

# Rizici poslovanja poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila u globalnim lancima vrijednosti

---

**Belužić, Nikolina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:533317>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-12**



*Repository / Repozitorij:*

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**  
**Ekonomski fakultet**  
**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**  
**Poslovna ekonomija – smjer Analiza i poslovno planiranje**

**RIZICI POSLOVANJA PODUZEĆA U SEKTORU  
PROIZVODNJE MOTORNIH VOZILA U GLOBALNIM  
LANCIMA VRIJEDNOSTI**

Diplomski rad

**Nikolina Belužić**

**Zagreb, rujan 2023.**

**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij**

**Poslovna ekonomija – smjer Analiza i poslovno planiranje**

**RIZICI POSLOVANJA PODUZEĆA U SEKTORU  
PROIZVODNJE MOTORNIH VOZILA U GLOBALNIM  
LANCIMA VRIJEDNOSTI**

**ENTERPRISE RISKS IN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN  
GLOBAL VALUE CHAINS**

Diplomski rad

**Student: Nikolina Belužić**

**JMBAG studenta: 0067567268**

**Mentor: dr. sc. Antea Barišić**

**Zagreb, rujan 2023.**

## **Sažetak**

U ovom diplomskom radu pruža se uvid u suvremenih oblik međunarodne organizacije proizvodnje i poslovanja u sektoru proizvodnje motornih vozila u okvirima globalnih lanaca vrijednosti. Pritom se analiziraju rizici poslovanja poduzeća u globalnim lancima vrijednosti u sektoru proizvodnje motornih vozila te se ističe nužnost adekvatnog upravljanja istima kao ključna determinanta uspješnog poslovanja. Razdvajanjem dvije vrste poduzeća analiziranog sektora, vodećih poduzeća i dobavljača, utvrđene su specifičnosti poslovanja svakog od njih te su klasificirani i komparirani specifični rizici koji proizlaze iz karakteristika njihovog položaja u globalnom lancu vrijednosti. Vodeća poduzeća su ta koja imaju značajniju razinu moći nad svojim dobavljačima s kojima imaju izrazito bliske veze u ovom sektoru te preuzimaju rizike koji su povezani s istraživanjem i razvojem i percepcijom u javnosti. Kod dobavljača se ističe niska mogućnost pronalaženje novog poslovnog partnera zbog niske razine standardiziranosti na razini cijele industrije. U radu su također analizirani rizici vezani uz COVID-19 i rat u Ukrajini. Aktivnosti integriranog upravljanja rizicima naglašene su kao ključne za poduzeća s ciljem povećanja otpornosti i pripreme za situacije budućih poremećaja. U radu su korišteni sekundarni izvori podataka i metode poput klasifikacije, komparacije i sinteze.

**Ključne riječi:** rizici, globalni lanci vrijednosti, sektor proizvodnje motornih vozila, upravljanje rizicima

## **Summary**

This thesis provides an insight into the modern form of international organization of production and business in the automotive industry within the framework of global value chains. Enterprise risks highlighted by participating in global value chains in the automotive industry are analyzed, and the necessity of adequate management of these is displayed as a key determinant of successful business. By separating two types of companies in the analyzed sector, leading companies and suppliers, the specifics of each of them were determined, and the specific risks resulting from the characteristics of their position in the global value chain were classified and compared. The leading companies are the ones that have a significant level of power over their suppliers, with whom they have extremely close ties in the analyzed industry, and take the risks associated with research and development and public perception. With suppliers, the low possibility of finding a new business partner stands out due to a low level of industry-wide standardization. The paper also analyzed the risks related to COVID-19 pandemic and the war in Ukraine. Integrated risk management activities are emphasized as crucial for companies with the aim of increasing resilience and preparing for situations of future disruptions. When writing this thesis, secondary data sources and methods such as classification, comparison and synthesis were used.

**Keywords:** risk, global value chains, automotive industry, risk management

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ijavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Ijavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz nescitanog izvora te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Ijavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

---

(vlastoručni potpis studenta)

---

(mjesto i datum)

## STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my ownwork based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

---

(personal signature of the student)

---

(place and date)



## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja .....	1
1.3. Sadržaj i struktura rada .....	2
2. RIZICI U POSLOVANJU PODUZEĆA .....	3
2.1. Pojmovno određenje rizika u poslovanju .....	3
2.2. Klasifikacija rizika u poslovanju .....	7
2.3. Proces integriranog upravljanja rizicima u poslovanju .....	10
3. OBILJEŽJA GLOBALNIH LANCA VRIJEDNOSTI .....	20
3.1. Pojmovno određenje globalnih lanaca vrijednosti.....	20
3.2. Razvoj globalnih lanaca vrijednosti .....	26
3.3. Vrste globalnih lanaca vrijednosti .....	29
4. ANALIZA RIZIKA POSLOVANJA PODUZEĆA U SEKTORU PROIZVODNJE MOTORNIH VOZILA U GLOBALnim LANCIMA VRIJEDNOSTI .....	34
4.1. Organizacija globalnih lanaca vrijednosti u sektoru proizvodnje motornih vozila.....	34
4.2. Rizici poslovanja u globalnim lancima vrijednosti u sektoru proizvodnje motornih vozila .....	39
4.3. Rizici poslovanja istaknuti uslijed COVID-19 krize i ruske invazije na Ukrajinu .....	44
4.4. Upravljanje rizicima u sektoru proizvodnje motornih vozila u globalnim lancima vrijednosti.....	51
5. ZAKLJUČAK.....	60
Popis literature.....	61
Popis tablica.....	67
Popis slika.....	68
Životopis.....	69

## **1. UVOD**

Rizik je neizbjegna pojava u poslovanju poduzeća te je od iznimne važnosti za uspjeh poslovanja poduzeća organiziranje pravilne izgradnje sustava upravljanja rizicima. U globaliziranom svijetu rizici su kroz povezivanje poslovanja više poduzeća u širem geografskom području još više naglašeni te se njihove posljedice preljevaju na više sudionika u globalnim lancima vrijednosti. COVID-19 kao prva pandemija u modernom dobu te rat u Ukrajini naglasili su upravo navedenu vrstu rizika te su zbog toga pobliže objašnjeni u radu. U okviru ovog poglavlja predstaviti će se predmet i cilj ovog diplomskog rada, izvori i metode korištene pri prikupljanju podataka te sadržaj rada.

### **1.1. Predmet i cilj rada**

Cilj ovog rada je pružiti pregled i sistematizaciju rizika poslovanja poduzeća u globalnim lancima vrijednosti u sektoru proizvodnje motornih vozila te pritom istaknuti rizike koji predstavljaju najveću prijetnju neometanom poslovanju ovih poduzeća te analizirati važnost adekvatnog upravljanja njima kao ključnu determinantu ostvarenja otpornosti poduzeća. U radu se klasificiraju rizici u poslovanju poduzeća te se pruža pregled faza procesa integriranog upravljanja rizicima. Također, rad pruža pojmovno određenje globalnih lanaca vrijednosti kao suvremenog oblika međunarodne organizacije proizvodnje i poslovanja te pregled njihovog povijesnog razvoja, uz analizu karakteristika različitih oblika organizacije globalnih lanaca vrijednosti. U okviru analize rizika poslovanja u globalnim lancima vrijednosti klasificirani su rizici s kojima se poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila susreću prilikom ovakvog oblika poslovanja te se kompariraju rizici različitih sudionika u globalnim lancima vrijednosti sektora proizvodnje motornih vozila. Pobliže su analizirani i utjecaji nedavnih događaja poput COVID-19 krize i ruske invazije na Ukrajinu na rizike u poslovanju poduzeća u odabranoj industriji u globalnim lancima vrijednosti. Naposljetku, pruža se pregled različitih aktivnosti koje poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila mogu provoditi u okviru globalnih lanaca vrijednosti kako bi povećala svoju otpornost i adekvatno upravljala rizicima koje ovaj oblik poslovanja donosi.

### **1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja**

U analizi spoznaja iz područja teme ovog rada korištene su metode deskripcije, kompilacije, klasifikacije, komparacije, sinteze te induktivno i deduktivno zaključivanje. Kako bi se ostvario

cilj ovog rada analizirani su sekundarni izvori podataka kao što su znanstveni članci, izvještaji, knjige iz stručnog područja te relevantni internetski izvori kao što su stručne publikacije i istraživanja konzultantskih kompanija poput McKinsey and Company, Deloitte te BCG.

### **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Rad se sastoji od pet poglavlja. Nakon uvodnog dijela u kojem je definiran predmet i cilj rada te izvori i metode prikupljanja podataka slijedi drugo poglavlje. U drugom poglavlju definiran je pojam rizika te su pojašnjene različite podjele rizika u poslovanju. Posebno je objašnjen i pristup integriranog upravljanja rizicima kao najsveobuhvatniji alat upravljanja rizicima. Treće poglavlje donosi analizu globalnih lanaca vrijednosti (engl. *Global value chains* – u nastavku teksta GVC). U ovom poglavlju prikazan je njihov razvoj kroz povijest te objašnjene vrste i karakteristike poslovanja poduzeća koja sudjeluju u GVC-ima.

U četvrtom poglavlju analizira se položaj sektora motornih vozila unutar GVC-a te položaj dionika u globalnim lancima vrijednosti sektora motornih vozila. Daje se pregled rizika s kojima se susreću poduzeća u sektoru motornih vozila prilikom poslovanja u GVC-ima. Također se analizira utjecaj rizičnih situacija poput pandemije i ruske invazije na Ukrajinu na poslovanje poduzeća u ovom sektoru. Na kraju se daju smjernice upravljanja rizicima i prikazuju primjeri iz prakse.

Peto poglavlje je završno poglavlje rada u kojem su izneseni zaključci rada.

## **2. RIZICI U POSLOVANJU PODUZEĆA**

U ovom poglavlju razmotriti će se pojmovno određenje rizika, klasifikacija rizika u poslovanju na temelju više podjela te opisati proces integriranog upravljanja rizicima i važnost njegove upotrebe u poslovanju poduzeća.

### **2.1. Pojmovno određenje rizika u poslovanju**

Rizici su oduvijek bili svuda oko nas. Od prapovijesnih vremena čovjek se nalazio u rizičnim situacijama. Kao prve rizike s kojima se čovjek počeo susretati možemo navesti nemogućnost osiguravanja osnovnih životnih potreba kao što su pribavljanje dovoljne količina hrane, krov nad glavom za zaštitu od neizvjesnih vremenskih prilika i divljih životinja te napada neprijateljskih zajednica. Isto se može zaključiti sagledavajući etimologiju riječi rizik, koja dolazi od latinskog „*resicum*“ što predstavlja hazard, opasnost i grčkog „*rhizikom, rhiza*“ u prijevodu kamen, stijena (Miloš Sprčić, Dvorski Lacković, 2023.).

Definiranje rizika nije uniformirano te se u različitoj stručnoj literaturi mogu pronaći različite definicije rizika. Mnoge definicije polaze od neizvjesnosti i vjerojatnosti nastanka nekog događaja te mogućih negativnih posljedica koje iz tog događaja mogu proizaći. U tablici u nastavku nalaze se definicije rizika dane od strane različitih autora.

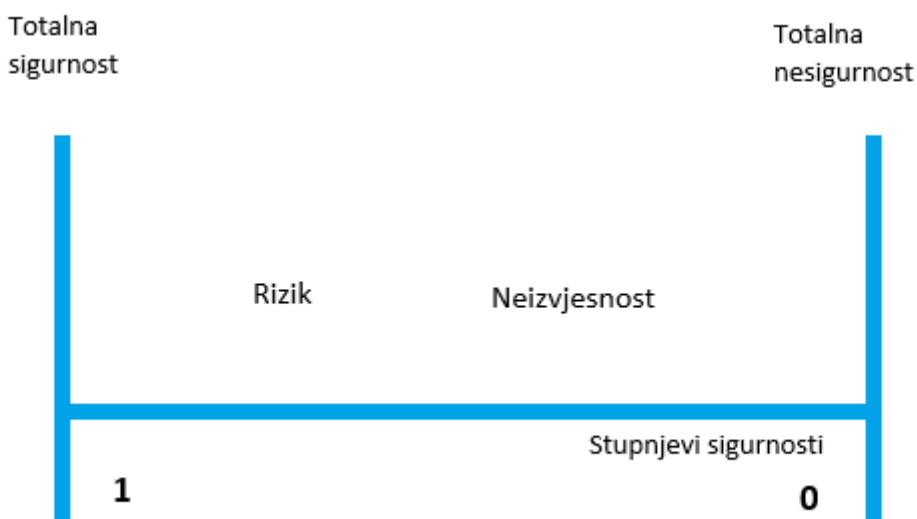
Tablica 1 Definicije rizika od strane različitih autora

Izvor	Definicija
ISO, 2018.	„Rizik se definira kao djelovanje nesigurnosti na ciljeve organizacije. Ta nesigurnost može imati za posljedicu odstupanje (pozitivno i/ili negativno) od očekivanih rezultata. Rizik se često opisuje odnosom mogućih događaja (pojava ili promjena posebnoga skupa okolnosti) i posljedica (rezultatima događaja koji utječu na ciljeve), ili njihovom kombinacijom.,,“
Vlada Ujedinjenog Kraljevstva, 2023.	„Rizik je učinak koji neizvjesnost ima na ciljeve organizacije. Rizik se obično izražava uzrocima, mogućim događajima i njihovim posljedicama.“
IRM, 2002.	„Rizik se može definirati kao kombinacija vjerojatnost događaja i njegovih posljedica. U svim vrstama poduzeća postoji potencijal za događaje i posljedice koje predstavljaju prilike za korist (dobra strana) ili prijetnje uspjehu (loša strana).“
OECD, 2004.	„Rizik se može definirati kao mogućnost nastanka događaja koji će utjecati na identificirane ciljeve.“
Miloš Sprić, 2013.	„Rizik se može definirati kao nemogućnost predviđanja budućih ishoda s potpunom sigurnošću, odnosno poznavanje stanja u kojem se kao posljedica neke odluke može javiti niz rezultata. Budući da je neke događaje moguće kvantificirati ako je poznata distribucija očekivanih rezultata, odnosno vjerojatnost nastanka budućih događaja, možemo govoriti da na taj način rizik budućih događaja postaje upravljiv. Rizik stoga možemo kratko definirati kao neizvjesnost koja se može kvantificirati.“

Izvor: izrada autora

Vjerojatnost nastupanja nekog događaja može fluktuirati između vrijednosti jedan i nula, jedan označava siguran događaj, dok nula označava događaj koji je nemoguć. Rizik i neizvjesnost nalaze se u prostoru između dva navedena broja, broju jedan bliži je rizik, dok je nuli bliži nemogući događaj.

Slika 1 Rizik i neizvjesnost – stupnjevi (ne)sigurnosti



Izvor: izrada autora prema Miloš Sprčić (2013.)

S aspekta poslovnih rizika, rizik se definira kao „vjerojatnost nastupanja određenih događaja koji će imati negativne učinke na vrijednost očekivanih zarada, novčanih tokova i vrijednost poduzeća odnosno koji će ugroziti njezine poslovne ciljeve“. (Miloš Sprčić, 2013.)

Definicije rizika često obuhvaćaju samo vjerovatnost događaja, iako bi zapravo trebale uz vjerovatnost, uvažavati i posljedice događaja. Iako se neki događaji mogu pojaviti vrlo rijetko ili nikada, posljedice nekih od njih za poslovanje poduzeća mogu biti ogromne te bi se zato oni ipak trebali smatrati visokorizičnim. Sa stajališta poduzeća, u kontekstu poslovnih rizika, menadžment svoje odluke donosi na temelju očekivanja i vjerovatnosti ostvarivanja budućih događaja, a rizik se zato može mjeriti odstupanjem realiziranog ishoda od onog koji je očekivan. (Miloš Sprčić, 2013.)

Rizik treba promatrati kao kombinaciju vjerovatnosti štetnog događaja (opasnosti, šteta) i potencijalne veličine prouzročene štete (broj ljudi pogodjenih događajem i ozbiljnost štete). Važno je razumjeti da rizik nije samo vjerovatnost događanja neke štetne situacije, jer određeni štetni događaji mogu biti vrlo česti (vrlo velike vjerovatnosti događanja) no imaju vrlo malo ili nikoliko štetnih posljedica. S druge strane, rizik također nije identičan razini opasnosti, ako je neki događaj vrlo malo vjerovatan, čak i ako su njegove posljedice potencijalno strašne, sveukupna razina rizika ne može se opisati kao izuzetno visoka. Adekvatno razumijevanje i

definicija rizika obuhvaća veličinu (koja je sama po sebi kombinacija ozbiljnosti posljedica i potencijalnog broja pogodenih subjekata) i vjerojatnost njegova nastupanja. (World Bank, 2013.)

Na poslovanje poduzeća neprestano utječu promjene cijena, iznosi kamata, tečajeva, kreditni rizik poslovnih partnera, rizik gubitka kupaca te niz drugih rizičnih čimbenika povezanih uz djelatnost poduzeća. U slučaju da poduzeće nije spremno na takve promjene u svom eksternom i internom okruženju, može pretrpjeti značajne negativne posljedice na novčane tokove i njihovu vrijednost. (Miloš Sprčić, 2013.) Zato bi poduzeća u svrhu ostvarivanja svog osnovnog cilja povećanja tržišne vrijednosti i zaštite interesa povezanih strana, trebala učinkovito i proaktivno upravljati rizicima, sagledavajući i pozitive i negativne strane koje oni donose. Treba ih se promatrati i kao prijetnje ciljevima poslovanja, ali istovremeno i prilikama za napredovanje, i zato je upravljanje rizicima bitan segment suvremenog korporativnog upravljanja, poslovne strategije i kulture poduzeća. (Miloš Sprčić, Dvorski Lacković, 2023.)

Zbog povremeno veće volatilnosti na međunarodnim financijskim tržištima upravljanje rizikom u posljednje vrijeme je dobilo sve veću pozornost - od strane prakse, kao i od strane akademske profesije. Zapravo, uspješno upravljanje financijskim rizicima postalo je ključna konkurentska prednost za poduzeća u svim industrijskim sektorima. (Bertram, 2000.)

Financijski rizici obično podrazumijevaju devizni i kamatni rizik. Rizik cijene robe također se ponekad razmatra u ovom kontekstu, jer postoji mnogo instrumenata na financijskim tržištima s cijenama robe kao osnovnom imovinom, koja se može koristiti za učinkovit prijenos cjenovnog rizika na druge sudionike na tržištu. Unatoč trenutnoj popularnosti upravljanja rizikom, postoji široka rasprava u akademskoj javnosti o doprinosu upravljanja rizikom za dioničare. Pokrenula ju je očita kontradikcija između korporativne prakse, gdje je upravljanje financijskim rizikom dobilo više interesa te strane ekonomski teorije koja tvrdi da je upravljanje rizikom općenito suvišno ili da ga jednako dobro, ako ne i bolje, mogu odrediti sami dioničari. (Bertram, 2000.)

Oznaka rizika također se obično dodjeljuje čimbenicima, bilo vanjskim ili unutarnjim za poduzeće, koji utječu na rizike s kojima se poduzeće susreće, u tom smislu rizik se zapravo odnosi na izvor rizika. Neki uobičajeni primjeri rizika koji se odnose na izvore rizika su pojmovi kao što su politički rizik i konkurentske rizice, takvi izrazi povezuju nepredvidivost poslovanja poduzeća sa specifičnim neizvjesnim komponentama vanjskog okruženja. (Miller, 1992.)

## **2.2. Klasifikacija rizika u poslovanju**

Rizici u poslovanju mogu se klasificirati na brojne načine te ne postoji jedan univerzalni način na koji ih se može razvrstati u strogo određene skupine. U literaturi pisanoj od strane različitih autora pronalaze se prijedlozi različitih klasifikacija koji proizlaze s različitih strana gledišta. Važnost određivanja rizika u poslovanju ogleda se u određivanju načina njihova mjerjenja te odabiru strategija i instrumenata kojima se njima može upravljati.

Jedna od najčešćih kategorizacija rizika u poslovanju razlikuje rizike prema događaju koji ih je uzrokovao. Ova klasifikacija počiva na činjenici da takav događaj može stvoriti gubitak za poduzeće, navedena klasifikacija može bit manje ili više detaljna te najčešće prikazuje temeljne vrste rizika s kojima se susreću poduzeća iz različitih industrija, no ona nije konačna i može se razlikovati za različita poduzeća. Među glavne grupe ove vrste rizika ubrajaju se (Miloš Sprčić, 2013. prema Culp 2001.)

- tržišni rizici
- rizik likvidnosti
- kreditni rizik
- operativni rizik
- ostali rizici.

Culp u svojoj knjizi kao posebnu vrstu rizika navodi zakonske rizike, dok Miloš Sprčić zakonske rizike svrstava u kategoriju ostalih rizika.

Tržišni rizici proizlaze iz promjene neke tržišno određene cijene, referentne stope ili indeksa. Događaji koji definiraju tržišni rizik mogu se podijeliti u dvije kategorije. Prva vrsta događaja koji stvara tržišni rizik definira ga na temelju klase imovine čije promjene cijena utječu na predmetnu izloženost. Uobičajeni oblik tržišnog rizika temeljenog na klasi imovine poznat je kao rizik kamatne stope. Drugu klasu čine promjene u vrijednosti koje se mogu pripisati fluktuaciji deviznih tečajeva cijene roba i vrijednosti kapitala. (Culp, 2001.)

Rizik likvidnosti javlja se u slučaju da su novčani priljevi i trenutna stanja nedovoljni za pokrivanje zahtjeva za odljevom novca, što često zahtjeva skupu likvidaciju imovine kako bi se generirali privremeni priljevi novca. Većina poduzeća, finansijskih i nefinansijskih, ima planove likvidnosti osmišljene za upravljanje rizicima financiranja. Rizik likvidnosti može se povezati s tržišnim rizicima s obzirom da se izvodi iz novčanih tokova na koje utječu tržišni

rizici, no važno je razlikovati da se rizik likvidnosti odnosi na rizike novčanih tokova u trenutku njihova događanja te se oni u jednom trenutku mogu razlikovati u odnosu na drugi, dok tržišni rizici reflektiraju rizike novčanih tokova u svakom periodu. (Culp, 2001.)

