 2. 1. Charakteristika primárnych prieskumov.....	56
2. 2. 2. Analýza výsledkov dotazníkových prieskumov.....	62
Zhrnutie.....	74
<b>3. MOŽNOSTI APLIKÁCIE VYBRANÝCH METÓD MANAŽMENTU RIZIKA NA ZVÝŠOVANIE FLEXIBILITY DODÁVATEĽSKO-ODBERATEĽSKÝCH REŤAZCOV.....</b>	<b>77</b>
3.1. Návrh modelového algoritmu na hodnotenie rizík v dodávateľsko-odberateľskom reťazci.....	79
3. 1. 1. Východiská tvorby modelového algoritmu.....	80
3. 1. 2. Modelový algoritmus.....	83

3. 1. 3. Aplikácia a verifikácia modelového algoritmu.....	85
3. 1. 4. Využitie modelového algoritmu na zvýšenie flexibility dodávateľsko-odberateľského reťazca .....	88
3.2. Návrh merania rizikovosti dosahovania flexibility dodávateľsko-odberateľského reťazca.....	90
3. 2. 1. Návrh ukazovateľa rizikovosti dosahovania flexibility dodávateľsko-odberateľského reťazca .....	90
3. 2. 2. Verifikácia navrhovaného ukazovateľa merania rizikovosti dosahovania flexibility dodávateľsko-odberateľského reťazca .....	94
3. 2. 3. Možnosti modifikácie navrhovaného ukazovateľa merania rizikovosti dosahovania flexibility dodávateľsko-odberateľského reťazca .....	95
3. 3. Využitie analýzy citlivosti na identifikáciu kritických miest rizikovosti dosahovania flexibility dodávateľsko-odberateľského reťazca .....	100
Zhrnutie.....	104
<b>ZÁVER</b> .....	109
<b>SUMMARY</b> .....	113
<b>ZOZNAM LITERATÚRY</b> .....	117

## CONTENT

<b>INTRODUCTION</b> .....	7
<b>1. THEORETICAL BASIS OF RESEARCHED TOPIC</b> .....	9
1.1. Supply chain flexibility .....	9
1.1.1. Supply chain.....	10
1.1.2. Achieving flexibility of supply chains .....	13
1.1.3. Methods of increasing the flexibility of supply chains .....	17
1.2. Selected methods of risk management .....	26
1.2.1. Risk management methods and their application in supply chain management.....	27
1.2.2. Risks in the supply chain.....	34
Summary .....	45
<b>2. ANALYSIS OF RISKS AND FLEXIBILITY IN SUPPLY CHAINS: A COMPARISON OF BEFORE AND DURING THE PANDEMIC</b> .....	48
2.1. Research methodology.....	48
2.2. Results of questionnaire surveys.....	55
2.2.1. Characteristics of primary surveys .....	56
2.2.2. Analysis of the results of questionnaire surveys.....	62
Summary .....	74
<b>3. POSSIBILITIES OF APPLICATION OF SELECTED RISK MANAGEMENT METHODS TO INCREASE THE FLEXIBILITY OF SUPPLY CHAINS</b> .....	77
3.1. Design of a model algorithm for risk assessment in the supply chain.....	79
3.1.1. Foundation of creating the model algorithm.....	80
3.1.2. Model algorithm .....	83
3.1.3. Application and verification of model algorithm.....	85
3.1.4. Use of the model algorithm to increase the flexibility of the supply chain.....	88

3.2. Proposal for measuring the risk of achieving flexibility in a supply chain.....	90
3.2.1. Design of a risk indicator for achieving flexibility in the supply chain.....	90
3.2.2. Verification of the proposed indicator of measuring the risk of achieving flexibility in the supply chain.....	94
3.2.3. Possibilities of modification of the proposed indicator of measuring the risk of achieving flexibility of the supply chain.....	95
3.3. Use of sensitivity analysis to identify critical points of risks in achieving supply chain flexibility.....	100
Summary .....	104
<b>CONCLUSION</b> .....	109
<b>SUMMARY</b> .....	113
<b>BIBLIOGRAPHY</b> .....	117