Smanjenje raspoloživih novčanih tokova može dovesti pouzeće u nepovoljan financijski položaj i povećati vjerojatnost nastupanja stečaja odnosno likvidacije poduzeća, također ako je vrijednost ostvarenih novčanih tokova pouzeće manja od planiranih uslijed negativnih utjecaja promjena kojima je poduzeće izloženo, ono vjerojatno neće imati dovoljno kapitala za financiranja profitabilnih investicija i upravo zato prepoznata je važnost prepoznavanja i mjerjenja rizika u poslovanju poduzeća (Miller, 1992.).

Kreditni rizik je rizik od stvarne ili moguće kreditne nesposobnosti koja dolazi sa strane drugog poduzeća. Kreditni rizik može se dalje podijeliti prema nizu različitih dimenzija od kojih će dvije biti ukratko sažete ovdje: kreditni rizik pri podmirenju obveze u odnosu na kreditni rizik prije podmirenja obveze. Kreditna izloženost prije podmirenja proizlazi iz mogućnosti da druga ugovorna strana ne izvrši transakciju prije pokretanja namirenja te transakcije, dok je rizik pri podmirenju posebno povezan s neuspjehom poduzeća tijekom razdoblja namire ili vremenskog razdoblja između potvrde podmirenja transakcije i konačnog podmirenja te transakcije. (Culp, 2001.)

Za primjer prve situacije može se uzeti stalnog dobavljača sirovina s kojim poduzeće ima dogovorene cijene, a koji se našao u poteškoćama te neće moći isporučiti sirovine poduzeću, zbog čega će poduzeće morati sirovine nabaviti na spot tržištu po trenutnim cijenama koje mogu biti veće i tako povećati svoje troškove. Drugu situaciju može se objasniti kroz primjer kupca koji završi u financijskim poteškoćama unutar rok plaćanja obveze te ne može podmiriti dospjelu obvezu u zadanom roku, a poduzeće je već isporučilo robu i gubi prihode jer ne može naplatiti potraživanja. (Miloš Sprčić, 2013.)

Operativni rizici najšarolikija su grupa rizika. Oni podrazumijevaju različite rizike koji proizlaze iz činjenice da je neadekvatna pažnja pružena određenom procesu ili sistemu unutar poduzeća ili, s druge strane, iz činjene da određena osoba nije obavila svoju dužnost ili njezina dužnost uopće nije određena na odgovarajući način. Primjerice, operativni rizici predstavljaju rizik da će kvarovi u internom nadzoru i kontroli računalnog sustava ili čak događaj kao što je prirodna katastrofa izazvati neočekivane gubitke za poduzeće. Ostali aspekti operativnog rizika odnose se na kvalitetu osoblja i interne kontrole. Njima se otežano upravlja zbog raznovrsnosti

i činjenice da ne postoje uniformirani instrumenti kojima se bi umanjila izloženost istima. Nadalje, angažiranje zaposlenika s nižim kvalifikacijama od zahtijevanih, krađa ili neodgovorno ponašanje zaposlenika također može dovesti do propasti poduzeća. Upravljanje ovom grupom rizika može se provoditi kroz kupnju polica osiguranja, no važnu ulogu ima upravo odjel ljudskih resursa koji bi se trebao pobrinuti za kvalitetno upravljanje zaposlenicima. (Culp, 2001.)

U ostale rizike ubrajaju se zakonski rizici, intelektualni rizici i rizici gubitka kupaca. Zakonski rizik proizlazi iz promjena zakona, neadekvatno pisanih zakona i slično. Intelektualni rizik je rizik do kojega dolazi kada otkaz visoko kvalificiranog osoblja može značajno narušiti poslovanje poduzeća, dok rizik gubitka kupaca upućuje na mogućnost odlaska kupaca zbog pojave boljih konkurenta ili zbog opadanja vrijednosti proizvoda poduzeća u očima kupaca što uzrokuje smanjenje prodaje. (Miloš Sprčić, 2013.)

Sljedeća podjela vrsta rizika izvedena je prema njihovoј naravi (Miloš Sprčić, Dvorski Lacković, 2023.):

- Strateški rizici
- Financijski rizici
- Operativni rizici

Strateški rizici odnose se na rizike koji mogu utjecati na strateške ciljeve i strategiju koju poduzeće provodi, a povezani su i s odlukama na kojima se temelje dobra i usluge koje poduzeće proizvodi odnosno pruža, kao i s odlukama koje se moraju donijeti na temelju okoline poduzeća. Financijski rizici obuhvaćaju učinke na poslovanje koji dolaze iz promjena cijena imovine, tečaja, kamatnih stopa ili partnerove nemogućnosti da podmiri obvezu. Operativni rizici u vidu ove podjele obuhvaćaju rizike do kojih dolazi zbog neodgovarajućih procesa koji se odvijaju unutar poduzeća, ljudskih pogrešaka ili vanjskih događaja koji utječu na poslovanje poduzeće. (Miloš Sprčić, Dvorski Lacković, 2023.)

Svaka od navedenih vrsta rizika sastoji se od skupine rizika koji su navedeni u tablici 2 u nastavku.

Tablica 2 Rizici poduzeća prema naravi

STRATEŠKI RIZICI	FINANCIJSKI RIZICI	OPERATIVNI RIZICI
Makroekonomski rizik	Valutni rizik	Rizik procesa
Geopolitički rizik	Kamatni rizik	Rizik sustava
Okolišni rizik	Cjenovni rizik	Rizik ljudskog faktora
Društveno - kulturološki rizik	Rizik likvidnosti	Rizik povezan s prijevarama
Regulatorni rizik	Kreditni rizik	Rizik povezan s radnim uvjetima i zdravljem zaposlenika
Rizici povezani s tehnologijom i digitalnom transformacijom		Eksterni rizik
Rizik inovacija		
Rizik istraživanja i razvoja		
Rizik lanca nabave		
Intelektualni rizik		
Reputacijski rizik		
Rizik branda		
Rizik gubitka ključnih kupaca		

Izvor: izrada autora prema Miloš Sprčić, Dvorski Lacković, 2023.

### 2.3. Proces integriranog upravljanja rizicima u poslovanju

Pristup upravljanju rizicima mijenjao se i razvijao kroz godine. U prošlosti se upravljanje rizikom rijetko provodilo na sustavan i integriran način u cijelom poduzeću. Integrirano upravljanje rizikom tek je nedavno postalo praktična mogućnost i to zbog velikih poboljšanja u računalnim i drugim komunikacijskim tehnologijama te zbog širokog raspona financijskih instrumenata i tržišta koji su se razvili tijekom proteklih desetljeća. Sofisticirana i globalno dostupna pravna i računovodstvena infrastruktura sada je mjesto koje pruža podršku korištenju različitih tehnika u velikom opsegu i po niskoj cijeni. Jednake važnosti je i iskustvo i uspjeh u primjeni moderne financijske teorije u praksi upravljanja rizicima. Danas menadžeri mogu analizirati i kontrolirati različite rizike kao dio jedinstvene ili integrirane politike upravljanja rizicima. (Meulbroek, 2002.)

Tradicionalno, rizici su analizirani pojedinačno, no suvremenim pristup analizi rizika, koji je podržan povećanjem regulacije u finansijskom sektoru općenito, a posebno pri regulaciji tržišta, dovelo je do potrebe za preispitivanjem i razvitkom integriranog upravljanja rizicima. (Miloš Sprčić, 2020.)

Korporacija koja odluči upravljati rizicima može to učiniti na dva bitno različita načina: može upravljati jednim po jednim rizikom ili može holistički upravljati svim svojim rizicima. Potonji pristup često se naziva integrirano upravljanje rizikom poduzeća. (Nocco i Stulz, 2006.)

Integrirano upravljanje rizikom označava proces identifikacije i procjene zajedničkih rizika koji utječe na vrijednost poduzeća i provedbu strategije na razini cijelog poduzeća pri upravljanju tim rizicima. Integrirano upravljanje rizicima tada gleda znatno dalje od skupa tradicionalnih rizika koje je moguće jednostavno osigurati nastojeći riješiti sve rizike poduzeća unutar organiziranog i koherentnog okvira. Temelj upravljanja rizicima je integracija tri načina na koje poduzeća mogu promijeniti svoj profil rizika. Temeljni načini na koje poduzeće implementira ciljeve upravljanja rizikom su: modificiranjem poslovanja poduzeća, prilagodbom strukture kapitala te upotrebom ciljanih finansijskih instrumenata. Sva tri načina međusobno djeluju kako bi oblikovali strategiju upravljanja rizikom te menadžeri moraju odvagnuti prednosti i nedostatke svakog pristupa kako bi pronašli optimalnu kombinaciju navedenih. (Meulbroek, 2002.)

Proces integriranog upravljanja rizicima poduzeća može se identificirati kao „proces koji sustavno i cjelovito identificira kritične rizike, kvantificira njihov utjecaj i osigurava provedbu integriranih strategija upravljanja rizicima u cilju povećanja vrijednosti poduzeća“ (Miloš Sprčić, 2013.), a kao glavne karakteristike izdvajaju se „uključivost različitih vrsta rizika u proces, integriranje svih poslovnih linija sustavom upravljanja rizicima, orientaciju sustava upravljanja rizicima na ostvarenje poslovne strategije i zadatah rezultata“ (Miloš Sprčić i Dvorski Lacković, 2023.).

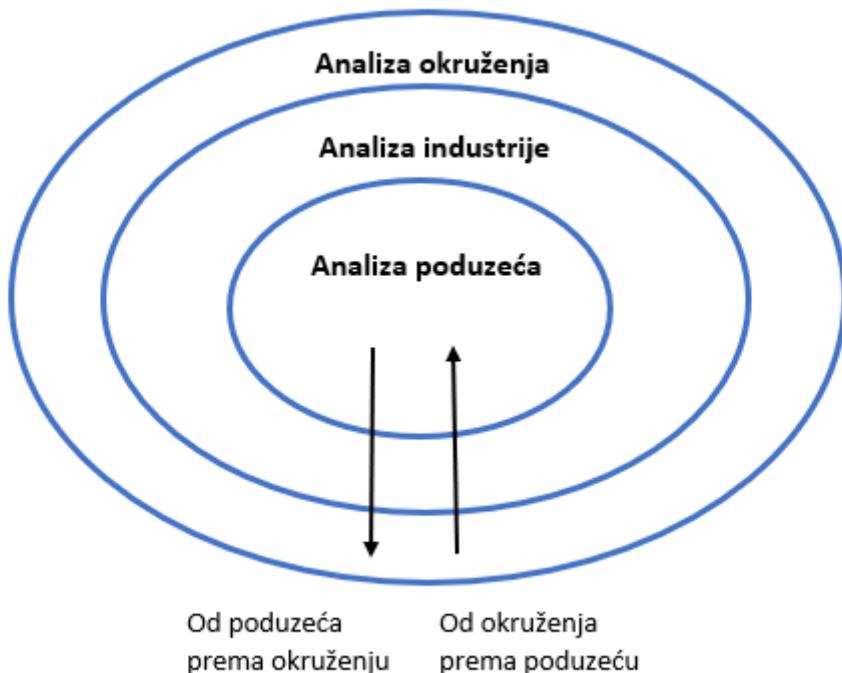
Proces integriranog upravljanja rizicima može se opisati kroz četiri međusobno povezane faze (Miloš Sprčić, 2013.):

- Utvrđivanje situacije u poduzeću
- Identifikacija i subjektivna kvantifikacija rizika
- Analiza i objektivna kvantifikacija rizika
- Odluke o upravljanju rizicima.

Radi pružanja realnog uporišta analizi rizika važno je utvrditi stanje u poduzeću kroz razumijevanje okoline u kojoj ono posluje.

Analiza poslovanja poduzeća odvija se unutar šireg konteksta makroekonomске analize. Kao pristup predviđanju, prelazak s međunarodnih i nacionalnih makroekonomskih prognoza na industrijske prognoze, a zatim na pojedinačna poduzeća i predviđanja imovine poznat je kao pristup predviđanja odozgo prema dolje (engl. *top-down*). Kao primjer navodi se kako počevši od predviđanja razine makroekonomске aktivnosti, analitičar može projicirati ukupnu prodaju industrije i tržišni udio poduzeća unutar industrije kako bi prognozirao razinu pojedinačnih prihoda. Također, moguće je agregirati predviđanja analitičara za pojedinačna poduzeća u industrijske prognoze, i konačno u makroekonomске prognoze, takav pristup prema predviđanju naziva se odozdo prema gore (engl. *bottom-up*), s obzirom da se na temelju jednog subjekta donose zaključi o industriji. Pristup predviđanja odozdo prema gore podložan je problemu pogrešnih nedosljednih pretpostavki. Na primjer, različiti analitičari mogu pretpostaviti različita inflacijska okruženja, i to može ugroziti usporedivost pojedinačnih rezultata. U *top-down* pristupu, organizacija može osigurati da svi analitičari koriste istu pretpostavku o inflaciji te tako izbjegći navedeni problem. (Stowe, Robinson i Pinto, 2002.)

Slika 2 Pristupi analizi poslovanja poduzeća



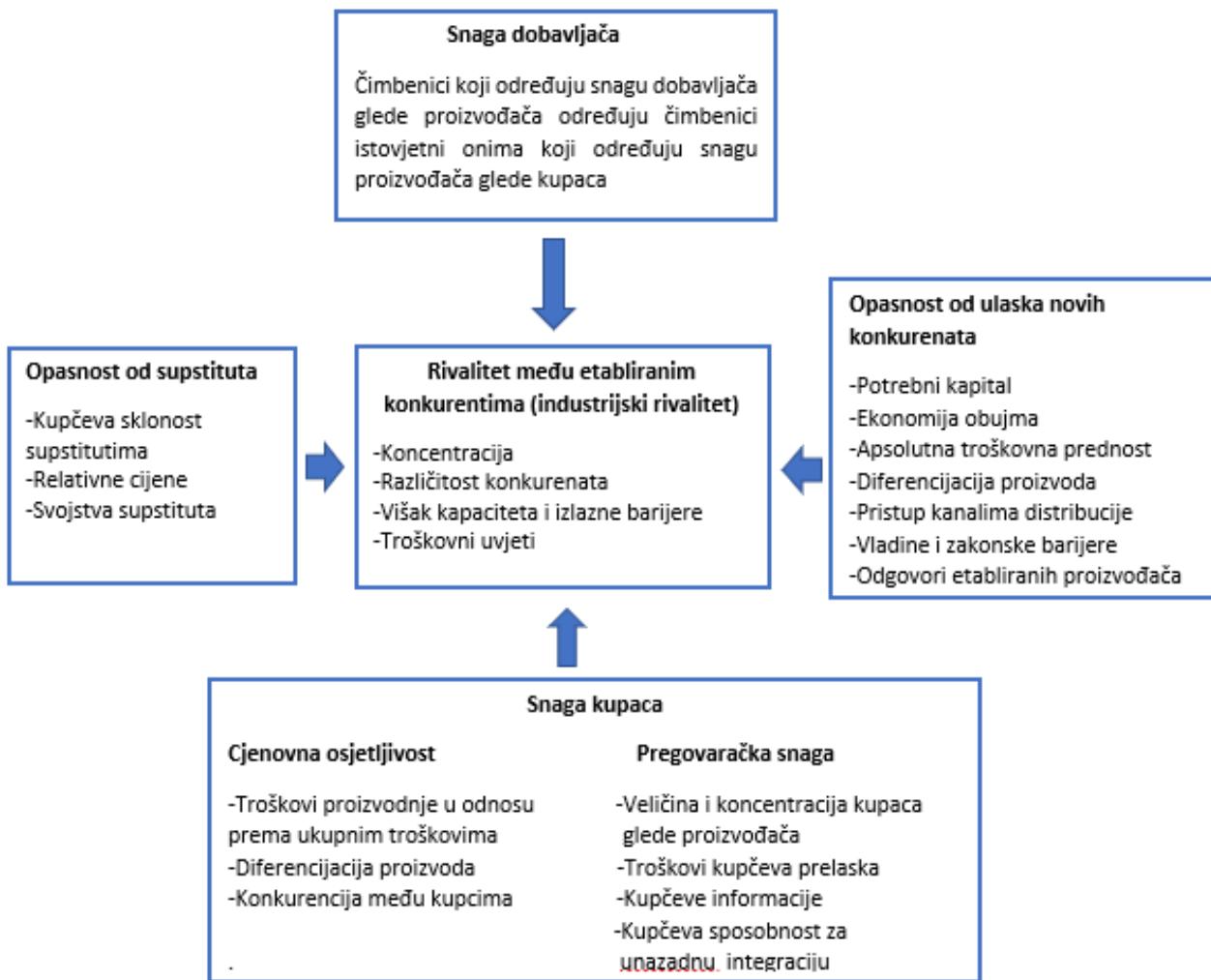
Izvor: izrada autora prema Miloš Sprčić, 2013.

Poslovno okruženje poduzeća može se podijeliti na makrookruženje i mikrookruženje. Makrookruženje predstavlja splet različitih utjecaja iz ekonomskih, političkih, demografskih, tehnoloških, zakonodavnih i drugih okolnosti, dok u mikrookruženju sudjeluju konkurenți, kupci i dobavljači. Poduzeće ne može utjecati na svaki aspekt svog okruženja, ali mora imati sposobnost njihovog razumijevanja i upravljanja promjenama (Fučkan i Sabol, 2013.). Jedna od najpoznatijih analiza koja se provodi pri analizi okruženja je PESTLE analiza (akronim za političko, ekonomsko, društveno, tehnološko, zakonodavno, ekološko okruženje). PESTLE analiza omogućuje promatranje čimbenika koji imaju ili će vjerojatno imati snažan utjecaj na industriju ili na poduzeća unutar ispitivane industrije. Sljedeća bitna analiza koja se provodi je analiza industrije u kojoj poduzeće posluje, a ona se provodi Porterovim modelom analize 5 sila. Postojeća struktura industrije određuje pravila igre konkurenata, odnosno oblik natjecanja, način razvoja poslovnih procesa, marketinška, tehnološka i razvojna rješenja te izbor dugoročnih poslovnih strategija poduzeća. Pri analizi uvjeta poslovanja poduzeća potrebno je analizirati poslovnu strategiju i poslovni plan, analizirati izvore konkurentske prednosti i

poziciju poduzeća na tržištu te analizirati financijsko stanje kroz financijska izvješća. (Miloš Sprčić i Bedeković, 2019.)

Porterov model sastoji se od 5 sila koje međusobno djeluju na poduzeće, a mogu se podijeliti na: industrijski rivalitet, snagu kupaca, snagu dobavljača, opasnost od ulaska supstituta i komplemenata te opasnost od ulaska novih konkurenata (Fučkan i Sabol, 2013.).

Slika 3 Porterov model 5 konkurenčkih sila



Izvor: izrada autora prema Fučkan i Sabol, 2013.

Podaci dobiveni kroz gore navedene analize mogu se balansirano povezati u SWOT tablicu za koju bazu predstavlja određivanje procjene vanjskog i unutarnjeg okruženja poduzeća što zajednički stvara model izrade strategijskih mogućnosti poduzeća. Navedena analiza provodi se kroz izradu matrice jakih i slabih strana te opasnosti i šansi za poduzeće (Fučkan i Sabol, 2013.) SWOT analiza metoda je kvalitativne analize koja kroz četiri faktora pokazuje snage i slabosti unutar poduzeća te vanjske prilike i prijetnje s kojima se ispitivano poduzeće susreće, njeni rezultati temelj su za daljnje korake u implementaciji cjelovitog procesa upravljanja rizicima (Miloš Sprčić i Bedeković, 2019.).

Drugi korak ovog procesa izrada je mape rizika. Mapa rizika alat je koji pomaže vizualizirati rizike u poslovanju, također eksplicitno kvantificira neizvjesnost i dinamički pokazuje izračun vrijednosti rizika te povezuje različite modele i perspektive, a pomaže i u definiranju „što ako“ scenarija. Za definiranje mape rizika potrebna su četiri koraka. Za početak potrebno je razmotriti skup događaja iz odabrane perspektive, zatim za svaki događaj identificirati okidače i kontrole, a na kraju identificirati posljedice i načine ublažavanje efekata i definirati vjerojatnosti nastupanja rizika (Neil, 2013.).

Postoji više od jednog načina mapiranja rizika. Najčešća tehnika mapiranja je na grafikonu tako da je na jednoj osi vjerojatnost, a na drugoj ozbiljnost rizika, na taj način identificiraju se ključni prioriteti za upravljanje. Rezultat u većini slučajeva pomaže u razlikovanju između gubitaka visoke ozbiljnosti/niske frekvencije i visoke frekvencije/niske ozbiljnosti, ali općenito ne daje naznake o tome koje radnje upravljanja poduzeti kako bi se promijenio postojeći profil rizika. Drugi način je preslikati rizike na faze poslovnih aktivnosti u kojima se mogu pojaviti i identificirati ključne čimbenike rizika i pokretače u tom procesu. To dovodi do nešto složenijeg rezultata, bogatog kvalitativnim informacijama, a ne kvantitativnom procjenom te daje vrlo jasne naznake o tome koje dijelove procesa treba promijeniti kako bi se napravila razlika u ukupnoj izloženosti riziku. (Scandizzo, 2005.)

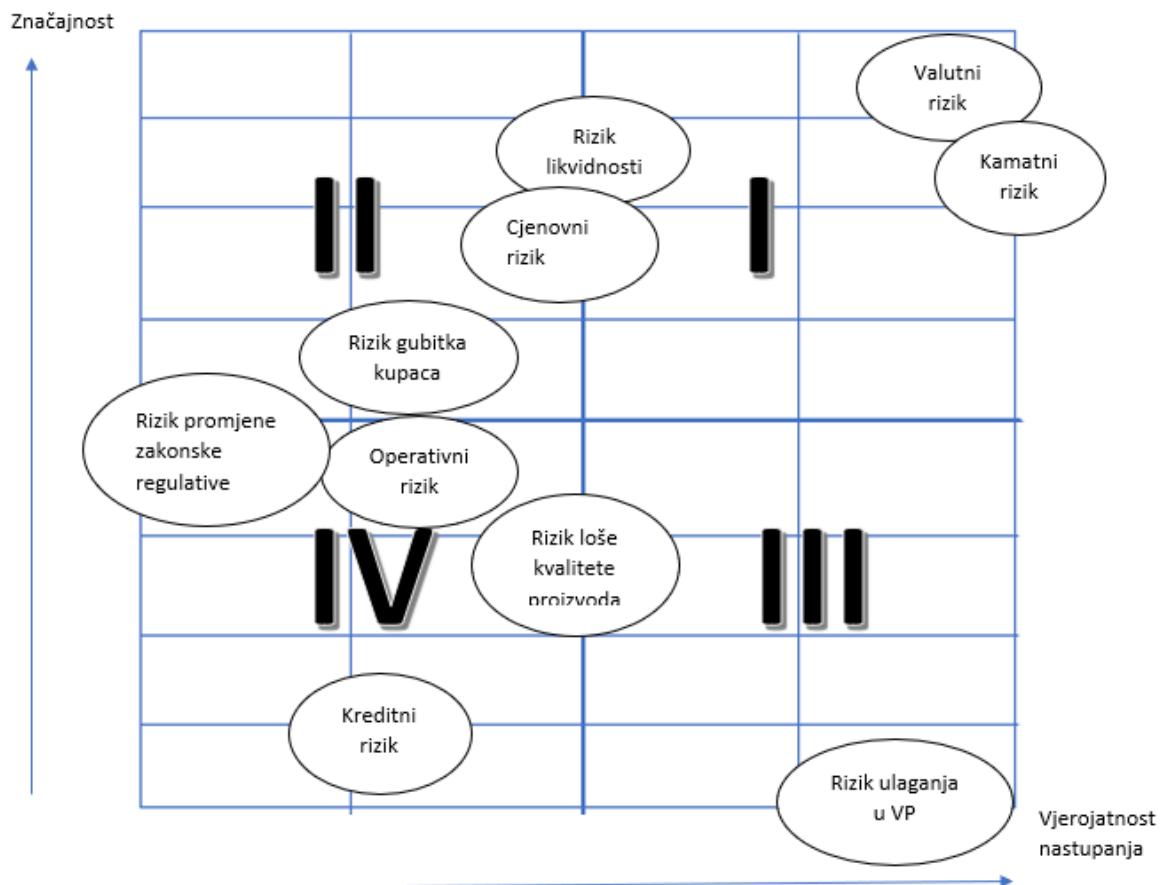
Prije početka izrade mape rizika važno je pitanje što se njome želi ostvariti, zbog toga je određivanje ciljeva prvi korak u procesu njezina kreiranja. „Tri su glavna cilja zbog kojih poduzeća kreću u stvaranje mape rizika (Miloš Sprčić, 2013.):

- 1) definiranje željene izloženosti poduzeća rizicima i stvaranje okvira koji se može primijeniti na cijelo poduzeće,
- 2) razvoj kataloga rizika koji imaju potencijalan najveći negativan učinak na poslovanje i razvoj adekvatnih aktivnosti za njihovo ovladavanje
- 3) izrada dinamičkog financijskog modela koji će objediniti rizike koji mogu imati negativan utjecaj na očekivane zarade i novčane tokove“.

U drugom koraku važno je odrediti način mjerjenja rizika, pri čemu je važno odabratи samo jedan par mjera za sve rizike kako bi mapa rizika bila vjerodostojna, u trećem koraku prepoznaju se rizici koji su značajni za poslovanje poduzeća upravo kroz provedbu ranije navedenih analiza okruženja. Iako se značajan broj rizika može prepoznati na temelju iskustva rukovoditelja poduzeća, ipak ponekad ključni mogu biti upravo oni koje se prepoznaju tek u

izradi mape rizika. Zbog vizualizacije značajnosti i vjerojatnosti nastanka rizika, ove metode čine lakšim za razumijevanje kompleksne postupke procjene rizika. (Miloš Sprčić, 2013.)

Slika 4 Primjer mapiranja rizika



Izvor: izrada autora prema Miloš Sprčić, 2013.

Prvi kvadrant predstavlja rizike koje treba spriječiti, drugi kvadrant označava rizike koji se trebaju detektirati i konstantno nadzirati, treći kvadrant predstavlja rizike kojima se treba upravljati, a u četvrtom kvadrantu nalaze se rizici koji se trebaju minimalno kontrolirati zbog činjenice da su i vjerojatnost i značajnost njihova nastupanja male.

Analiza i objektivna kvantifikacija, tj. revidiranje mape rizika treći je korak integriranoga upravljanja rizicima koji za cilj ima maknuti subjektivnost prethodnog koraka odnosno same izrade mape rizika.

U ovom koraku izrađuju se analize osjetljivosti, scenariji i simulacijske tehnike, a rizični novčani tok predstavlja najprikladniju metodu za korištenje kod poduzeća u realnom sektoru.

Rizični novčani tok metoda je kojom se može predvidjeti finansijsko stanje poduzeća tijekom duljeg vremenskog razdoblja simulacijom njezinih novčanih tokova, pružajući uvid u vjerovatnost suočavanja s fiskalnim izazovima ili bankrotom. Najjednostavniji pristup ovoj analizi je analiza osjetljivosti, njome se može ispitati kako projicirani novčani tokovi poduzeća reagiraju na fluktuacije tržišnih kamatnih stopa, cijena proizvoda, troškova sirovina ili drugih varijabli. Nedostatak ove metode je nemogućnost mjerjenja kombiniranih učinaka promjene više varijabli što je u praksi gotov uvijek slučaj. Poduzećima u realnom sektoru potrebne su fleksibilnije metode koje mogu analizirati novčane tokove tijekom dužeg vremenskog razdoblja i koje uzimaju u obzir operativno poslovanje. Nedostatak ove metode može se ispraviti koristeći metode simulacije, poput Monte Carlo simulacije kroz koju analitičar može prognozirati novčane tokove kroz višegodišnji period koristeći kombinirane variable. (Miloš Sprčić, 2013.)

Zadnji korak integriranoga upravljanja rizicima je donošenje odluke o upravljanu rizicima. Sljedeći postupci predstavljaju pristupe upravljanja rizicima (Miloš Sprčić, 2013.):

- izbjegavanje rizika
- prirodni hedging
- transfer rizika
- pasivno snošenje rizika
- strateško upravljanje rizicima

Primjer za izbjegavanje rizika pronalazi se u situaciji u kojoj poduzeće želi izbjjeći valutni rizik te se odlučuje poslovati isključivo na tržištima gdje isti nije prisutan, što je u otvorenoj ekonomiji gotovo nemoguće, kao primjer prirodnog hedginga izdvaja se praksa u kojoj poduzeće dio svoje proizvodnje izmjesti na onu lokaciju na kojoj ostvaruje značajni dio prihoda i tako minimizira valutni rizik i operativne rizike. Treći pristup, transfer rizika podrazumijeva korištene terminskih ugovora, ročnica i unaprednica kojima dio rizika prebacuje na ostale sudionike na tržištu. Pasivno snošenje rizika, ukoliko nije rezultat temeljite analize menadžmenta najlošija je strategija upravljanja rizicima, a odlikuje ju razmišljanje da pojedini rizici imaju izrazito mali ili nikakav utjecaj na poslovanje poduzeća te se njima ni ne treba baviti. Strateško upravljanje rizicima predstavlja selektivni hedging koji omogućuju poduzeću da minimizira samo negativne utjecaje na poslovanje, dok ostavlja mogućnost iskorištavanja pozitivnih tokova na tržištu. (Miloš Sprčić, 2013.)

Nemoguće je eliminirati sve rizike, no cilj menadžmenata trebao bi u što većoj mjeri eliminirati utjecaj negativnih ishoda.

Primarni cilj upravljanja rizikom je eliminirati vjerojatnost skupih niže rangiranih rizika, onih koji bi prouzročili financijske poteškoće ili onemogućili poduzeće da ostvari svoju investicijsku strategiju. Uklanjanjem rizika negativnih posljedica i smanjenjem očekivanih troškova financijskih problema, upravljanje rizikom također može pomoći u pomicanju poduzeća prema optimalnoj strukturi kapitala i vlasništva. Jer, osim povećanja kapaciteta korporativnog duga, smanjenje rizika također bi mogao potaknuti veća ulaganja od strane menadžera štiteći njihova ulaganja od nekontroliranih varijabli. (Culp, 2005.)

### **3. OBILJEŽJA GLOBALNIH LANCA VRIJEDNOSTI**

U ovom poglavlju predstaviti će se pojam globalnih lanaca vrijednosti, smjestiti nastanak istih u povijesni kontekst kroz prikaz njihova razvoja. Zatim će se razmotriti različite vrste globalnih lanaca vrijednosti i načini upravljanja istima.

#### **3.1. Pojmovno određenje globalnih lanaca vrijednosti**

Globalizacija podrazumijeva proces koji kroz sve slobodniji protok ideja, ljudi, dobara, usluga i kapitala dovodi do integracije gospodarstava i nacija (MMF, 2002.). Kroz povijest nacije su postajale sve više međuvisne kroz tokove roba, usluga i finansijski kapital, a posebno od 1970-ih. Sve veća važnost izvozno orijentirane industrijalizacije učinila je integraciju u globalno gospodarstvo gotovo sinonimom razvoja za brojne nacije. Širenje nacionalnih proizvodnih sustava preko granica putem izravnih ulaganja i međunarodnog podugovaranja produbilo je međuvisnost i funkcionalnu integraciju svjetskog gospodarstva. Međutim, postoji i svijest da su dobici od globalizacije vrlo neravnomjerno raspoređeni unutar, kao i između, različitih nacija. (Gereffi i sur., 2001.)

Posljednjih godina postoji sve je veći broj znanstvenih radova koji analiziraju globalizacijske procese iz perspektive 'lanca vrijednosti'. Razni istraživači preuzeli su ideju da međunarodnu trgovinu robom i uslugama ne treba promatrati isključivo kao mnoštvo transakcija temeljenih na tržišnim uvjetima s obzirom da se važan dio globalne trgovine odvija unutar multinacionalnih poduzeća ili kroz sustave upravljanja koji povezuju poduzeća kroz zajedničke aranžmane o ugovaranju poslova i izvorima sirovina za proizvodnju. (Gereffi i sur., 2001.)

Istraživanje provedeno na određenim sektorima, kao što su odjeća, elektronika i poljoprivredni proizvodi, pružio je vrijedne uvide u ulogu vodećih poduzeća u izgradnji ovih lanaca. Vodeća poduzeća su pretežno ona koja se nalaze u razvijenim zemljama i ne uključuju samo multinacionalne proizvođače, nego i velike trgovce na malo i poduzeća s robnim markama. Upravo ona igraju značajnu ulogu u određivanju onoga što će biti proizvedeno, kako i od strane koga. U globalnom kapitalizmu ekonomski aktivnost nije samo međunarodnog opsega, također je i globalnog opsega u samoj organizaciji. Internacionalizacija se odnosi na geografsku rasprostranjenost gospodarskih aktivnosti izvan nacionalnih granica, te kao takva nije novi fenomen, ona je istaknuto obilježje svjetske ekonomije barem od 17. stoljeća kada su kolonijalna carstva počela dijeliti svijet u potrazi za sirovinama i novim tržištima za izvoz svojih proizvoda. (Gereffi i sur., 2001.)

Globalizacija se ne može jednostavno izjednačiti sa slobodnom trgovinom, posebno u okviru automobilske industrije i industrije odjeće, gdje postoje mnogi primjeri u kojima su trgovinska ograničenja, ili njihova prijetnja, ubrzale globalizaciju proizvodnje. Na primjer, uspostavljanje proizvodnje japanskih automobilskih poduzeća u SAD-u od kasnih 1970-ih bile su izravan odgovor na tržišna previranja u sektoru. Isto tako, trgovinska ograničenja i zahtjevi za lokalnim sadržajem u mnogim zemljama u razvoju dugo su bili središnja snaga uspostavljanja lokalnih proizvodnih kapaciteta od strane stranih poduzeća u širokom rasponu sektora. Upravo ulaganja u gospodarstva u razvoju poduzimana su kako bi se dobio pristup novo tržištu (Gereffi i sur., 2001.)

Unutar analize lanca vrijednosti postoji veliki broj naziva i koncepata koji se preklapaju. Različiti autori koriste različitu terminologiju za raspravu o vrlo sličnim idejama. Globalni lanci robe, lanci vrijednosti, sustavi vrijednosti, proizvodne mreže i vrijednosne mreže su samo su neki od pojmove koje koriste autori čija je zajednička osnova mnogo veća od razloga njihove podjele.

Globalni lanci vrijednosti (engl. *Global Value Chains* – dalje u tekstu GVC) mogu se definirati kao aktivnosti koje su potrebne da bi se proizvod ili usluga doveo od začeća preko različitih faza proizvodnje (koje uključuju kombinacije fizičke transformacije i djelovanje raznih usluga proizvođača), do dostave krajnjim potrošačima, te konačno zbrinjavanje navedenih proizvoda nakon uporabe. Prema sagledavanju ovog pojma analiza globalne ekonomije mora uključivati više prostornih razmjera (lokralni, nacionalni, regionalni i globalni). GVC-i djeluju u više od jedne zemlje, takvi lanci vrijednosti na razini nadnacionalnog često djeluju na razini trgovinskih blokova te u okviru dva ili više regionalna bloka. (Gereffi i sur., 2001.)

Koncept GVC-a usvojen je naspram nekoliko naširoko korištenih alternativa jer se doživljavala kao najinkluzivniji, onaj koji od čitavog niza mogućih aktivnosti lanca i krajnjih proizvoda spaja najviše (Gereffi i sur., 2001.). Svaki od suprotstavljenih koncepata, međutim, ima posebne naglaske koje je važno prepoznati za analizu globalne ekonomije, što vidimo iz tablice 3 u nastavku.

Tablica 3 Prikaz pojmove srodnih globalnim lancima vrijednosti

Lanci opskrbe	Generička oznaka za input-output orijentirane strukture koje se sastoje od aktivnosti koje dodaju vrijednost, počevši od sirovina i završavajući gotovim proizvodom.
Međunarodne proizvodne mreže	Fokus se stavlja na međunarodne proizvodne mreže u kojima multinacionalne korporacije djeluju kao vodeća poduzeća koja predvode ostale.
Globalni lanci roba	Naglasak je na unutarnjoj strukturi upravljanja opskrbnim lancima (razlika onih vođenih proizvođačima i onih vođenim kupcima) te ulozi različitih vodećih poduzeća u osnivanju globalne mreže proizvodnje i nabave
Francuski filière pristup	Predstavlja set studija koje su koristile <i>filière</i> (ili lanac) aktivnosti kao metodu za proučavanje prvenstveno poljoprivrede izvozne robe kao što su guma, pamuk, kava i kakao

Izvor: izrada autora prema Gereffi i sur., 2001.

Unatoč svojoj relevantnosti na mnogim razinama, literatura o GVC-ima pojavljivala se u specijaliziranim skupovima publikacija usmjerenim na poslovnu publiku, sve do ranih 2000-ih kada je koncept GVC-a stekao popularnost kao način analiziranja međunarodne ekspanzije i geografske fragmentacije suvremenih opskrbnih lanaca. Kako se više istraživanja usredotočivalo na stvaranje vrijednosti i obuhvat u cijelom rasponu mogućih aktivnosti u GVC-ima ovaj koncept je postao široko prihvaćen kao sveobuhvatna oznaka polja koje se bavi analizom prethodno navedenog. Studije koje proučavaju GVC-e sveprisutne su u akademskim publikacijama koje ispituju širok raspon globalnih industrija. Njihov okvir su usvojili mnoge važne međunarodne organizacije koje se bave gospodarskim razvojem, poput Svjetske banke (engl. *World Bank*), Svjetske trgovinske organizacije (engl. *World Trade Organisation*), Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (engl. *Organisation for Economic Co-operation and Development*) itd.. (Gereffi i Lee, 2012.)

Sustav vrijednosti je skup međusobno povezanih dijelova koji zajedno imaju sve poslove funkcije. Jedna od glavnih prednosti perspektive lanca vrijednosti koju koriste mnogi istraživači jest da omogućuje razmišljanje o 'nepotpunim' poduzećima koja su se specijalizirala za

određenu funkciju u lancu vrijednosti, kao što su primjerice dizajn, marketing ili proizvodnja određene komponente proizvoda. Fokusirajući se na lanac ili organizacijsku mrežu kao jedinicu analize, a ne poduzeće, postavljaju se zanimljiva pitanja o moći, vladanju i pojavljivanju dinamike lanaca vrijednosti koji je sve više globalan u svom dosegu. (Gereffi i Lee, 2012.)

Nedavna poboljšanja u području informacijske i komunikacijske tehnologije te automatizacija opskrbnog lanca i logistike, računalno potpomognuti alati za dizajn proizvoda i komponenti, i računalno upravljana proizvodna oprema, dopuštaju protok veće količine informacija kroz globalne lance vrijednosti. Internet posebno može smanjiti prepreke za ulazak novih poduzeća i omogućiti njihovo sudjelovanje u GVC-ima stvaranjem standardiziranih, jeftinih mehanizama povezivanja. (Sturgeon, 2001.)

Do nedavno takvi sustavi bili su još u svojim počecima te je njihov brz i neizvjestan razvoj ostavio otvorene mogućnosti za razvoj novih rizika i prepreka. Još jedan značajan pomak koji se dogodio je u području organizacije lanca vrijednosti, posebno u industrijama složene montaže kao što su automobili, elektronika i odjeća. Mnoga vodeća poduzeća suzila su fokus na razvoj proizvoda i marketing dok su izmjestila proizvodnju i funkcije povezane s proizvodnjom prema dobavljačima. Najveći dobavljači pružaju ove usluge za više vodećih poduzeća, što dovodi do značajnih vanjskih ekonomija razmjera. Pokretač ove promjene su troškovi povezani s razvojem marke (razvoj proizvoda, marketing, oglašavanje) koji proizlaze iz povećanja raznolikosti proizvoda, kraćih životnih ciklusa proizvoda i pojačanom međunarodnom konkurencijom. U isto vrijeme, kapacitet opskrbe je poboljšan. Velik dio ove promjene može se obuhvatiti proučavajući povećanu cijenu i važnost aktivnosti koje se bave nematerijalnim stvarima, poput modnih trendova, identiteta robne marke, dizajna i inovacija, preko aktivnosti koje se bave materijalnim stvarima, transformacijom, manipulacijom i kretanjem fizičkih dobara. Kako nematerijalne stvari postaju sve više važne, opipljive stvari postaju sve više komodificirane, što dovodi do nove podjele rada i nove prepreke za proizvođače iz zemalja u razvoju koje moraju nadvladati ako žele ući u lance vrijednosti. Navedeno je gotovo sigurno sveprisutni trend, dakle, prepreke ulasku u aktivnosti koje se bave nematerijalnom imovinu rastu brže od onih u opipljivim aktivnostima. (Sturgeon, 2001.)

Djelovanje GVC-a može se iskazati kroz tri dimenzije: organizacijsku, geografsku i vrijednosnu dimenziju.

Prva dimenzija, ona organizacijska analizom uzima u obzir cijeli lanac proizvodnih aktivnosti različitih naziva lanac vrijednosti, lanac robe, vrijednosna mreža, lanac aktivnosti, proizvodna mreža, i *input-output* matrica. Iako ovi pojmovi imaju mnogo toga zajedničkog, važna razlika može se napraviti suprotstavljanjem različitih "lanaca" različitim "mrežama", gdje "lanac" preslikava vertikalni slijed događaja koji vode do isporuke, potrošnje i održavanja određenog dobra i usluge, dok "mreža" preslikava i vertikale i horizontalne veze između gospodarskih aktera, tj. prepoznajući da različiti lanci vrijednosti često dijele zajedničke gospodarske aktere i dinamični su po tome što se ponovno koriste i kontinuirano rekonfiguriraju. (Sturgeon, 2001.)

Tablica 4: Usporedba pojmoveva lanaca i mreža

Naziv	Definicija	Alternativni / srodni termini
Lanac vrijednosti	„Slijed produktivnih aktivnosti od kojih svaka dodaje vrijednost i vodi ka krajnjoj upotrebi proizvoda“	Lanac opskrbe Lanac roba Lanac proizvodnje Lanac aktivnosti
Proizvodna mreža	„Skup odnosa među poduzećima koji povezuje grupu poduzeća u jednu veću ekonomsku jedinicu“	Vrijednosna mreža Input-output matrica Baza opskrbe

Izvor: izrada autora prema Sturgeon, 2001.

Sljedeće će se razmotriti geografska dimenzija. Prilikom proučavanja rada na industrijskim aglomeracijama u literaturi je skrenuta pozornost na tendenciju stvaranja specijaliziranih industrijskih klastera na nižim razinama, te čak i lokalnoj razini. Aglomeracije povezane su s lancima vrijednosti i proizvodnim mrežama jer se često oslanjaju na grupe manjih poduzeća koja su specijalizirana za određenu komponentu, proces ili uslugu potrebnu za izlazak proizvoda na tržište. U takvom sustavu međunarodna priroda mreže može biti potpuno odsutna ili postojati samo kao trgovačka poveznica kada se konačni proizvodi izvoze. Jasno je, dakle, da koncepti lanca vrijednosti i proizvodne mreže mogu biti konceptualizirani bez ikakve međunarodne dimenzije. Ipak, to je kombinacija reorganizacije industrije u nove konfiguracije lanca vrijednosti i proizvodne mreže s procesom ekomske globalizacije. Unutar ovog okvira možemo pretpostaviti da neki vrijednosni lanci i proizvodne mreže na globalnoj razini djeluju kao mehanizmi za spajanje različitih specijaliziranih industrijskih klastera, stvarajući tako mrežu klastera. (Sturgeon, 2001.)