## ÚVOD

Svet sa dostal do bezprecedentných podmienok, pretože globálna pandémia vírusu COVID-19 priniesla zásadné zmeny v celosvetovej ekonomike. Táto situácia poukázala na zraniteľnosť dodávateľsko-odberateľských reťazcov, z ktorých mnohé neboli vôbec pripravené čeliť takýmto závažným narušeniam. Táto situácia ukázala ich slabé stránky a kritické miesta. Reakcia podnikov sa v tejto súvislosti formovala aj s ohľadom na požiadavky reštrukturalizácie reťazcov. Hoci recesia spôsobená pandémiou a opatrenia prijaté v reakcii na ňu zasiahli niektoré podniky natoľko, že ohrozili ich existenciu, mnohé organizácie sa s touto situáciou dokázali vyrovnáť a flexibilne na ňu reagovať. Tieto príklady jasne ukazujú, že podniky, ktoré venujú dostatočnú pozornosť manažmentu rizík a flexibilitu svojich dodávateľsko-odberateľských reťazcov, sa môžu rýchlejšie prispôbiť a dokonca získať konkurenčnú výhodu.

V súčasných neistých a rýchlo sa transformujúcim trhových podmienkach hľadajú všetky podniky spôsoby, ako efektívne reagovať na objavujúce sa zmeny v ich internom a externom prostredí. Ich zámerom je udržanie si konkurenčnej výhody, ktorá sa nemusí nevyhnutne vzťahovať len na individuálny podnik. Jednotlivé podniky sú vzájomne poprepájané. V mnohých prípadoch tak podniky dokážu získať úžitok z takejto zmeny len v prípade, že dokážu spolupracovať. Na implementácii efektívnych opatrení sa tak podieľa celý dodávateľsko-odberateľský reťazec.

Hlavným vedeckým cieľom monografie je preskúmať súčasný stav využívania vybraných metód manažmentu rizika na zvyšovanie flexibility dodávateľsko-odberateľských reťazcov a navrhnúť modelový algoritmus zvyšovania flexibility dodávateľsko-odberateľských reťazcov využitím vybraných metód manažmentu rizika. Na hlavný vedecký cieľ nadväzuje šesť čiastkových cieľov, ktoré sú orientované na jednotlivé časti práce. Objektom skúmania monografie je flexibilita dodávateľsko-odberateľských reťazcov. Predmetom skúmania sú vybrané metódy manažmentu rizika.

V monografii skúmame mieru a spôsoby využívania metód manažmentu rizika v súvislosti s flexibilitou

dodávateľsko-odberateľských reťazcov. V prvej kapitole sa venujeme analýze a komparácii najvýznamnejších poznatkov z oblasti manažmentu dodávateľsko-odberateľských reťazcov, ich flexibility a manažmentu rizika.

Na základe uvedených poznatkov skúmame v druhej kapitole mieru a spôsoby využívania vybraných metód manažmentu rizika na zvyšovanie flexibility vo vybraných podnikoch na Slovensku. Údaje sme získali dvoma primárnymi prieskumami realizovanými v rôznych časových obdobiach, čo nám umožnilo komparáciu zistení z obdobia pred prepuknutím krízy spôsobenej ochorením COVID-19 a počas priebehu krízy. Na závery a zistenia nadväzujeme v tretej kapitole. Navrhujeme modelový algoritmus na hodnotenie rizík v dodávateľsko-odberateľskom reťazci a ukazovateľ merania rizikovosti dosahovania flexibility dodávateľsko-odberateľského reťazca z pohľadu individuálneho podniku. Navrhujeme modelový algoritmus a ukazovateľ verifikujeme tým, že ich aplikujeme v podmienkach vybraných rôznorodých podnikov a zaoberáme sa možnosťami ich modifikácie pre potreby konkrétneho podniku.

Prínos výsledkov monografie je v dvoch úrovniach – teoretickej a praktickej. Teoretické výsledky budú slúžiť akademikom, ktorí sa zaoberajú flexibilitou dodávateľsko-odberateľských reťazcov a manažmentom rizika. Návrhy a zistenia môžu aplikovať vo svojom výskume a využiť na komparáciu so závermi získanými vlastným výskumom alebo výsledky monografie použiť ako námety na ďalší výskum. Uvedené poznatky môžu tiež slúžiť študentom študijného odboru ekonómia a manažment, ktorí sa zaujímajú o najnovšie trendy v skúmanej oblasti. Celospoločenský prínos pre prax bude mať v najväčšej miere návrhová časť monografie, konkrétne navrhovaný modelový algoritmus a ukazovateľ. Navrhované nástroje môžu pomôcť podnikom v zvyšovaní flexibility ich dodávateľsko-odberateľského reťazca. Podniky môžu oba tieto návrhy použiť ako celok alebo samostatne a kvantifikovať tak rizikovosť dosahovania flexibility svojho reťazca.

Lenka Veselovská  
Poprad 10. 10. 2021