Treća ključna dimenzija lanaca vrijednosti, ona vrijednosna, mogla bi imati koristi iz bolje specificirane terminologije proizvodnih aktera. Važno je važno definirati različite vrste

poduzeća koja sudjeluju u lancima vrijednosti i proizvodnim mrežama na način da se minimizira nejasnoće i maksimalno poveća analitička moć. Ovo je posebno važno kada se izrazi specifični za industriju primjenjuju na općenitije argumente. Primjer je izraz "proizvođač originalne opreme" (engl. *Original Equipment Manufacturer*, u nastavku: OEM), koji se široko koristi u sektoru proizvodnje motornih vozila i elektronike. Kod motornih vozila, izraz se primjenjuje na poduzeća kao što su Ford i Toyota jer su to poduzeća koje razvijaju i sastavljaju (tj. proizvode) vozila koja se temelje na izvornom dizajnu. Dobavljači, oni za koje se obično govori da pripadaju prvom, drugom ili niži redovima, u povijesti su davali dijelove i podsklopove prema dizajnu specifikacije koje navodi OEM. U ovoj industriji, zadržavanje upotrebe nadimka OEM za poduzeća kao što je Ford još uvijek je tolerantna praksa jer su do sada OEM-ovi zadržali značajan dio proizvodnje u finalnoj montaži. Ipak, dobavljači prve razine rastu i preuzimaju veću ulogu u konceptualizaciji i dizajnu glavnih sustava vozila i podkomponenti (ili "modula"). Vodeća poduzeća tako se nazivaju jer obično pokreću protok novih proizvoda kroz vrijednost lanca i pomoći u upravljanju organizacijom i geografijom njihovih proizvodnih mreža zahtijevajući da se njihovi dobavljači uključe u nove aktivnosti i ulažu u nova mjesta. Takva uloga je obično povezana s velikom količinom moći. U nekim slučajevima, međutim, mjesto moći može ležati drugdje u lancu, s velikim trgovcima na malo kao što je Walmart ili čak dobavljačima komponenti kao što su Intel i Microsoft, koja tada tada preuzimaju jednaku količinu moći kao što klasično posjeduju vodeća poduzeća. (Sturgeon, 2001.)

U 21. stoljeću dalje se provode istraživanja GVC-a, uključujući analizu različitih razina od mikroekonomije do makroekonomije. GVC-i daju okvir kroz koji se u suvremenim globalnim tržištima natječu zemlje, regije i poduzeća i u kojem se integracija svjetskih tržišta i dezintegracija proizvodnih procesa može sagledati sveobuhvatno. Važno je napomenuti da kada se promatraju GVC-i, nije dovoljno uzeti u obzir samo ekonomsku perspektivu, već je potrebno uključiti mnoge druge perspektive, uglavnom političke, sociološke i upravljačke (Barišić, 2020.).

Za bolje razumijevanje pojma globalnog lanca vrijednosti i njegova funkciranja, na slici 5 prikazuje se GVC proizvođača motornih vozila Toyote. Proizvodnja Toyotinih proizvoda odvija se po cijelom svijetu, na ukupno 92 lokacije, Na 5 lokacija u većim svjetskim centrima kao što su SAD, Kina, Indija i Europa nalaze središnji uredi poduzeća, na 20 lokacija nalaze se

centri za dizajn te istraživanje i razvoj, a na 67 različitih lokacija, od kojih se mnoge nalaze u manje razvijenim zemljama, odvija sama proizvodnja i sastavljanje proizvoda.

Slika 5 Prikaz fragmentirane proizvodnje motornih vozila Toyota



Izvor: Prilagodba autora prema Toyota, (b.d.)

Pojava GVC-a pokrenula je revoluciju tako što je svojim postojanjem omogućila zemljama u razvoju i siromašnim zemljama uključivanje u globalne tokove i posljedično pokretanje razvoja gospodarstva. Velika poduzeća iz razvijenih zemalja premještanjem dijela svojih aktivnosti u slabije razvijene zemlje, koriste troškovne prednosti i ostvaraju veći profit, dok istovremeno pokreću rast ekonomije zemalja u koje premještaju dio aktivnosti.

U okviru proučavanja GVC-a, prednost koju poduzeća, a tako i cijele industrije stječu ogledaju se u broju i u sadržaju aktivnosti koje se obavljaju unutar zemlje naspram onih koji se obavljaju izvan zemlje. Najbitnija činjenica koja utječe na to hoće li se pojedina aktivnost obavijati unutar zemlje ili izvan zemlje je koliki trošak koji taj dio proizvodnje predstavlja za poduzeće. (Bilas, Novak i Bošnjak, 2019.)

### 3.2. Razvoj globalnih lanaca vrijednosti

Promjene koje su se događale svijetu, u tehnološkom, ideoološkom i političkom smislu, kroz 20. stoljeće, stvorile su novi izgled globalne organizacije proizvodnje i trgovine.

Ključna motivacija za proizvodnju kroz GVC-e su razlike među zemljama, točnije razlike u resursima i razvoju. Razvijene zemlje započele su proces deindustrializacije zamjenjujući svoje radno intenzivne (uglavnom proizvodne) djelatnosti iskorištavanjem tržišnih prilika jeftine radne snage u drugim zemljama. Kontinuirano napredovanje globalne ekonomske integracije kontinuirano je jačalo industrijske sposobnosti Kine, Indije i drugih manje razvijenih zemalja, a njihov status u globalnom gospodarstvu značajno je poboljšan. (Sturgeon, Van Bieseboeck i Gereffi, 2008.)

Tehnološke i organizacijske promjene bile su presudne u transformaciji načina na koji je proizvodnja organizirana kroz vrijeme, parni stroj u 19. stoljeću učinio je transport i proizvodnju ekonomičnima na način da je omogućio prostorno odvajanje proizvodnje od potrošnje, iako je još značajan period vremena u 20. stoljeću proizvodnja ostala organizirana uz vertikalno integrirana poduzeća. Od kasnih 1970-ih fleksibilniji i prostorno raspršeniji model proizvodnje uzeo je maha temeljen na podijeli proizvodnje na specifične zadatke i pomicanju dijela zadataka izvan granica poduzeća kroz vanjsko ugovaranje. Informacijska i komunikacijska tehnologija u kasnijem dijelu 20. stoljeća dodatno je olakšala globalno izmještanje proizvodnih aktivnosti, što je dovelo do organizacije ekonomske aktivnosti u GVC-e koji su globalno raspršeni, ali kojima upravljaju OEM. (Ponte, Gereffi i Raj-Reicher, 2019.)

Produbljivanju globalizacije nakon Drugoga svjetskog rata pogodovalo je sustavno smanjenje trgovinskih prepreka. Unatoč dalnjem postojanju sheme povlaštene trgovine koje favoriziraju određene skupine zemalja (na primjer, najmanje razvijene zemlje koje su izvoznici u zemlje s visokim dohotkom, ili regionalni trgovinski partneri), došlo je do tendencije da se trgovinske kvote ukinu i da se trgovinske carine pojednostave i spuste. Međutim, u isto vrijeme kada su te trgovinske barijere smanjivane, uvedena je nova skupina prepreka za upravljanje svjetskom trgovinom - rastući standardi proizvoda i procesa. Mogućnost ispunjavanja ovih standarda bila je prijetnja za proizvođače tako što im je otežala pristup profitabilnim tržištima. (Kaplinsky, 2010.)

GVC-i su otvorili nove prilike za sudjelovanje zemalja u razvoju u globalnom gospodarstvu, ali su također istaknuli relevantne rizike i neizvjesnost njihova sudjelovanja. Sudjelovanje u GVC-ima samo po sebi ne dovodi do razvojnih ishoda osim ako se ne povećaju udjeli dodane vrijednosti koja se stvara u toj zemlji te su pravedno raspoređeni među različitim društvenih skupina. Odnosi između dinamike GVC-a i mogućnosti gospodarskog razvoja sjedinili su se

oko općeg pojma nadogradnje koji se koristi za napredovanje u lancu vrijednosti u cilju ostvarivanja gospodarskih i društvenih dobitaka. (Ponte, Gereffi i Raj-Reicher, 2019.)

U prvim desetljećima nakon Drugog svjetskog rata postojalo je nekoliko konkurentske teorije za razvoj gospodarstava koja su se svake godine pojavljivala u postkolonijalnim društvima, u takozvanim zemljama trećeg svijeta. Dvije istaknute su modernistička teorija te teorija ovisnosti. Teoretičari modernizacije eksplisitno su modelirali svoje hipoteze za razvoj na povijesnom naslijedu i institucionalnim značajkama naprednih industrijskih demokracija zapada, a ključne preporuke bile su bliske ekonomске, političke i društvene veze između razvijenih ekonomija, koje su bile preporučene za oponašanje i pri razvoju zemalja trećeg svijeta. (Ponte, Gereffi i Raj-Reicher, 2019.)

Nasuprot tome, teorija ovisnosti istaknula je eksploracijski potencijal povećanog kontrasta između središnjih zemalja i zemalja u razvoju u međunarodnom kapitalističkom sustavu. Tvrđili su da asimetrične veze ekonomija i političke ovisnosti između središnjih i ekonomija trećih zemalja promiču razvoj nerazvijenosti citirajući savjete iz Latinske Amerike i Afrike. Autori teorije ovisnosti tvrdili su da su veze sa središtem izvor mnogih problema trećeg svijeta, a ne rješenja. Iako ujedinjena u kritici pretpostavki teorije modernizacije, autori teorije ovisnosti imali su značajne unutarnje razlike u teorijskoj i istraživačkoj orientaciji. Teorija ovisnosti promijenila je svoje početne tvrdnje s novim valom istraživanja u 1970-ima i 1980-ima, oštro odstupajući od stagnacije, neki od autora izjavili su da ovisnost može dovesti samo do nerazvijenosti i socijalističke revolucije, a brojni autori tvrdili su da svoju strukturu ovisnost o stranom kapitalu i vanjskom tržištu treće zemlje može ograničiti, ali nije nužno nekompatibilna s kapitalističkim ekonomskim razvojem u nekim od naprednijih zemalja trećeg svijeta. (Ponte, Gereffi i Raj-Reicher, 2019.)

Istočna Azija bila je najdinamičnija regija u svijetu od 1990-ih godina te je odigrala glavnu ulogu u oblikovanju novih paradigmi GVC-a. Teorija ovisnosti primarno se bavila gospodarstvima u razvoju u Latinskoj Americi i Africi, ali nije imala analitički alati koji bi objasnili razlog brzog uspona Istočne Azije u razdoblju nakon Drugog svjetskog rata. Znanstvenici koji su radili na Istočnoj Aziji vjerovali su da teorija ovisnosti ima malo, ako ikakvu, važnosti za onaj dio svijeta gdje se dinamičan gospodarski rast i društvena napredak dogodio bez brojnih odlika tipičnih za latinoameričko iskustvo. Umjesto toga su istočnoazijske političke i ekonomski elite uspjele učinkovito i selektivno koristiti svoje vanjske ekonomski

veze za promicanje domaćeg razvoja i uključivanje u globalne lance vrijednosti. (Ponte, Gereffi i Raj-Reicher, 2019.)

Pretjerana ovisnost o izvozu u SAD i EU identificirana je kao problem za zemlje u razvoju. Diverzifikacija proizvoda i tržišta trebala bi biti dio svake trgovinske ili razvojne strategije. Pad potražnje u SAD-u i EU-u izazvan krizom 2009. ovaj je problem je produbio i zahtijevao brzu prilagodbu u nastajanju da smanje svoju ovisnost o tradicionalnim izvoznim tržištima, mnoga su poduzeća tijekom krize više pažnje posvetila tržištima u nastajanju. Za velika gospodarstva u nastajanju to se pretvorilo u veću usredotočenost na domaća tržišta, za manja gospodarstva to je značilo usredotočenost na regionalni izvoz, a za najsiromašnije zemlje promjena u potražnji rezultirala je dolaskom novih robnih marki i novih ulagača iz zemalja u nastajanju. U isto vrijeme dogodio se veliki pomak u potražnji s tržišta Europe, Sjeverne Amerike, Kine i Indije, pomak na ovim tržištima išao je u smjeru juga te se sastoji od dvije komponente, rast trgovine, uključujući veći fokus na domaća tržišta u velikim gospodarstvima u nastajanju i povećan interes izvoznika na njihovom sjeveru u tržištima u razvoju na jugu. Lokalni proizvođači u gospodarstvima u razvoju, posebno Brazil, Kina, Indija i Južna Afrika pokušali su i uspjeli u natjecanju sa stranim proizvođačima kod kuće u brojim sektorima. Vodeći dobavljači poput Kine, Indije i Turske zabrinuti zbog usporavanja globalnog izvoza počeli su se više fokusirati na prodaju na njihova domaća tržišta. U 2007. godini 56% ukupnih aktivnosti proizvodnje odjeće u Kini bilo je namijenjeno lokalnim potrošačima. S druge strane, kriza u naprednim zemljama potaknula je izvozne strategije u druge zemlje u razvoju. Što je rezultiralo značajnim porastom trgovine s jugom. (Cattaneo, Gereffi i Staritz, 2010.)

Također, poslije finansijske krize vodeća poduzeća u GVC često su koristila stanje na tržištu kako bi poboljšala svoju gotovinsku poziciju na račun ostalih dionika uzvodno ili nizvodno. Finansijski direktori vodećih poduzeća bili su pod velikim pritiskom da smanje troškove financiranja i oslobođanje gotovine boljim upravljanjem potraživanjima, zalihami i obvezama prema dobavljačima. Vodeća poduzeća tako su izvlačila još veće iznose gotovine kroz potraživanja (pritiskom na kupce da brže plate), obveze prema dobavljačima (kasnijim plaćanjem dobavljačima) i upravljanjem zalihami (naručujući što manje i prihvatajući isporuku što je kasnije moguće). (Evans i Lamoureux 2012.)

### **3.3. Vrste globalnih lanaca vrijednosti**

GVC analiza ističe tri značajke bilo koje industrije:

- Geografiju i karakter veza između zadataka ili faza u lancu aktivnosti s dodanom vrijednošću;
- kako se moć raspodjeljuje i vrši među poduzećima i drugim akterima u lancu
- ulogu koju institucije imaju u strukturiranju poslovnih odnosa (Sturgeon, Van Biesebroeck i Gereffi, 2008.).

Svaki od ta tri elementa može doprinijeti objašnjenjima kako se industrije i države razvijaju i pruža uvid u to kako bi se mogli razvijati u budućnost. Metafora lanca namjerno je pojednostavljena te nas fokusira na mjesto rada i poveznice između zadataka koji jedan proizvoda ili usluga prolaze od zamisli do krajnje upotrebe. (Sturgeon, Van Biesebroeck i Gereffi, 2008.)

Sudjelovanje u GVC-ima moguće je na četiri načina: (1) Izvozom nacionalne dodane vrijednosti u obliku poluproizvoda izravno u zemlju uvoznicu za potrebe njezina domaćeg tržišta, (2) Izvozom nacionalne dodane vrijednosti u poluproizvodima za potrebe tržišta trećih zemalja, (3) korištenje dodane vrijednosti drugih zemalja za potrebe izvoza, (4) korištenje dodane vrijednosti drugih zemalja za proizvodnju za potrebe nacionalnog tržišta.) (Bilas, Novak i Bošnjak, 2019.).

GVC-i se mogu podijeliti s obzirom na zemlje koje sudjeluju u lancu, s obzirom na procese koji se koriste u lancu i s obzirom na izgled lanaca, također s obzirom na različite sudionike u lancu, s obzirom na vrijednost koju nose određene aktivnosti u lancu, s obzirom na različite oblike upravljanja ili na intenzitet kojim se koriste pojedini proizvodni faktori u okviru GVC-a. Određivanje vrste GVC-a od iznimne je važnosti pri odabiru strategije kojom se njima upravlja.

Glavna raspodjela GVC-a je podjela na lance vrijednosti koji su usmjereni na kupce (engl. *buyer-driven*) te one koji su usmjereni na proizvođače (engl. *producer-driven*), GVC-i usmjereni na kupce visoko su kompetitivni i nisu centralizirani te se temelje se na organizaciji i strukturi koja se vrti oko ključnih kupaca s kompetencijama koje oni osmišljavaju, dizajniraju i prodaju, za proizvodne aktivnosti ne obavljaju oni već druga poduzeća u GVC-u, primjer se nalazi u industriji brze mode, dok s druge strane GVC-i usmjereni na proizvođače temelje se na ključnim proizvođačima koji posjeduju odlučujuću ulogu pri odabiru tehnologija (Gereffi, 2001.a.). Primjer ove vrste može biti zrakoplovna industrija. GVC-i usmjereni na kupce karakteristični su za zemlje u razvoju i radno intenzivne industrije, dok su GVC-i usmjereni na

proizvođače karakteristični za srednje i visoko tehnološke industrije (Bilas, Novak i Bošnjak, 2019.).

Sljedeća podjela je prema razini inovativnosti, prema kojoj se GVC-i dijele na inovativne, neovisne inovatore i slabe inovatore. Razlika između inovativnih GVC-a i neovisnih inovatora ogleda se u činjenici da inovativni GVC-i koriste izvore znanja unutra GVC-a i sastoji se od poduzeća na lokalnoj razni dok neovisni inovatori izvore znanja pronalaze van GVC-a. Vrlo rijetko posezanje za izvorima znanja izvan GVC te krštenje resursa isključivo dostupnih unutar GVC-a karakteristika je slabih inovatora. (Bilas, Novak i Bošnjak, 2019. prema UNIDO).

Prema zemljama koje su uključene u GVC-e mogu se razlikovati tri glavne regije: Tvornica Europa, Tvornica Azija i Tvornica Sjeverna Amerika s tri glavna sjedišta: Njemačka, Kina i SAD. Navedena glavna sjedišta povezuju gospodarstva tvornica. GVC-ovi su i dalje uglavnom regionalni, a ne globalni. Međutim, brz razvoj svjetskog gospodarstva značajno je promijenio ekonomske veze između zemalja i regija diljem svijeta. Regionalne ekonomske integracije potaknule su razvoj trgovine robama i uslugama. Istodobno, odnos između njihovih glavnih čvorišta, najvažnija i najveća gospodarstva, uspostavila su i ojačala regionalne ekonomije. (Nacewska-Twardowska, 2019.)

Globalna podjela proizvodnje određena je međunarodnim razlikama u troškovima i troškovima prostornog razdvajanja faza proizvodnje. Interakcija između tih sila ovisi o inženjerskim detaljima proizvodnog procesa s dvije krajnosti koje označavaju 'zmije' i 'pauci'. Upravo navedeno predstavlja podjelu GVC-a prema tehnološkom procesu. Zmije i pauci predstavljaju dvije prilično različite konfiguracije. Konfiguracija pauk podrazumijeva višestruke udove (dijelovi) koji se spajaju kako bi formirali tijelo (sklop), koje može biti konačni proizvod ili komponenta (kao što je modul u proizvodnji automobila). Konfiguracija zmija podrazumijeva da se dobro kreće uzastopnim putem, svaki dio povezan je s uzvodnim i nizvodnim stadijem, s dodanom vrijednošću u svakoj fazi. Većina proizvodnih procesa složena je mješavina obje konfiguracije. Proces dobivanja pamučne tkanine pa sve do izrade košulje od izrađene tkanine može se okarakterizirati kao proces zmije, ali dodavanje gumba na košulju značajka je pauka. Postupak kojim se od silicija dobivaju čipovi, a zatim računala je karakterizacija zmije, ali velik dio dodane vrijednosti u proizvodnji računala je konačno sklapanje dijelova iz različitih izvora što označava dio pauka. (Baldwin i Venables, 2013.)

Kada proizvodni procesi pređu granice jedne države nastaju značajni troškovi izdvajanja proizvodnje iz matične države s obzirom da će takav proces morati sadržavati dodatne troškove koordinacije i upravljanja te više troškove prijevoza. Takvi dodatni troškovi zato stvaraju centripetalne sile koje potiču povezivanje više faza proizvodnje. Poduzeća se geografski nastoje pozicionirati blizu drugih poduzeća s kojima posluju, ovisno o tehnologiji proizvoda. No, nasuprot tome javljaju se i centrifugalne sile koje potiču disperziranu proizvodnju različitih faza. Na primjer, različite zemlje imaju različite mogućnosti u proizvodnji različitih faza proizvoda što stvara međunarodne razlike u troškovima i potiče disperziju proizvodnje. Postoji napetost između komparativnih troškova koji stvaraju poticaj za razdvajanje i onih koji dovode do aglomeracija i povezivanja faza proizvodnje. Zmije su procesi čiji je redoslijed striktno određen dok pauci uključuju sastavljanje dijelova bez određenog reda. Važno je razumijeti da i zmije i pauci imaju zajedničko svojstvo da njihovi proizvodi prelaze međunarodne granice. Za pauke, dio prelazi granice najviše dva puta, dok je za zmije obujam trgovine i broj faza koje proizvod prolazi ograničen samo fragmentacijom temeljnog proizvodnog procesa te nema striktna ograničenja oko prelazaka granica. (Baldwin i Venables, 2013.)

U okviru teorije GVC-a izdvaja se 5 različitih vrsta upravljanja GVC-ima, a to su (Gereffi i Fernandez-Stark, 2016.):

- Tržišni oblik upravljanja
- Modularni oblik upravljanja
- Relacijski oblik upravljanja
- Zatvoreni oblik upravljanja
- Hjerarhijski oblik upravljanja

Tržišni oblik upravljanja uključuje transakcije koje su relativno jednostavne, informacije i specifikacije proizvoda lako se prenose te zahtijevaju malo ili nimalo formalne suradnje između različitih dionika, trošak prelaska na nove partnere nizak je te je centralni mehanizam upravljanja cijena. (Gereffi i Fernandez-Stark, 2016.)

Modularni oblik upravljanja karakteriziraju složene transakcije koje je relativno lako kodificirati, dobavljači proizvode prema specifikacijama kupaca i koriste generičku tehnologiju prilikom proizvodnje, što i dalje znači niske troškove promjene poslovnih partnera i ograničava ulaganja specifična za transakciju. Odnosi među dionicima su značajniji nego u prethodnom

obliku zbog velike količine informacija koje se izmjenjuju te su informacijska tehnologija i standardi za razmjenu informacija od ključne važnosti. (Gereffi i Fernandez-Stark, 2016.)

Relacijski oblik upravljanja podrazumijeva složene informacije koje se ne mogu lako prenijeti ili naučiti, što rezultira čestim interakcijama i dijeljenjem znanja između strana. Takve veze zahtijevaju povjerenje i međusobno oslanjanje. Unatoč međusobnoj ovisnosti, vodeća poduzeća i dalje specificiraju što je potrebno i zato ostvaruju određenu razinu kontrole nad dobavljačima. Veća je vjerojatnost da će proizvođači u ovakvim lancima proizvoditi diferencirane proizvode, što rezultira dugačkim vremenom koje je potrebno za izgradnju povjerenja između dionika, a navedeno zajedno stvara više troškove i poteškoće kod prebacivanja kod novih partnera. (Gereffi i Fernandez-Stark, 2016.)

Zatvoreni oblik upravljanja sastoji se od malih dobavljača koji ovise o jednom ili nekoliko kupaca koji posjeduju veliku moć. Takve mreže imaju visok stupanj nadzora od strane vodećeg poduzeća. Asimetrija snage pritom prisiljava male dobavljače da se duboko vežu za svoje velike kupce bez da imaju snagu utjecati na uvjete poslovanja. Etično vodstvo je važno kako bi se osiguralo da dobavljači imaju pošten tretman i odgovarajući udio u tržišnoj cijeni. (Gereffi i Fernandez-Stark, 2016.)

Hijerarhijski model upravljanja opisuje vertikalna integracija i upravljačka kontrola unutar vodećih poduzeća koje razvijaju, ali i sama proizvode svoje proizvode. To se obično događa kada se specifikacije proizvoda ne mogu kodificirati, proizvodi su složeni ili se ne mogu pronaći visoko kompetentni dobavljači. (Gereffi i Fernandez-Stark, 2016.)

Oblici upravljanja mogu se promijeniti kako se industrija razvija i sazrijeva, kao što i obrasci upravljanja unutar industrije mogu varirati od jedne faze ili razine lanca do druge. Također nedavna istraživanja pokazala su da mnoge GVC-e karakteriziraju višestruke i međusobno povezane strukture upravljanja. (Gereffi i Fernandez-Stark, 2016.)

## **4. ANALIZA RIZIKA POSLOVANJA PODUZEĆA U SEKTORU PROIZVODNJE MOTORNIH VOZILA U GLOBALNIM LANCIMA VRIJEDNOSTI**

U ovom poglavlju pružiti će se uvid u organizaciju GVC-a u sektoru proizvodnje motornih vozila, zatim će se sistematizirati rizici s kojima se susreću poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila prilikom poslovanja u GVC-ima te će se istaknuti rizici naglašeni pandemijom COVID-19 i ratom u Ukrajini. Na kraju će se prikazati postupci procesa integriranog upravljanja rizicima primjenjivi u poduzećima analiziranog sektora.

### **4.1. Organizacija globalnih lanaca vrijednosti u sektoru proizvodnje motornih vozila**

Većina aktivnosti u sektoru proizvodnje motornih vozila koncentrirana je u nekoliko zemalja koje imaju ključnu ulogu u GVC-ima ovog sektora. Najveći proizvođač po udjelu GVC dohotka od proizvedenih dobara u sektoru motornih vozila u 2011. godini je bio SAD sa 15,79% ukupne proizvodnje, slijedi Kina sa 14,85%, zatim Njemačka sa 10,59% i Japan sa 10,06%. Udio SAD-a i Japana u razdoblju od 1995. godine do 2011. godine značajno se smanjio, dok je udio Kine, koji je u 1995. iznosio samo 2,31%, zabilježio veliki rast. Njemački udio GVC dohotka u sektoru proizvodnje motornih vozila kroz godine se nije značajnije mijenjao te je ostao na razini od oko 11%. (Timmer i sur., 2015.)

Uključivanjem poduzeća iz sektora proizvodnje motornih vozila u GVC-e dobivena je mogućnost za opskrbljivanje mnogo veće globalne potražnje, a također su otvorene i mnogo veće mogućnosti za razvoj s obzirom da parametri kvalitete i cijene imaju veće varijacije, tako dopuštajući opsežnije mogućnosti nadogradnje proizvoda i procesa. S druge strane, postoji i veći rizik jer su međunarodni standardi za cijenu, kvalitetu i rokove isporuke postali stroži. (World Bank, 2014)

Analiza GVC-a obično počinje odvajanjem dvije vrste poduzeća u industriji: vodećih proizvođačkih poduzeća (engl. *Original equipment manufacturer* – dalje u tekstu OEM) i dobavljača. Vodeća poduzeća odlučuju o strategiji proizvoda, mjestu narudžbe i preuzimaju finansijsku odgovornost za finalnu proizvodnju robe. Sukladno tome, analiza GVC-a sektora motornih vozila usmjerena je na ove dvije vrste dionika.

Proces proizvodnje u sektoru motornih vozila počinje od dva inputa nužna za sljedeći korak, a to su dizajn proizvoda koji će se proizvoditi te sirovine za njegovu izradu, što vodi k proizvodnji dijelova motornih vozila. Nakon izrade dijelova iste je potrebno sastaviti u krajnji proizvod. Sastavljeni motorno vozilo zatim je potrebno funkcijom marketinga predstaviti kupcima

kojima se krajnji proizvod distribuira i prodaje. Slijed funkcija u okviru GVC-a je prikazan na slici 6, dok će detaljniji prikaz odnosa među dobavljačima bit prikazan u nastavku rada.

Slika 6 Prikaz lanca opskrbe u sektoru proizvodnje motornih vozila



Izvor: izrada autora prema Dehdar, Azizi i Aghabeigi, 2018.

Vodeća poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila su proizvođači automobila ili originalne opreme, koji su zaslužni za većinu aspekata dizajna proizvoda, proizvodnju motora te se gotovo sva montaža vozila odvija unutar njihovih vlastitih pogona. Oni su veliki poslodavci i inovatori te imaju značajnu moć koordinacije i kupovnu moć u lancu. Lance vrijednosti sektora proizvodnje motornih vozila pokreću proizvođači. No, od ranih 1990-ih, *outsourcing* je doveo do stvaranja velikih svjetskih dobavljača, koji su postepeno preuzimali sve veću ulogu u područjima dizajna, proizvodnje i stranih ulaganja. Najvećih 20-30 dobavljača pomaknulo je ravnotežu snage dalje od OEM-ova, iako oni i dalje ostvaruju premoć. (Sturgeon i sur., 2009.)

Globalizacija je stvorila dvije klase dobavljača u sektoru proizvodnje motornih vozila, globalne i lokalni dobavljače. U prošlosti su vodeća poduzeća ili izvozila dijelove u *offshore* pogone za sklapanje ili su se oslanjala na lokalne dobavljače na svakoj proizvodnoj lokaciji, no kroz pojavu nove klase dobavljača, globalnih dobavljača, različiti OEM-ovi morali su prilagoditi pristupe koje koriste pri razvoju vozila te oblikovanju i održavanju veza s dobavljačima. Globalizacija OEM-ova također je značila globalizaciju za dobavljače koji su ih opskrbljivali. (Sturgeon i sur., 2009.)

Iznimno koncentrirana struktura poduzeća u industriji posljedica je visokih prepreka ulaska i ograničava izglede napredovanja za manja poduzeća. Novi dizajn vozila obično zahtijeva više od 30 000 inženjerskih sati, a potrebno je 3 do 5 godina da se dovrši i podrazumijeva nekoliko milijardi dolara početnih ulaganja. Projektni zahtjevi i specifikacije za dijelove dolaze od vrha prema dolje, *top-down* pristupom. Koncentracija na vrhu lanca vrijednosti omogućuje vodstvu tih poduzeća stvaranje vlastitih standarda i specifikacija, povećavajući tako transakcijske troškove za dobavljače i ulaganje u informacijsku tehnologiju. (Sturgeon i sur., 2009.)

Sektor proizvodnje motornih vozila zbog nekoliko stavaka vrlo je specifičan.

Direktna strana ulaganja, globalna proizvodnja i prekogranična trgovina dramatično su se ubrzale od kasnih 1980-ih. Realni i potencijalni rast tržišta i veliki deficit jeftine, ali kvalificirane radne snage u manje razvijenim zemljama poput Brazila, Kine i Indije privukli su veliki broj stranih ulaganja u tokove za opskrbu lokalnih tržišta i izvoz natrag u razvijene zemlje. (Sturgeon i sur., 2009.)

Prethodno navedeno poguralo je manje nacionalne industrije k integriranju u globalnu industriju. U sektoru proizvodnje motornih vozila te globalne veze prati podjednako jaka regionalna veza poduzeća na operativnoj razini. Sektor proizvodnje motornih vozila stoga nije niti potpuno globalan niti je vezan uz usku geografiju nacionalnih država ili specifičnih lokaliteta kao što je slučaj s nekim kulturnim ili uslužnim djelatnostima, već se sastoji od skupa povezanih, specijaliziranih klastera. (Sturgeon, Van Biesenbroeck i Gereffi, 2008.)

Proizvodnja nastoji biti organizirana regionalno ili nacionalno, zbog glomaznih, teških i specifičnih modela za proizvodnju koji su stoga koncentrirani u blizini pogona za finalnu montažu kako bi se osigurala pravovremena isporuka. Lakši, općenitiji dijelovi proizvode se na daljinu kako bi se iskoristila ekonomija razmjera i niske cijene rada. Razvoj vozila koncentriran je u nekoliko dizajnerskih centara. Kao rezultat, lokalni, nacionalni i regionalni lanci vrijednosti

u sektoru proizvodnje motornih vozila smješteni su na uskom geografskom području unutar globalnih organizacijskih struktura i poslovnih odnosa najvećih poduzeća. (Sturgeon, Van Biesebroeck i Gereffi, 2008.)

Na lokalnoj razini tendenciju centralizacije imaju aktivnosti kao što su dizajn i finalna montaža vozila, na nacionalnoj razini zbog veličine i važnosti sektora proizvodnje motornih vozila na razini matičnih gospodarstva, domaća proizvodnja je još uvijek jaka te se značajan dio aktivnosti i dalje odvija u okviru nacionalnog gospodarstva. Razina regionalnih proizvodnih sustava odlikuje se protokom dijelova potrebnih za finalnu montažu vozila te prodajom gotovih vozila, protok dijelova odvija se i na globalnoj razini no tamo je opterećen političkim i ranije navedenim operativnim razlozima. (Sturgeon, Van Biesebroeck i Gereffi, 2008.)

Druga zajednička značajka je povećani *outsourcing* i grupiranje veće vrijednosti aktivnosti u poduzećima dobavljača. Navedena činjenica posebno je izražena između proizvođača automobila i njihovih najvećih dobavljača, s obzirom da je sektor proizvodnje motornih vozila karakterističan po iznimno koncentriranoj strukturi: mali broj „divovskih“ kompanija ima izuzetnu moć nad manjim poduzećima. (Sturgeon i sur., 2009.)

Dok su proizvođači motornih vozila postavljali pogone za finalnu montažu na novim lokacijama i pokušavali iskoristiti zajedničke platforme preko više proizvoda i na više tržišta, izvršili su pritisak na svoje postojeće dobavljače da se s njima presele u inozemstvo. Najveći dobavljači, sa sjedištem u razvijenim zemljama, imaju mogućnost postati 'globalni dobavljači', s multinacionalnim operacijama i sposobnošću opskrbe robom i usluga širokom rasponu vodećih poduzeća. (Sturgeon, Van Biesebroeck i Gereffi, 2008.)

Na stvaranje klastera i čvorova zbog čega je sektor proizvodnje motornih vozila specifičan utjecalo je još nekoliko činjenica. Politički pritisak na lokalnu proizvodnju natjerao je proizvođače automobila da uspostave pogone za finalnu montažu na mnoga ključna tržišta (Sturgeon, Van Biesebroeck i Gereffi, 2008.)

Slučaj sektora proizvodnje motornih vozila pod znatnim je utjecajem složenih društvenih i institucionalnih odnosa koji postoje u matičnim državama OEM-ova. Kada poduzeća započinju poslovanje na novim mjestima, rijetko u potpunosti napuštaju matične baze te ostaju ukorijenjeni na značajan način. Najčešće to uključuje upravljačke i kontrolne funkcije, razvoj i uvođenje korporativnih strategija te funkcije koncepcije i dizajna proizvodna. Čak se i proizvodna postrojenja obično ostavljaju u pogonu za potrebe domaćeg tržišta ili za moguću

dopunu *offshore* proizvodnje izvozom. Na ovaj način, institucije lokalnih vlasti i vlada i dalje utječu na ponašanje poduzeća (Sturgeon, Van Bieseboeck i Gereffi, 2008.). Također, visoka cijena i vidljivost motornih proizvoda, osobito osobnih vozila, može izazvati reakciju među općim stanovništva ako uvezena vozila čine prevelik udio u prodanim vozilima te shodno tome domaći proizvođači postaju ugroženi uvozom (Sturgeon i sur., 2009.).

Uz političke postoje i drugi razlozi, više tehničke i ekonomске prirode, za zadržavanje proizvodnje blizu završnih tržišta. Prvo, kako je već napomenuto, motorna vozila i njihovi mnogi glavni dijelovi, poput sjedala, motora, mjenjača i karoserije, veliki su, teški i ponekad krhki, što povećava troškove prijevoza. Drugo, implementacija *lean* proizvodnje u cijeloj industriji i povećanje raznolikosti proizvoda i modula od sredine 1980-ih zadržali su proizvodnju dijelova blizu završne montaže. Isporuke dijelova točno na vrijeme (engl. *Just-in-time*, u nastavku teksta: JIT), koji održavaju niske radne zalihe i brzo otkrivaju nedostatke, važan su element ove vrste proizvodnje. No isporuke JIT dijelova ne zahtijevaju uvijek usporednu lokaciju dijelova i postrojenja za finalnu montažu. Niske količine zaliha mogu se postići i unutar velikih kontinentalnih regija s pouzdanim cestovnim i željezničkim sustavima i razvijenim logističkim mogućnostima, poput onih u Sjevernoj Americi i zapadnoj Europi. (Sturgeon i sur., 2009.)

Poduzeća više pokušavaju zadovoljiti zahtjeve konkurenциje kroz intenzivnu implementaciju koncepata racionalizacije procesa lanca opskrbe, kao što je slučaj s *lean* proizvodnjom. Trend *lean* proizvodnje, koji je karakteriziran malim zalihamama što je postignuto bliskom suradnjom s kupcima i dobavljačima, povećava profitabilnost s jedne strane, ali dovodi do visoke ranjivosti s druge strane budući da se turbulencije u opskrbnom lancu jedva mogu kompenzirati bez sigurnosnih zaliha. Još jedan razlog za povećanje rizika opskrbnog lanca je trend *outsourcinga* zbog činjenice da se time dodatno stvara ovisnosti i raste složenost proizvodne mreže. (Thun i Hoenig, 2011.)

Sektor proizvodnje motornih vozila specifičan je i po tome da ima malo u potpunosti generičkih dijelova ili podsustava koji se mogu koristiti u širokom spektru krajinjih proizvoda bez opsežne prilagodbe. Dijelovi i podsustavi obično su specifični za određeno vozilo, za razliku od memorijskih čipova i mikroprocesora u elektroničkoj industriji. U sektoru proizvodnje motornih vozila nepostojanje otvorenih standarda za cijelu industriju potkopava modularnost lanca vrijednosti i povezuje dobavljače s vodećim poduzećima, ograničavajući tako ekonomiju

razmjera u proizvodnji i ekonomiju opsega u dizajnu. Dobavljači su često jedini izvor za određene dijelove ili varijante modula. Navedeno stvara potrebu za bliskom suradnjom, podiže troškove za dobavljače koji opslužuju više kupaca i koncentriraju većinu dizajnerskog posla u nekoliko geografskih klastera, kako je već navedeno, obično u blizini sjedišta vodećih poduzeća. (Sturgeon i sur., 2009.)

U isto vrijeme, nedostatak otvorenih standarda na razini industrije za dijelove vozila i podsustave, odnosno niska mogućnost kodifikacije, blokirala je razvoj industrije u cijeloj kodifikacijskoj shemi potrebnoj za podršku modularnih GVC veza, dodatno se povećala potreba za bliskom suradnjom i čvršćim vezama s dobavljačima za vodeće poduzeće. Kao rezultat toga, veze između vodećeg poduzeća i dobavljača u sektoru proizvodnje osobnih vozila zahtijevaju još čvršću koordinaciju, posebno u područjima dizajna, proizvodnje i logistike. (Sturgeon, Van Biesebroeck i Gereffi, 2008.)

Vrsta upravljanja GVC-ima u sektoru proizvodnje motornih vozila može se okarakterizirati kao relacijska jer podrazumijeva složene informacije koje se ne mogu lako prenijeti ili naučiti, te zahtijeva povjerenje i međusobno oslanjanje dionika. Unatoč međusobnoj ovisnosti, vodeća poduzeća ostvaruju određenu razinu kontrole nad dobavljačima te je laki pronađazak novih poslovnih partnera otežan.

#### **4.2. Rizici poslovanja u globalnim lancima vrijednosti u sektoru proizvodnje motornih vozila**

GVC-i predstavljaju suvremenii oblik organizacije proizvodnje u velikom broju sektora prerađivačke industrije pa tako i u sektoru proizvodnje motornih vozila kako je prethodno pojašnjeno. S obzirom na kompleksnost organizacije poslovanja u okviru GVC-a poduzeća koja u okviru njih posluju susreću se s nizom rizika, koji se dijelom razlikuju s obzirom na položaj poduzeća u GVC-ima. U nastavku se analiziraju rizici ovih poduzeća u skladu s različitim prethodno istaknutim podjelama.

Tržišni rizici, rizik likvidnosti i kreditni rizik proizlaze iz tržišnih uvjeta i poslovanja poduzeća sa svojim partnerima. Promjene kamatnih stopa i deviznih tečajeva utječu i na poslovanje poduzeća i na poslovanje njegovih poslovnih partnera, a poslovanje partnera ponovno utječe na promatrano poduzeće. Ako partner nije u mogućnosti podmiriti obveze promatranom poduzeću, ono će se također naći u problemu s likvidnošću. Specifični rizici partnera još uključuju

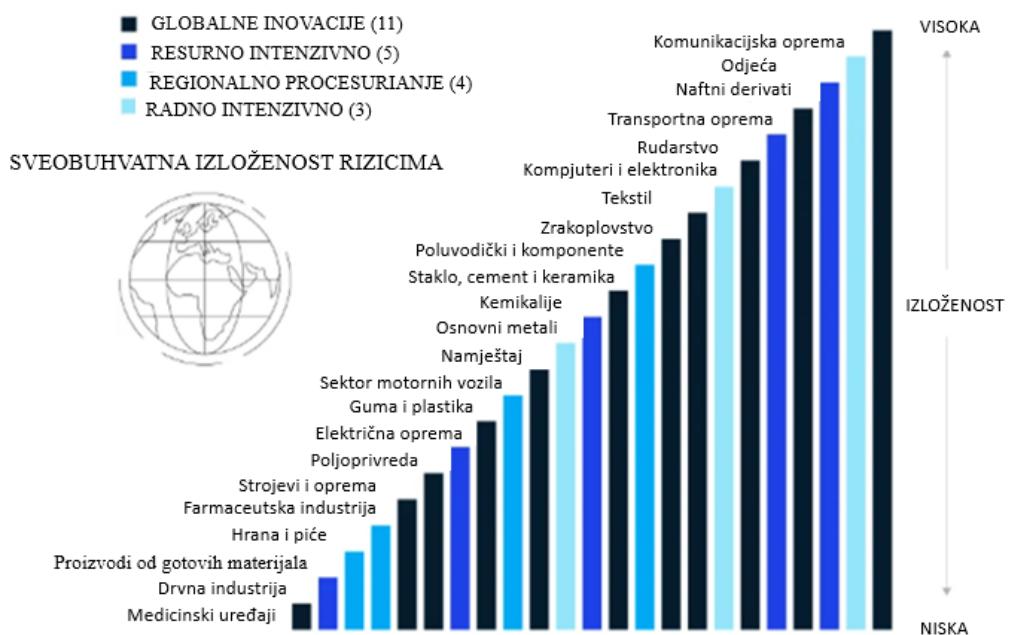
razmatranje finansijske solventnosti, kvalitete proizvoda i kompatibilnosti te mogućnosti informacijskih sustava dobavljača. (Olson i Wu, 2010.)

Operativni rizici povezani su s internim razvojem proizvoda poduzeća, proizvodnim i distribucijskim operacijama, *lean* proizvodnjom, konceptom JIT i racionalizacijom kapaciteta koji su zajedno povećali učinkovitost opskrbnog lanca i učinili poduzeća agilnijima i osjetljivijima, ali smanjenjem zastoja u mreži također su smanjili marginu za pogreške i pojačali potencijal ometanja mogućih problema s postavljenim rokovima (Deloitte, 2013). Navedena razina pokretača rizika može se dakle pripisati unutarnjem upravljanju poduzećem. Obuhvaća rizik poduzeća koji se odnosi na upravljanje unutarnjim organizacijskim procesima u procjeni i odgovoru na rizike koji se mogu unaprijediti boljim opremanjem i obukom osoblja te poboljšanom upravljačkom kontrolom putem boljeg informatičkog sustava. (Olson i Wu, 2010.)

Poduzeća koja su uspješno implementirala *lean* globalni model proizvodnje postigla su poboljšanja u pokazateljima kao što su razine zaliha, pravovremene pune isporuke i kraća vremena isporuke. Međutim, ti izbori operativnih modela ponekad su doveli do neželjenih posljedica ako nisu bili kalibrirani prema izloženosti riziku. Zamršene proizvodne mreže dizajnirane su za učinkovitost, smanjenje troškova i blizinu tržišta, ali ne nužno i za transparentnost ili otpornost koja je krucijalna za poduzeća koja djeluju u današnjem svijetu u kojem su poremećaji redovita pojava. (McKinsey and Company, 2020.)

Poslovne funkcije koje podupiru aktivnosti opskrbnog lanca također mogu biti generatori ostalih rizika. Funkcije kao što su financije, ljudski resursi te pravni odjeli i informacijska tehnologija sve su važniji za poslovanje u složenim sustavima. Današnji opskrbni lanci imaju niz sustava regulacije, a svaki prekid ili kršenje ovih kritičnih sustava može imati neposredan utjecaj na korisničko iskustvo te također sve veća složenost regulatornih zahtjeva i sve veće posljedice nepoštivanja istih čine opskrbne lance još ovisnijima o pravnim i regulatornim funkcijama. (Deloitte, 2013.)

Slika 7 Prikaz sveobuhvatne izloženosti rizicima različitih sektora proizvodnje u okviru globalnih lanaca vrijednosti

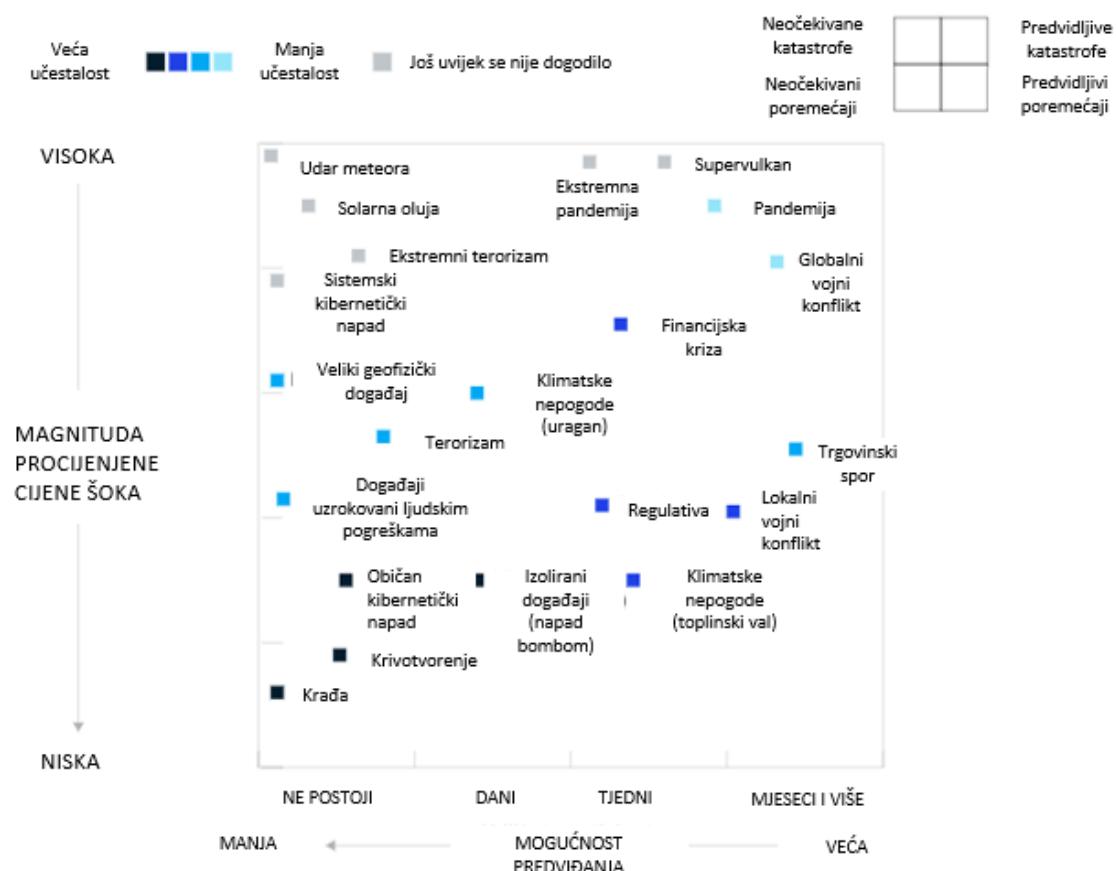


Izvor: Prilagođeno prema McKinsey and Company, 2020.

S obzirom na sveukupnu izloženost šokovima zbog poslovanja u GVC-ima sektor proizvodnje motornih vozila, u odnosu na druge industrije analizirane u McKinsey and Company istraživanju nalazi se na devetom mjestu od analizirane dvadeset i tri industrije.

Rizik s kojim se suočava pojedini lanac vrijednosti u industriji odražava njegovu razinu izloženosti različitim vrstama šokova, kao i temeljne ranjivosti pojedinih poduzeća u tom sustavu ili u lancu vrijednosti u cjelini. McKinsey and Company istraživanje klasificira različite vrste šokova na temelju njihovog utjecaja, vremena i učestalosti pojavljivanja. Na utjecaj šoka na poduzeće može utjecati koliko dugo traje, efekti valova koje ima u zemljopisnim područjima i industrijama te pogađa li šok samo ponudu ili i potražnju.

Slika 8 Mapa rizika tipična za poduzeća koja sudjeluju u GVC-ima



Izvor: Prilagođeno prema McKinsey and Company, 2020.

U gore navedenoj mapi rizika poslovanja u GVC-ima, dan je prikaz različitih vrsta rizika koji pogađaju poduzeća i industrije koje u njima posluju, pa tako i sektor proizvodnje motornih vozila. Analizira se magnituda poremećaja, učestalost te sposobnost njihovih predviđanja.

Među rizike s najvećim utjecajem na poslovanje poduzeća označene su eksterni rizici tj, ekstremne prirodne katastrofe poput udar meteora, solarnih oluja, erupcije supervulkana, ali i pandemije, terorizam i globalni vojni sukobi te financijska kriza, zajedničko ovim rizicima jest da imaju i manju frekvenciju ponavljanja. S druge strane, rizici koji imaju manju mogućnost katastrofalnog utjecaja na poduzeće, ali se češće i ponavljaju, također su izrazito značajni. U takve rizike spadaju krađa, pojedinačni teroristički napadi, kibernetički napadi, zakonodavni rizici, lokalni vojni sukobi.

Zbog ranije spomenute posebnosti sektora proizvodnje motornih vozila koja se ogleda u činjenici da su lokalni, nacionalni i regionalni lanci vrijednosti u sektoru pozicionirani na uskom

geografskom području unutar globalnih organizacijskih struktura poslovanja u klasterima i uz sve prednosti koje klasteriranje i aglomeracije velikih razmjera donese one također generiraju nove rizike. Navedeno je još više izraženo zbog bliske prirode suradnje OEM-ova sa svojim velikim dobavljačima.

Događaji na jednom mjestu mogu se lako širiti na ostatak mreže stvarajući kaskadne učinke. Ako je opskrbna mreža visoko međusobno povezana, niska produktivnost u jednom sektoru može potencijalno utjecati na cijelo gospodarstvo, zbog događaja visoko u lancu, sektori nizvodno također će trpjeti. Visok stupanj prilagodbe i JIT, dva ključna pokretača ovih rizika. (McKinsey and Company, 2020.)

Nadalje, rizici lanaca vrijednosti usredotočeni su na poduzeća uzvodno i nizvodno koja čine partnera u opskrbnom lancu. Povećano korištenje eksternalizacije, na primjer, poboljšalo je učinkovitost i omogućilo poduzećima da usmjere više pažnje na svoje temeljne kompetencije, ali je također učinilo njihove operacije složenijima i izložilo ih povećanom riziku treće strane. Slično tome konsolidacija dobavljača može biti dvosjekli mač, iako stvara ekonomiju razmjera i svakodnevno poslovanje, a tržiste čini predvidljivijim i dosljednijim, također povećava rizike od velikog poremećaja opskrbe zbog nediverzifikacije poslovanja. Povijesni događaji pokazali su da ako kritični dobavljač najde na probleme s kvalitetom ili su njegove operacije poremećene radnim sporom, prirodnom katastrofom ili financijskim poteškoćama, posljedično previranje izazvati će šokove u cijelom globalnom opskrbnom lancu poduzeća. (McKinsey and Company, 2020.)

Primjer za to nalazi se u 2011. godini i događajima uzrokovanim potresom u Japanu. U ožujku 2011. godine potres je pogodio istočni Japan. Prekid proizvodnje dijelova motornih vozila generirao je neposredne učinke. Budući da su dijelovi motornih vozila vrlo prilagođeni, zamjena od drugih dobavljača gotovo je nemoguća, zato je u travnju 2011. godine Nissan morao zatvoriti pogone u Meksiku na pet dana i tvornice u SAD-u na šest dana. Outputi na osam Hondinih tvornica u Kanadi, Indiji, Velikoj Britaniji i SAD-u prepolovljeni su. Američki proizvođač automobila, General Motors, zatvorio je svoju montažnu tvornicu u Louisiani zbog nestasice dijelova za vozila, što je zauzvrat dovelo do otkaza u tvornici u New Yorku, gdje se proizvode motori. Ford je zatvorio tvornice za sklapanje u Belgiji i SAD-u na tjedan dana, te tvornice u Kini, Filipinima, Tajvanu, Kini i Južnoj Africi na dva tjedna (World Bank, 2014).

Također, Toyotu, koja je odavno prepoznata po izvrsnosti svojih opskrbnih lanaca i kontrole dobavljača, događanja u Japanu također su izrazito potresla. Opisana događanja u tolikoj mjeri su uništila opskrbni lanac poduzeća da je bilo potrebno šest mjeseci da se potpuno oporavi. Katastrofa je potaknula Toyotu na lansiranje velike inicijative za poboljšanje s ciljem smanjenja budućeg vremena oporavka na dva tjedna. Za vrijeme mapiranja svog lanca opskrbe Toyota je otkrila dobavljače za koje se mislilo da nisu povezani, no zapravo su se oslanjali jedni na druge stvarajući opasne zajedničke ovisnosti. S ciljem izbjegavanja potencijalnih prekida i povećanja otpornosti, Toyota radi s rizičnim dobavljačima na izgradnji dodatnih pogona i standardizira svoje dijelove s drugim proizvođačima automobila kako bi mogli dijeliti komponente proizvedene na različitim lokacijama. (Deloitte, 2021)

Još jedan primjer nastao je nakon potresa koji je razorio Japan u 2011. godini. Nekoliko proizvođača automobila suočilo se s nedostatkom specijalnog pigmenta koji se koristi u automobilskim bojama jer je jedina tvornica na svijetu koja ga proizvodi bila smještena u blizini Fukushime i morala ugasiti svoju proizvodnju. (Deloitte 2021.a.)

#### **4.3. Rizici poslovanja istaknuti uslijed COVID-19 krize i ruske invazije na Ukrajinu**

Pandemija COVID-19 početkom 2020. godine prodrmala je svijet na način na koji je rijetko tko mogao zamisliti, a u 2022. godini u vrijeme kada se svjetsko gospodarstvo napokon počelo oporavljati od njezinih utjecaja i vraćati se na razinu aktivnosti iz razdoblja prije pandemije, novi snažni pritisak na svjetske proizvodne tokove dogodio se ratnim zbivanjima u Ukrajini.

Pandemija i ratni sukob se ubrajaju u rizike izrazito velike magnitude, tj. imaju izrazito veliki utjecaj na poslovanje poduzeća, ali malu učestalost. Pandemija pripada eksternim rizicima s obzirom da predstavlja događaj u vanjskoj okolini poduzeća na čiju pojavu poduzeća ne mogu utjecati, dok ratni sukob pripada geopolitičkim rizicima. Veličinu događaja poput navedenih teško je prognozirati, no sama mogućnost događanja oba scenarija mogla se predvidjeti izradom scenarija i mapa rizika. Pandemija COVID-19 utjecala je na sve dionike na svjetskom tržištu a posebice na one koji sudjeluju u okviru GVC-a, dok rat u Ukrajini ipak ima globalno nešto manje posljedice, većinom u vidu poremećaja u opskrbnim lancima koji su povezani s Rusijom ili Ukrajinom.

Sektor proizvodnje motornih vozila bio je primoran snažno pritisnuti kočnice u prvim mjesecima pandemije COVID-19 koja je dovela do naglih zatvaranja brojnih proizvođačkih

pogona. Otkazi su se dogodili u cijeloj industriji. Nissan je odlučio zatvoriti svoju tvornicu u Barceloni nakon što je prijavio najveće gubitke dobiti u desetljeću. To je pak izazvalo štrajkove radnika u tvornici. Proizvodnja je i drugdje zastala zbog privremenih zatvaranja pogona, a priroda sektora proizvodnje motornih vozila koja uvelike ovisi o globalnim opskrbnim lancima pogoršala je cijeli scenarij. (BCG, 2020.)

Zbog rasprostranjenog gubitka radnih mesta, ljudi su počeli više štedjeti umjesto da se odlučuju na velike transakcije poput kupnje vozila, što je dodatno smanjilo potražnju. Iako su cijene benzina pale diljem SAD-a, to nije bilo povezano s pozitivnim trendom u prodaji vozila. Budući da je korištenje javnog prijevoza smanjeno zbog straha od prijenosa infekcije, privatna vozila su postala preferirana. Mnogi trgovci brzo su se prilagodili metodama dopiranja do kupaca koje koriste internet, omogućujući online pronalaženje i dostavu proizvoda na kućne adrese kupaca. Međutim, općenito gledano, prodaja je ostala vrlo niska (Bitopan, 2020.).

Kako je vidljivo na slici 11, učinci su prvo postali uočljivi u Kini, gdje je prodaja pala za 82% u veljači 2020. godine, do travnja prodaja je pala za 80% u Europi te za 52% u Sjedinjenim Državama. Tako jak pad gotovo nikada prije nije zabilježen u povijesti (BCG, 2020.).

Slika 9 Prikaz pada prodaje u sektoru proizvodnje motornih vozila uzrokovana COVID-19 pandemijom



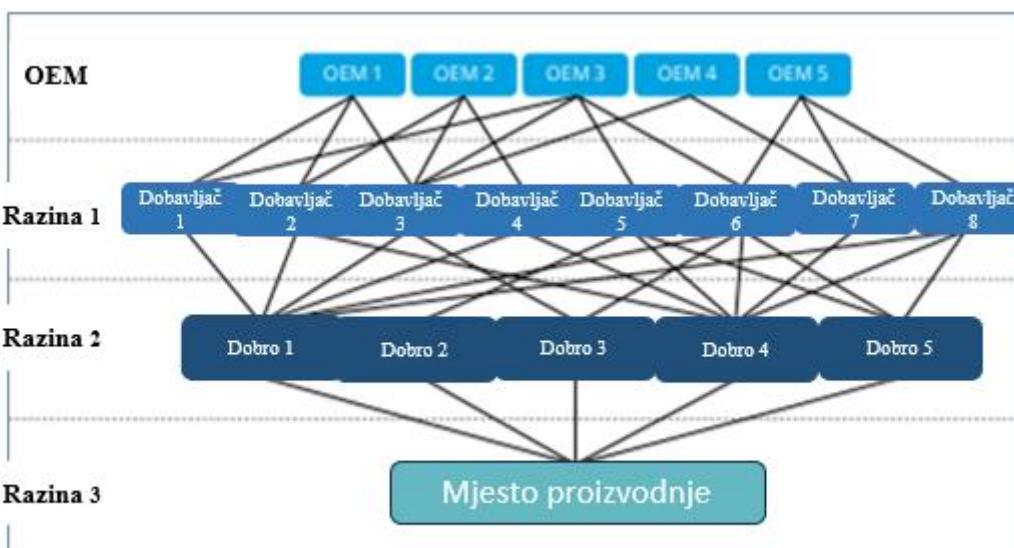
Izvor: Prilagođeno prema BCG, 2020.

Glavni razlog zašto je kriza COVID-19 tako snažno pogodila lanac vrijednosti proizvođača motornih vozila nalazi se u nedostatku vidljivosti gore i dolje u lancu vrijednosti koji je spriječio OEM-e u prepoznavanju potencijalnih rizika. Tradicionalno je vrlo teško stvoriti pregled cijelog opskrbnog lanca proizvodnje motornih vozila zbog niza razloga, uključujući nedostatak povjerenja i komunikacije između dionika, oslanjanje na loše prognoze potrebnih količina materijala te zastarjele sustave podataka koji pomažu upravljanju. Rezultat navedenoga je nepoznat broj potencijalno katastrofalnih prijetnji koje ostaju neidentificirane dok ne bude prekasno da ih se izbjegne. (Deloitte 2021.a.)

Lanac opskrbe sektora proizvodnje motornih vozila prikazan je na slici 12. Vidljivost OEM-ova kroz strukturu GVC-a u kojima posluju, prvenstveno je ograničena na njihove dobavljače 1. razine s kojima se u ugovornim obvezama specificira poslovanje. Izvan toga, često se iznenađujuće malo informacija dijeli u smislu tko su dobavljači u sljedećim razinama, koje komponente pružaju i kako povezani parametri dobavljača niže u lancu vrijednosti mogu potencijalno destabilizirati cijelu mrežu. Ovaj nedostatak vidljivosti dakle nepovoljan je i za otkrivanje postojećih strukturnih uskih grla na nižim razinama ponude. Na primjer, globalni lanac opskrbe motornih vozila, dobrom kao što su poluvodiči, upravljan je konsolidiranom i ekonomičnom, ali u konačnici krhkom strukturon u obliku dijamanta, koje se može razmotriti

na prikazu niže. Relativno velik broj komponenti dobavljača 1. razine, koji prodaju svoja dobra direktno OEM-ovima, oslanjanja se na mali broj globalnih dobavljača poluvodiča 2. razine koji se, zauzvrat, oslanjanju na izrazito mali broj dobavljača 3. razine. Dobavljači 3. razine zapravo su jedini proizvođači dobara kojima je stoga potreban period do čak 24 tjedna da izrade potraživana dobra. Na 3. razini proizvode se silikonske pločice i čipovi koji su bazna komponenata za daljnju izradu dijelova potrebnih u sektoru proizvodnje motornih vozila, na 2. razini proizvode se tiskane elektroničke pločice za automobilske panele i mikrokontroleri za čiju su izradu potrebne ranije dobivene komponente. Dobavljači 1. razine opskrbljuju OEM-ove sa složenim komponentama i modulima u koje ugrađuju dobra razine 2., a na vrhu dijamantnog oblika nalaze se OEM-ovi koji od dobivenih komponenti 1. razine odraduju sklapanje finalnih vozila. (Deloitte 2021.a.)

**Slika 10 Lanac opskrbe sektora proizvodnje motornih vozila poluvodičima**



Izvor: Prilagođeno prema Deloitte, (2021.a.)

Osim toga, većina OEM-a nije usvojila sustave ili procese koji bi omogućili razmjenu informacija u stvarnom vremenu sa svojim dobavljačima. Stoga se događaju velike fluktuacije u obujmu planiranja proizvodnje na nižim razinama proizvodnje kao odgovor čak i na male pomake u potražnji kupaca do čega dolazi prvenstveno zbog odgođene komunikacije dionika na različitim razinama.

Ovako osjetljiv scenarij primorio je čak i najzdravija i najbolje pozicionirana vodeća proizvođačka poduzeća da poduzmu jake i odlučujuće poteze. Proizvođači originalne opreme reagirali su, uz zatvaranje tvornica i otpuštanje radnika i s pristupanjem kreditnim linijama, odgađanjem ili smanjenjem izvršnih plaća te odgodama ulaganja u buduće programe. Ove početne mjere morale su se donijeti iznimno hitno, no poduzeća će morati i u budućnosti nastaviti s rekalibracijom svojih strategija za hitne slučajeve i identificirati kritične točke za daljnje djelovanje. (Trovao, 2020.)

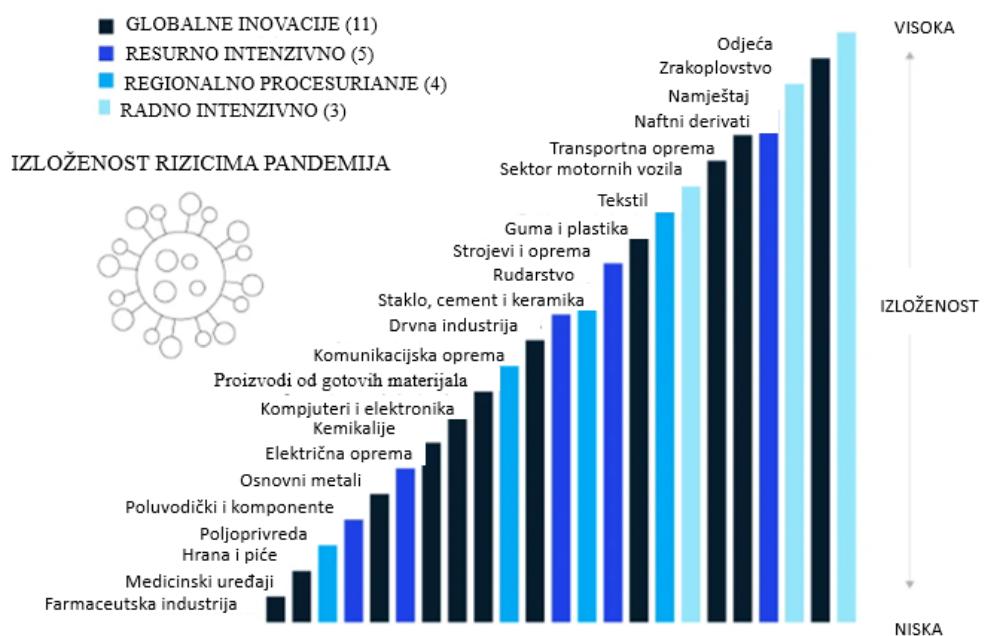
Utjecaj na drugi dio lanca vrijednosti, na dobavljače, također je bio velik. Dobavljači nisu značajno povisili svoju likvidnost u godinama koje su prethodile 2020. godine te su mnogi dobavljači već bili pod sve većim pritiskom zbog rastuće cijene robe, sve veća neizvjesnost, usporavanje poslovnih aktivnosti u Kini zajedno sa širim cikličkim zabrinutostima i padom raspoloženja i procjena ulagača pridonio je lošim poslovnim rezultatima (Trovao, 2020.).

Nakon pandemije COVID-19 primjećuje se trend diverzifikacije dobavljača kao strategije za smanjenje rizika, također, ukazuje se i na važnost identificiranje manje rizičnih mesta i dobavljača, razmatranje djelomičnog premještanja aktivnosti na područja bliža krajnjoj potrošnji te vraćanje ranije premještenih aktivnosti na matična područja kako bi se osigurala otpornost i robusnost kroz diverzifikaciju (Barišić, 2021).

Donedavno su OEM-ovi i najveći dobavljači imali samo ograničen uvid u procese i zalihe dobavljača na nižim razinama, a sada se komponente rutinski prate u cijelom lancu opskrbe. Navedeno zapravo predstavlja ubrzanje trenda koji je započeo mnogo prije pandemije COVID-19, kao što je prikazano na slučaju Toyote nakon spomenutog potresa 2011. godine. (McKinsey and Company, 2020.)

Na temelju slike 12 može se zaključiti da kada se govori o osjetljivosti na moguću krizu uzrokovanu pandemijom volatilnost sektora proizvodnje motornih vozila raste u odnosu na sveukupnu izloženost rizicima koja je razmatrana prikazom slike 9, što znači da takva vrsta događaja zasigurno mora biti dio razmatranja menadžmenta poduzeća pri izradi planova i strategija.

**Slika 11 Utjecaj pandemije na poslovanje poduzeća u različitim sektorima u GVC-ima**



Izvor: Prilagođeno prema McKinsey & Company (2020.).

Poremećaji u GVC-ima uzrokovanim pandemijom COVID-19 nedvojbeno su ukazali na postojeće slabosti i potencijalne rizike trenutne globalne organizacije proizvodnje, a posebno slabe točke kao što su sve veća ovisnost o ključnim izvoznim gospodarstvima kao što su Kina i poslovni model JIT usmjerjen na smanjenje zaliha i niže troškove (Barišić, 2021.).

Kao drugo poremećaj koji je pogodio sektor proizvodnje motornih vozila izdvaja se sukob u Ukrajini čiji se efekti značajno osjeti u svijetu automobila. Zapravo, većina ključnih igrača diljem sektora proizvodnje motornih vozila pod utjecajem je ruske invazije.

Obustava proizvodnje, pa i cijelog poslovanja bila je česta odluka za vodeća poduzeća u Rusiji. Nakon uvođenja sankcija protiv Rusije, većina proizvođača automobila obustavila je izvoz vozila u zemlju i zamrzala sveukupne poslovne aktivnosti. Među njima, Volvo, Volkswagen, BMW i Toyota također su zaustavili proizvodnju u svojim ruskim pogonima ili u skladu sa sankcijama (kao što je slučaj s prva tri poduzeća), ili zbog poremećaja u opskrbnom lancu (kao što je slučaj s Toyotom). Naime, nedostatak dijelova i problemi s opskrbom proširili su prekid proizvodnje izvan Rusije. Među njima: Volkswagen usporava proizvodnju u svojoj glavnoj tvornici u Wolfsburgu i nekoliko drugih njemačkih tvornica. BMW se suočava s problemima proizvodnje u svojim tvornicama u Njemačkoj, Austriji i Velikoj Britaniji. Porsche-ova

proizvodnja već je prestala u tvornici u Leipzigu. Sukob u Ukrajini, nedostatak dijelova i prekidi u opskrbi, još su više pogoršali ionako složenu situaciju uzrokovano pandemijom. Nestašica poluvodiča koja je postojala za vrijeme pandemije, a koja je pogodila sve proizvođače, vršila je pritisak na cijene novih i rabljenih automobila, dok su s druge strane viša cijena goriva uslijed rata u Ukrajini i rastuće kamatne stope nastavili podizati troškove vlasništva nad vozilima, što može dovesti do pada potražnje za vozilima. (KPMG, 2022.)

Rast cijene goriva mogao bi još više pomaknuti fokus na rastući segment u sektoru proizvodnje motornih vozila, a to su električni automobili. U prilog tome ide i činjenica da se sve veći pritisak vrši na zeleniju budućnost i smanjenje upotrebe fosilnih goriva. Strategije stvorene za usmjeravanje razvoja energetskog sektora prema održivijoj budućnosti naglašavaju važnost dekarbonizacije transporta kao jednog od ključnih elemenata. Kako bi se postiglo napuštanje vozila s pogonom na benzinska i dizel goriva, nekoliko se tehnologija pojavilo kao obećavajuća rješenja za omogućavanje ove tranzicije, a najizglednija od njih je razvoj električnih vozila. Jedna od najvećih prepreka trenutno je rizik od malog dometa električnih vozila, manji broj komercijalno dostupnih električnih vozila može postići autonomiju vožnje veću od 250 km, što je značajni nedostatak u odnosu na vozila na fosilna goriva, no s obzirom da tehnologija ubrzano napreduje očekuje se da će se i taj nedostatak premostiti. (Capuder i sur., 2020.)

Proizvođači motornih vozila sada se suočavaju i s nedostatkom drugih kritičnih komponenti, kao što su kabelski snopovi, neonski plin i paladij. Ukrajina je jedan od glavnih europskih dobavljača kabelskih snopova, s petinom ukupne ponude. Spomenuta komponenta neophodna je za električke dijelove vozila i temeljni je korak procesa sastavljanja, a kao rezultat invazije, ukrajinske tvornice koje je proizvode zatvorene su. SAD će biti najviše pogoden nestašicom neonskog plina. Opskrba zemlje neonom, koji se između ostalog koristi za proizvodnju čipova, dolazi gotovo u potpunosti iz Ukrajine i Rusije. Procjenjuje se da Rusija pokriva oko 33% globalne potražnje za paladijem - metalom potrebnim za poluvodičke čipove. Cijena paladija porasla je za više od 26% od 1. siječnja 2022. godine. Osim paladija, Rusija je značajan dobavljač drugih metala za proizvodnju motornih vozila: aluminija i nikla, oba izrazito važna za proizvodnju motornih vozila, posebno nikal koji je ključni element izrade baterija. Nakon sankcija, cijene nikla skočile su za 90%, na najvišu razinu svih vremena, dok je aluminij skočio na rekordnih 4000 dolara po toni zbog sve većeg straha od prekida opskrbe. Rusija je također dom 34 pogona proizvodnje automobila, kamiona, kombija, autobusa i motora te je većina

tvornica obustavila rad zbog nedostatka dijelova, uvedenih sankcija i uskih grla na ruskoj granici. (KPMG, 2022.)

Vrlo je vjerojatno da će proizvođači automobila prenijeti povećane troškove na potrošače. S ciljem nastavljanja proizvodnje, proizvođači automobila koji nabavljaju dijelove iz Kine i istočne Europe, oformili su radne skupine za iscrtavanje alternativnih trgovачkih ruta za opskrbu dijelovima koji ne uključuju Ukrajinu i Rusiju. (KPMG, 2022.)

Poduzeća koja su prisiljena obustaviti proizvodnju u Rusiji, mogu očekivati probleme s likvidnošću, pad predviđene tromjesečne i godišnje prodaje. Premještanje proizvodnje u druge zemlje uključivalo bi velike kapitalne troškove i zahtijevalo detaljnu analizu istraživačkih uvoznih ruta kako bi se izbjegla kašnjenja u izvozu i uvozu. Ograničenja koja su nametnuta stvorit će priliku drugim dobavljačima izvan Rusije da uspostave jake pozicije u svojoj regiji. (KPMG, 2022.)

#### **4.4. Upravljanje rizicima u sektoru proizvodnje motornih vozila u globalnim lancima vrijednosti**

Različite unutarnje i vanjske sile pokreću porast rizika u GVC-ima, osobito zbog povećanja kompleksnosti lanca opskrbe te sve većeg pritiska na poboljšanje učinkovitost i smanjenje operativnih troškova, iako su trendovi kao što je *lean* proizvodnja, JIT te smanjenog životnog ciklusa proizvoda, eksternalizacija i konsolidacija dobavljača donijeli uvjerljive poslovne prednosti, također su uveli nove vrste rizika opskrbnog lanca i smanjili marginu pogreške. U svrhu osiguranja otpornosti i robusnosti kroz diverzifikaciju, posebno je važno identificirati manje rizična mjesa i dobavljače, u nekim slučajevima razmotriti aktivnosti djelomičnog premještanja postrojenja ali ne na način samodostatnosti, već za stvaranje otpornije i raznolikije proizvodne mreže.

Samo je manjina poduzeća implementirala odgovarajuće metode za upravljanje rizikom iako su svi svjesni posljedica. Stoga se čini da poduzeća moraju puno nadoknaditi u smislu implementacija instrumenata za identifikaciju rizika, analizu i kontrolu, a u svrhu stvaranja sigurnih i otpornih opskrbnih lanaca. (Thun i Hoenig, 2011.)

U svrhu upravljanja rizicima, poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila trebala bi imati unaprijed pripremljene proaktivne planove za praćenje mogućih kriznih događaja te utvrđene procedure i protokole kao odgovor na moguće krizne situacije.

Poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila također bi se trebala voditi procesom integriranog upravljanja rizicima podijeljenima u četiri ranije navedene faze, a one su: utvrđivanje situacije u poduzeću, identifikacija i subjektivna kvantifikacija rizika, analiza i objektivna kvantifikacija rizika te donošenje odluka o upravljanju rizicima.

Kako bi se napravila što adekvatnija analiza rizika s kojima se poduzeće susreće, prvo je potrebno upoznati okolinu u kojoj ona posluju. U sljedećim tablicama kroz PESTLE i SWOT analizu pružiti će se prikaz vanjskih i unutarnjih faktora koji utječu na poslovanje poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila.

Tablica 5 PESTLE analiza sektora proizvodnje motornih vozila

POLITIČKI ČIMBENICI	EKONOMSKI ČIMBENICI	SOCIJALNI ČIMBENICI	TEHNOLOŠKI ČIMBENICI	ZAKONODAVNI ČIMBENICI	OKOLIŠNI ČIMBENICI
<p>Smanjivanje kvota i carina Česte izmjene zakonodavnog okvira Nategnuti geopolitički odnosi</p>	<p>Rast populacije s višim dohotkom zbog razvoja zemalja u razvoju Inflacija i prijetnja stagflacije</p>	<p>Rastuća zabrinutost oko zagađenja Rastuća važnost korporativne društvene odgovornosti</p>	<p>Inovativne tehnologije u okviru Četvrte industrijske revolucije Pronalazak novih zamjena za sirovine koje su oskudne Razvoj zelene tehnologije Nužnost visokih ulaganja u R&amp;D</p>	<p>Sve rigorozniji zakoni vezani uz zaštitu okoliša Poznavanje zakona zemlja u (i s) kojima se posluje</p>	<p>Klimatske promjene koje potiču na okretanje prema zelenoj budućnosti sa što manje zagađenja Češća pojava ekstremnih vremenskih uvjeta</p>

Izvor: izrada autora

Uz navedene političke, ekonomске, socijalne, tehnološke, zakonodavne i okolišne čimbenike, važno je također analizirati i snage i slabosti poduzeća te prilike i prijetnje s kojima se različita poduzeća sektora proizvodnje motornih vozila susreću u GVC-ima, što se provodi SWOT analizom.

Pritom treba imati na umu da svako poduzeće ima svoje specifičnosti te pojašnjena analiza posebice u dijelu prilika i prijetnji daje pregled onih koje se mogu očekivati kod poduzeća u ovoj industriji u kontekstu njihovog poslovanja u GVC-ima.

Snage OEM-ova ogledaju se u činjenici da, s obzirom da se nalaze na vrhu lanca vrijednosti, sami stvaraju vlastite standarde i specifikacije po kojima posluju te također samostalno odlučuju o strategiji razvoja proizvoda i njihovom plasmanu na tržište, što im omogućuje konstantan

razvoj novih proizvoda. S obzirom da oni plasiraju konačne proizvode na tržište upravo oni ostvaruju koristi od prepoznatljivosti brenda u javnosti. Nadalje, povećano korištenje eksternalizacije poboljšalo je učinkovitost i omogućilo usmjeravanje više pažnje na temeljne kompetencije, te je implementacija *lean* proizvodnje i JIT modela pridonijela rezanju nepotrebnih troškova i još većoj troškovnoj učinkovitosti. Obzirom na količinu moći koju posjeduju mogu donijeti jake i odlučujuće poteze te je oporavak od kriza za njih lakši i brži nego za dobavljače. Za dobavljače je poslovanje unutar globalnih lanca vrijednosti omogućilo pristup većoj potražnji zbog povećanog tržišta te su mogli brže razvijati svoje poslovanje, također oni nemaju finansijsku odgovornost za finalnu proizvodnju proizvoda i zbog svoje uske povezanosti s OEM-ovima i činjenice da su često jedini izvor za određene dijelove ili varijante modula mogu se osloniti na njihovu pomoć u kriznim situacijama.

Najznačajnija slabost OEM-ova je krhka struktura lanca opskrbe u obliku dijamanta koja ističe ovisnost o malom broju dobavljača niže razine, čiji se problemi mogu kaskadno osjetiti u cijelom GVC-u, navedeno je još više naglašeno smanjenom vidljivošću i transparentnošću između dobavljača različitih razina jer ih većina nema usvojen sustav razmjene informacija u stvarnom vremenu što dovodi do fluktuacije u obujmu planiranja proizvodnje na nižim razinama. Zbog toga se u poslovanju ističe ovisnost o dobro složenom menadžmentu uključujući odjele financija, ljudskih resursa i pravnog sektora. Također slabost je nepostojanje otvorenih standarada proizvodnje što potkopava ekonomiju opsega. Povećano korištenje eksternalizacije dovelo je do složenijih operacija i povećalo je izloženost rizicima treće strane, a iako su *lean* i JIT proizvodnja donijeli troškovne prednosti predstavljaju i slabost zbog smanjenje margine pogreške pri planiranju procesa proizvodnje. Budući da su OEM-ovi na najvišoj hijerarhijskoj razini u GVC-ima, oni preuzimaju finansijsku odgovornost za finalnu proizvodnju robe. Slabosti dobavljača proizlaze iz činjenice da nemaju pravo odlučivanja o strategiji proizvoda, mjestu narudžbe i rokovima te ukoliko OEM premjesti svoj pogon za proizvodnju i oni su često prisiljeni preseliti svoje pogone s obzirom na nestandardiziranost proizvoda i težak pronalazak novih partnera. Zbog nestandardnih proizvoda i koncentriranja većine dizajnerskog posla u nekoliko geografskih klastera dobavljači koji opslužuju više OEM-ova imaju značajno veće troškove poslovanja. Zbog navedenog ukoliko im OEM ne pruži pomoć u slučaju krize teže će se oporaviti nego sami OEM.

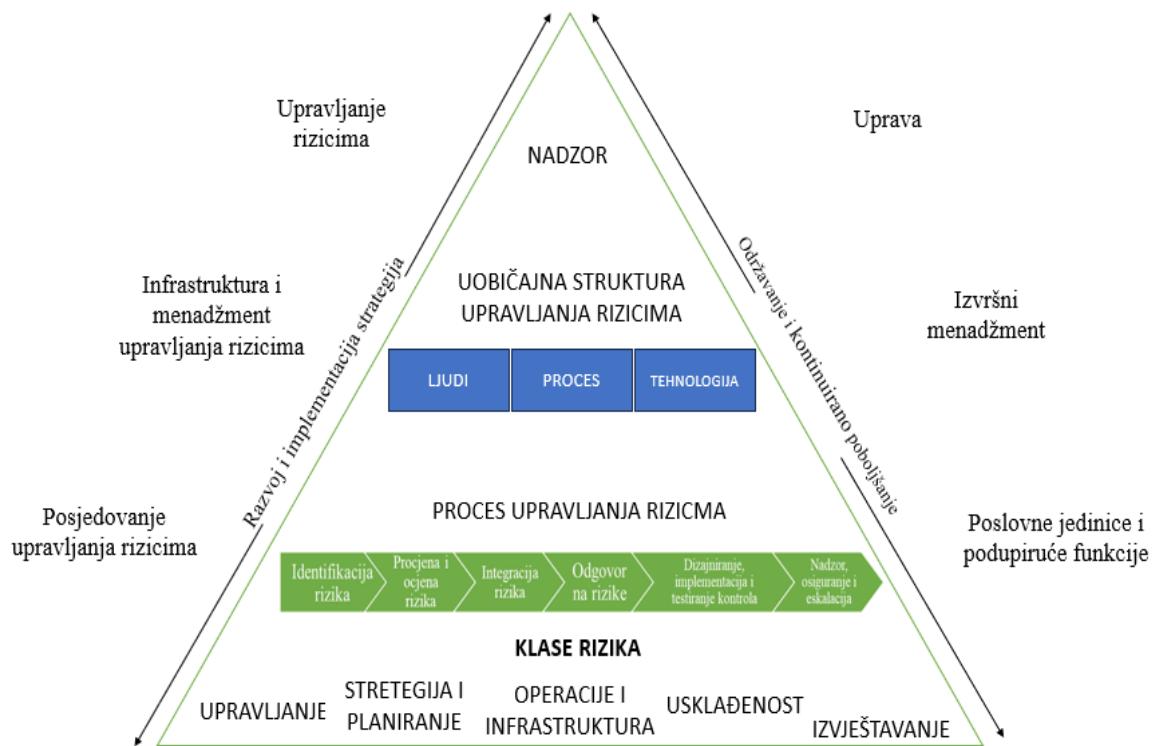
Prilika koja se pruža OEM-ovima ogleda se u tome da kroz razvoj tehnologije i izradu lakših materijala potrebnih za proizvodnju postoji mogućnost da će se još više dijelova moći

proizvoditi na daljinu kako bi se iskoristile troškovne prednosti zemalja u razvoju. Također identifikacija geografski manje rizičnih mjesta i dobavljača stvorila bi otporniju i raznolikiju proizvodnu mrežu. Priliku za unaprjeđenje poslovanja OEM-a predstavlja i mogućnost da zbog velike količine finansijskih sredstava, ali i visoke razine stručnosti koje posjeduju, mogu razvijati tehnologiju izvan svojih temeljnih kompetencija. Za dobavljače kao prilika ističe se udruživanje s drugim manjim dionicima kako bi mogli generirati značajniju količinu moći s kojom mogu utjecati na ponašanje OEM-a i s druge strane zajedno povećati mogućnost razvoja dobara i distribucijskih operacija. Sudjelovanjem u GVC-ima pruža im se mogućnost globalnog širenja poslovanja i razvoj novih tehnologija kao i opsežnije mogućnosti nadogradnje proizvodnje i procesa.

Prijetnje poslovanju OEM-ovima predstavljaju konkurenčni pritisci novih proizvođača iz zemalja u razvoju, iako su barijere pri ulasku u analiziranu industriju velike, ipak konkurenčija zemalja u razvoju vrši pritisak na proizvođače u razvijenim zemljama da što više optimiziraju svoje poslovanje kako bi mogli održati vodeća mjesta. Događaji na svjetskoj razini kao što su pandemija i ratom u Ukrajini uzrokovali su volatilnost cijena goriva koja utječe kako na logističku stranu poslovanje prilikom dobave materijala tako i na prodaju samih proizvoda kupcima koji se okreću vozilima na alternativne pogone, kao što su električni automobili, što je još više izraženo stavovima o kreiranju zelenije budućnosti. Također prilikom outsourcinga u inozemstvo lokalne vlasti i vlada mogu utjecati na ponašanje poduzeća, a zbog ranije navedenih kaskadnih učinaka poslovanja u GVC-ima, OEM-ovi moraju razmatrati i finansijsku solventnost i kvalitetu poslovanja svojih dobavljača. Prijetnju poslovanju dobavljača također predstavlja ekonomija opterećena utjecajima pandemije i ratom u Ukrajini. Nestašica sirovina za proizvodnju na svjetskoj razini izuzetno je ograničila njihovo poslovanje. U globalom poslovanju komplikiraju se sami načini poslovanja te poduzeća postaju izložena finansijskim rizicima, a standardi u vidu kvalitete i rokova postaju stroži te se smanjuje margina za pogreške na što se i OEM-ovi i dobavljači moraju prilagoditi, dobavljači se teže prilagođavaju navedenoj situaciji nego veliki OEM-ovi s dobro razvijenim menadžment funkcijama. Ipak za oboje navedeno predstavlja prijetnju na koju bi se trebalo odgovoriti kroz bolje složen menadžment i bolje opremanje i obuku osoblja u svrhu poboljšanja unutarnjeg upravljanja rizicima poduzeća i u konačnici samim poduzećem.

Kompanija Deloitte predstavlja piramidu procesa upravljanja rizicima koja se može primjeniti na poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila.

Slika 12 Prikaz piramide procesa upravljanja rizicima



Izvor: Izrada autora prema Deloitte, 2021.

Kao što je istaknuto ranije u radu, a vidljivo je i u prikazu iznad, nakon što je utvrđena situacija u poduzeću, prvi korak aktivnog upravljanja rizicima uključuje identificiranje mogućih rizika za poduzeće i shodno tome izradu mapa rizika. Na sredini piramide nalazi se opća struktura poduzeća koja mora biti uporište ako se želi upravljati rizicima, a nju čine ljudi, procesi i tehnologija, koji bi trebali zajedno graditi poslovanje uočavajući utjecaj mogućih rizičnih situacija na vrijeme, zatim i se trebalo raditi i na na izradi fleksibilnog sustavu u kojem svi dionici zajedno surađuju radi ostvarivanja najboljih mogućih rezultata. Na samom vrhu piramide nalazi se nadgledanje koji označava uspostavljen sustav kontrole i monitoringa koji osigurava da su sve procedure odrađene po pravilima. Važno je istaknuti da je konstantno traženje poboljšanja i unaprjeđenje ovakvog sustava izrazito važna komponenta koja omogućava da sustav upravljanja rizicima ostaje relevantan u odnosu na zbivanja u internoj i eksternoj okolini poduzeća.

U prvom koraku integriranog upravljanja rizicima dakle važno je identificirati rizike s kojima se poduzeća susreću. Važno je sagledati rizike s kojima se susreće OEM i rizike s kojima se susreću ostali dionici u sektoru proizvodnje motornih vozila, prvenstveno dobavljači,

usporedan pregled rizika prema klasifikaciji koji razlikuje strateške, finansijske i operativne rizike dana je u nastavku, također istaknuti su određeni rizici specifični za analizirani sektor.

Tablica 6 Sistematzacija rizika poslovanja poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila u globalnim lancima vrijednosti

VRSTA RIZIKA	OEM	OSTALI DIONICI
<b>Strateški rizici</b>		
Makroekonomski rizik	+	+
Geopolitički rizik	+	+
Okolišni rizik	+	+
Društveno - kulturološki rizik	+	+
Regulatorni rizik	+	+
Rizici povezani s tehnologijom i digitalnom transformacijom	+	+
Rizik inovacija	+	
Rizik istraživanja i razvoja	+	
Rizik lanca nabave	+	+
Intelektualni rizik	+	+
Reputacijski rizik	+	
Rizik branda	+	
Rizik gubitka ključnih kupaca	+	+
<b>Finansijski rizici</b>		
Valutni rizik	+	+
Kamatni rizik	+	+
Cjenovni rizik	+	+
Rizik likvidnosti	+	+
Kreditni rizik	+	+
<b>Operativni rizici</b>		
Rizik procesa	+	+
Rizik sustava	+	+
Rizik ljudskog faktora	+	+
Rizik povezan s prijevarama	+	+
Rizik povezan s radnim uvjetima i zdravljem zaposlenika	+	+
Eksterni rizik (prirodne katastrofe, ekstremni vremenski uvjeti, terorizam)	+	+
<b>Izdvojeni rizici poslovanja analiziranog sektora u GVC-ima</b>		
Manjak transparentnosti između povezanosti dobavljača	+	
Manjak transparentnosti u dijeljenju informacija		+
Geografska koncentracija dobavljača	+	
JIT i <i>lean</i> proizvodnja, racionalizacija kapaciteta	+	
Specijaliziranost u proizvodnji specifičnih dijelova	+	+

Izvor: izrada autora prema podjeli rizika Miloš Sprčić i Dvorski Lacković, 2023.

Većinu rizika iz klasične podjele rizika dijele svi sudionici tržišta proizvodnje motornih vozila, no s obzirom da OEM-i u većini slučajeva upravljaju svim aktivnostima u lancu vrijednosti, a dobavljači su zaduženi za opskrbu dijelovima, rizici koji se odnose na stvaranje inovacija, istraživanje i razvoj, reputacijski rizik i rizik brenda ipak primarno pogadaju OEM-e. Dobavljači se također mogu susresti s navedenim rizicima, no s obzirom na specifičnost sektora proizvodnje motornih vozila i blisku povezanost s OEM-ima te teški pronašetak novih partnera, njihov utjecaj je manje značajan.

U praksi poslovanja sektora proizvodnje motornih vozila iako vodeće poduzeće ne može uvijek spasiti svog dobavljača od bankrota i zaustavljanja poslovanja, može jačati svoj lanac opskrbe te na taj način ublažiti svoj rizik (Deloitte 2021.). Također kao što je vidljivo iz prethodnog poglavlja iako poduzeće ne može utjecati na izbjeganje vojnih sukoba, ipak može utjecati na rizik koje on predstavlja za poduzeće, može pronaći dobavljače za pojedina dobra od krucijalne važnosti iz više različitih zemalja ili raditi na inovacijama koje omogućuju upotrebu novih vrsta materijala.

Iako ne mogu utjecati na izbjeganje svjetske pandemije koja može značajno narušiti funkciranje GVC-a u vidu prekida fizičkih veza kako između različitih zemalja tako i na razini zemlje između vodećih proizvođača i kupaca samih finalnih proizvoda, poduzeća mogu organizirati svoje poslovanje na način da minimiziraju utjecaje pandemije na poslovanje, u slučaju izbjeganja pandemije COVID-19, mnoga vodeća poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila omogućila su svoji krajnjim kupcima virtualno razgledavanje automobila i na taj način doskočili restrikcijama o izolaciji i svojom inovativnošću ipak uspjeli smanjiti svoje gubitke i zapravo stvoriti dodatnu vrijednost za budućnost u vidu novog načina prodaje. (Deloitte 2021.) Također, neki od njih okrenuli su se proizvodnji medicinskih uređaja, na svojim internetskim stranicama Ford ističe da je započeo suradnju s *GE Healthcare* i 3M, proizvođačima zdravstvene industrije, na dizajniranju modificiranih respiratora i ventilatora, koji bi se mogli proizvoditi pomoću ventilatora, baterija i drugih dijelova koje Ford obično koristi za svoje automobile.

Uzrokovan mnogim promjenama i velikim dijelom utjecajem pandemije, radikalno drugačiji lanac vrijednosti pojavljuje se u sektoru proizvodnje motornih vozila gdje se mobilnost kupuje kao fleksibilna usluga, a vozila su povezana, autonomna i električna. Čini se da su događaji za koje se nekada smatralo da su crni labudovi, događaji s velikim utjecajem, no događaji male

vjerojatnosti, sada gotovo redovita pojava. No to nije nužno zato što se problemi događaju sve češće, već jer se navedeno upravo naglašava sudjelovanjem poduzeća u GVC-ima, zato što u globalno međusobno povezanom poslovnom okruženju problemi koji su prije bili izolirani sada imaju dalekosežne učinke. (Deloitte, 2021.)

Kao dio ovih razmatranja, poduzeća (uključujući trgovce, vodeća poduzeća, dobavljače i pružatelje usluga) vjerojatno će identificirati unutar svoje organizacije tehnologiju, proizvodnu liniju i/ili odjel koji treba pregledati i potencijalno im dati novi smjer i prilagoditi ih, posebno jer zadržavanje postojećeg smjera poslovanja koje računa na veliku potražnju za vozilima vjerojatno neće moći optimizirati povrate u novim tržišnim uvjetima.

Pandemija je jasno pokazala da i kriza ima pobjednika odnosno da i rizične situacije mogu biti prilike, u ovom slučaju, pobjednici uključuju on-line trgovce, proizvođače zaštitne opreme i proizvoda za njegu zdravlja, i razne vrste pružatelja digitalnih usluga. Nakon desetljeća govorenja da se usredotoče na svoju srž poslovanja, OEM-ovi u GVC-ima možda će se htjeti diversificirati u aktivnosti s kojima dijele slične temeljne kompetencije (Verbeke, 2020.). Ponovno se ističe primjer Forda koji je započeo suradnju s proizvođačima zdravstvene industrije na dizajniranju medicinskih uređaja koji koriste dijelove koji se obično koriste za automobile i čiju tehnologiju izrade Ford već posjeduje.

Otporni opskrbni lanac bitan je element poduzeća inteligentnog za rizik, a poduzeće koje je inteligentno za rizik usredotočuje se polako ne samo na izbjegavanje rizika, već i na preuzimanje rizika kao sredstva za stvaranje vrijednosti implementacijom učinkovitog programa upravljanja rizikom u kojemu poduzeće može transformirati rizik. Inteligentna organizacija u kojoj lideri preuzimaju rizik i imaju pristup koji uključuje široki pogled na rizike i integrirano razmišljanje o rizicima donosi kvalitetnog strateškog odlučivanja. Lideri tih poduzeća izvršavaju fiducijarne odgovornosti i nadzor kako bi osigurali da su odgovarajuće kontrole i procedure za upravljanje rizikom na mjestu; sposobni procesni sustavi i obučeni ljudi pružaju zajedničku infrastrukturu rizika za pravovremeno i koordinirano djelovanje na takve obavještajne podatke, a dosljedan proces rizika koristi se u cijeloj organizaciji za upravljanje svim klasterima rizika na djelotvoran i učinkovit način. (Blackhurst, Scheibe i Johnson, 2008.)

Pametno upravljanje izloženosti rizicima ključ je pametnog upravljanja rizicima u kojemu kao koristan alat je mapiranje lanca opskrbe, koje vizualizira i identificira žarišta rizika. OEM-ovi mogu koristiti alternativne strategije zaliha za implementaciju agilnog upravljanja zalihamama,

dok testovi otpornosti na stres i sustavi ranog upozorenja pomažu pri pravovremenom uočavaju rizike. Nadalje, planovi za nepredviđene situacije mogu se postaviti kako bi se omogućio kontinuitet proizvodnje.

Također je ključno razumjeti mrežu opskrbnog lanca s dobavljačima razine 2. i razine 3., budući da se poremećaji najvjerojatnije događaju izvan razine jedan, a većina OEM-ova dubinsku analizu provodi samo za svoje dobavljače 1. razine. (Deloitte, 2021.a.)

Korištenje podataka još je jedan izvrstan oblik prevencije. Poduzeća moraju osigurati da se informacije o prekidu opskrbnog lanca marljivo bilježe i pohranjuju te im se lako pristupa. Kako bi se osigurale pravovremene informacije važno je urediti i integrirati dobivene podatke u standardizirane mape u svrhu osiguranja kvalitete i dosljednosti informacija te njihovo repliciranje tijekom vremena, a zatim uložiti u zaštitu istih podataka i sigurno dijeljenje među uključenim dionicama. (BCI, 2021.)

Upravo zbog toga integrirani pristup upravljanu rizicima pravi je odgovor na zahtjevna vremena koja se nalaze pred poduzećima u sektoru proizvodnje motornih vozila i samo prava razina poluge između izbjegavanja rizika, ali istovremeno i iskorištavanja prilika koje sudjelovanje u globaliziranom svijetu nudi osigurati će pozitivan ishod poslovanja u budućnosti.

## **5. ZAKLJUČAK**

Rizik je kroz povijest uvijek bio dio čovjekovog okruženja. Rizike u poslovanju može se definirati kao djelovanje nesigurnosti na ciljeve organizacije, no važno je razumjeti da rizici ne predstavljaju samo prijetnju poduzećima nego i mogućnost za stvaranje novih prilika za unaprjeđenje poslovanja.

Sudjelovanjem u GVC-ima, vodeća poduzeća i dobavljači imaju priliku proširiti opseg svog poslovanja, ostvariti značajne uštede i otvoriti prilike većim zaradama. Istovremeno, manjak transparentnosti između povezanih strana i niske razine pravovremene informiranosti te čvrstog vezanja dobavljača za OEM-ove zbog nepostojanja otvorenih standarda u industriji stvorio je novi profil rizika. Obzirom na međusobnu povezanost i ovisnost između OEM-ova i dobavljača potrebno je raditi na učinkovitom sustavu ili procesu razmjene informacija u stvarnom vremenu kako bi se smanjila fluktuacija u obujmu planiranja proizvodnje na nižim razinama, ali i jačalo međusobno povjerenje između partnera i transparentnost u proizvodnom procesu. Na obje vrste sudionika značajan utjecaj ima ekonomija opterećena posljedicama pandemije i ratom u Ukrajini koja potiče nestabilnost poslovanja. Također, iako JIT i *lean* model proizvodnje povećavaju efikasnost poslovanja, s druge strane i najmanji poremećaj u GVC-ima zbog njihovih specifičnosti ima veliki utjecaj na mogućnost proizvodnih kapaciteta poduzeća. Iako preuzimaju financijsku odgovornost za finalnu proizvodnju robe, OEM-ovi zbog količine moći koju posjeduju lakše prebrođuju krize koje ih pogađaju od njihovih dobavljača, na koje često prevale dio loših efekata što je još više izraženo zbog prirode poslovanja u GVC-ima i kaskadnog učinka koji se događa ako dođe do rizičnog događaja na jednom mjestu.

Upravljanje rizicima poduzeća treba sagledati kao instrument koji omogućuje uočavanje i korištenje prilika koja mogu dovesti do povećanja vrijednosti poduzeća. Upravo loše upravljanje rizicima može dovesti do većih gubitaka za poduzeće nego što to može uzrokovati sami nepovoljni događaj. Postoji cijeli niz vanjskih rizika na koje poduzeća ne mogu direktno utjecati, ali mogu internu utjecati na svoje poslovanje dobrim sustavom anticipiranja i upravljanja rizicima. Posebice u slučaju poslovanja u GVC-ima poduzeća bi trebala raditi na organizaciji i postavljenju kvalitetne strukture upravljačkih funkcija kako bi unaprijedili sustav upravljanja rizicima i smanjili potencijalne rizike te pronašli nove prilike.

## **Popis literature**

1. Baldwin, R., Venables, A. J., (2013.), Spiders and snakes: Offshoring and agglomeration in the global economy, Journal of International Economics, 90(2), 245-254.  
<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2013.02.005>
2. Barišić, A. (2020.), Hrvatska prerađivačka industrija u globalnim lancima vrijednosti, doktorski rad, Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb
3. Barišić, A., (2021.), Covid-19 Pandemic And Global Value Chains: Is The Reconfiguration On The Way?, u: Tipurić, D., Cindrić, L. (ur.), Building Resilient Boards: Facing Emerging Challenges in Corporate Governance (str. 192-206.), Dubrovnik: Governance Research and Development Centre (CIRU) i Sveučilište u Dubrovniku
4. Capuder, T., Sprčić, D. M., Zoričić, D., Pandžić, H. (2020.), Review of challenges and assessment of electric vehicles integration policy goals: Integrated risk analysis approach. International Journal of Electrical Power & Energy Systems, 105894(119),  
<https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2020.105894>
5. Cattaneo, O., Gereffi, G., Staritz, C., (2010.), Global value chains in a postcrisis world: Resilience, consolidation, and shifting end markets, Washington: The World BankEditors
6. BCG (2020.), COVID-19's Impact on the Automotive Industry, preuzeto s: [COVID-19's Impact on the Automotive Industry | BCG](#)
7. BCG (2021.), Supply Chain Resilience Report 2021, preuzeto s:  
<https://www.thebci.org/resource/bci-supply-chain-resilience-report-2021.html>
8. Bertram, S. M., (2000.), Corporate Risk Management as a Lever for Shareholder Value Creation, Financial Markets Institutions & Instruments 9(5), 279 – 324.  
<https://doi.org/10.1111/1468-0416.00038>
9. Bilas, V., Bošnjak, M., Novak, I. (2019.), Uspinjanje globalnim lancima vrijednosti– značaj za prosperitet i konkurentnost gospodarstva, Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku 1-2/2019, (str. 87-103), preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/223013>
10. Bitopan, D., (2020.), COVID-19 and the Automotive Industry: Changes, Challenges and the Future, Dartmouth Undergraduate Journal of Science, preuzeto

s:<https://sites.dartmouth.edu/dujs/2020/11/09/covid-19-and-the-automotive-industry-changes-challenges-and-the-future/>

11. Blackhurst, J. V., Scheibe, K. P., Johnson, D. J. (2008.), Supplier risk assessment and monitoring for the automotive industry, International journal of physical distribution & logistics management, 38(2), 143-165. <https://doi.org/10.1108/09600030810861215>
12. Culp, C. L. (2001.), The Risk Management Process: Business Strategy and Tactics, New York: John Wiley & Sons
13. Deloitte (2013.), Supply chain resilience: A Risk Intelligent approach to managing global supply chains, preuzeto s: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/governance-risk-and-compliance/articles/risk-intelligent-approach-managing-supply-chains.html>
14. Deloitte (2021.), Value recovery in the automotive industry, preuzeto s: <https://www2.deloitte.com/xe/en/insights/industry/automotive/automotive-industry-value-chain.html>
15. Deloitte (2021.a.), Reimagining the auto manufacturing supply network, preuzeto s: <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/manufacturing/articles/reimagine-the-automotive-supply-chain.html>
16. Evans, T. A., Lamoureux J. F. (2012.), *Supply Chain Finance: A New Means to Support the Competitiveness and Resilience of Global Value Chains*, preuzeto s: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2179944>
17. Ford (b.d.), Ford To Produce Respirators, Masks For Covid-19 Protection In Michigan, preuzeto 26. lipnja 2023. s [Ford Producing Respirators and Masks for COVID-19 Protection](#)
18. Fučkan, Đ., Sabol, A. (2013.), Planiranje poslovnih dometa, Zagreb: Hum naklada d.o.o.
19. Gereffi, G. (2001.), Shifting Governance Structures in Global Commodity Chains, With Special Reference to the Internet, American Behavioral Scientist, 44(10), 1616-1637. <https://doi.org/10.1177/00027640121958087>
20. Gereffi, G., Humphrey, J., Kaplinsky, R., Sturgeon, T. (2001.), Introduction: Globalisation, Value Chains and Development. IDS bulletin, 32(3), 1-8. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003001.x>

21. Gereffi, G., Lee, J., (2012.), Why the World Suddenly Cares About Global Supply Chains, Journal of Supply Chain Management, 48(3), 24-32. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2012.03271.x>
22. IRM (The Institute of Risk Management, (2002.), A Risk Management Standard, preuzeto s: <https://www.theirm.org/what-we-do/what-is-enterprise-risk-management/irms-risk-management-standard/>
23. Kaplinsky, R., (2010.), The Role of Standards in Global Value Chains, World Bank Policy Research Working Paper, 5396, 1-24. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5396>
24. KPMG (2022), The impact of the Russia-Ukraine war on the auto industry preuzeto s [The impact of the Russia-Ukraine war on the auto industry \(kpmg.us\)](https://www.kpmg.us)
25. McKinsey&Company (2020.), Risk, resilience, and rebalancing in global value chains, preuzeto s: <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/risk-resilience-and-rebalancing-in-global-value-chains>
26. Međunarodni monetarni fond (MMF), (2004.), The IMF and Globalization: A List of Events and Resources, preuzeto s: <https://www.imf.org/external/np/exr/docs/010104.pdf>
27. Meulbroek, L., (2002.), The promise and challenge of integrated risk management, Risk Management and Insurance Review, 5(1), 55-66. <https://doi.org/10.1111/1098-1616.00006>
28. Miller, K. D. (1992.), A framework for integrated risk management in international business, Journal of international business studies, 23(2), 311-331. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490270>
29. Miloš Sprčić, D., Bedeković, K., (2019.), Integrirano upravljanje rizicima – strateški alat za bolje upravljanje poslovanjem, u: Miloš Sprčić, D., Puškar J., Zec I., (ur.), Primjena modela integriranog upravljanja rizicima – zbirka poslovnih slučajeva (str. 1-40.), Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
30. Miloš Sprčić, D., (2020.), Enterprise Risk Management – Value based approach to managing corporate risks holistically, u: Miloš Sprčić, D., Zoričić, D., Pecina, E., Sabol, A., Dvorski Lacković, I., (ur.), Enterprise Risk Management – Theory and practice with selected studies of multinational companies, Zagreb (str. 1-62.) Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb

31. Miloš Sprčić, D., Dvorski Lacković, I. (2023.), Upravljanje rizicima: teorijski koncepti i primjena u poslovnoj praksi, Zagreb: Naklada Slap
32. Miloš Sprčić, D. (2013.), Upravljanje rizicima-temeljni koncepti, strategije i instrumenti, Zagreb: Sinergija
33. Nacewska-Twardowska, A., (2020.), Factories Europe, Asia, and North America as the main production centres in the 21st century, International Entrepreneurship Review, 6(1), 63-76. <https://doi.org/10.15678/IER.2020.0601.04>
34. Niel, M., (2013.), Using risk maps to visually model & communicate risk, preuzeto s: www.agenarisk.com
35. Nocco, B. W. Stulz, R. M. (2006.), Enterprise Risk Management: Theory and Practice, Journal of Applied Corporate Finance, 18(4), 8-20. //dx.doi.org/10.2139/ssrn.921402
36. Organisation for economic co-operation and development (OECD), (2004.), preuzeto s: <https://www.oecd.org/education/innovation-education/34734671.pdf>
37. Olson, D. L., Wu, D. D. (2010.), A review of enterprise risk management in supply chain, The international journal of cybernetics, systems and management sciences, 39(5), 694-705. <https://doi.org/10.1108/03684921011043198>
38. Ponte, S., Gereffi G., Raj-Reicher G., (2019.), Handbook on Global Value Chains, Cheltenham: Edward Elgar Publishing
39. Scandizzo, S., (2005.), Risk Mapping and Key Risk Indicators in Operational Risk Management; Economic Notes, 34(2), 231-256. <https://doi.org/10.1111/j.0391-5026.2005.00150.x>
40. Stowe, J. D., Robinson, T. R., Pinto, J. E., (2002.), Analysis of Equity Investments: Valuation, Baltimore: Association for Investment Management and Research
41. Stulz, R. M., (1996.), Rethinking Risk Management, Journal of Applied Corporate Finance, 9(3), 8-25. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.1996.tb00295.x>
42. Sturgeon, T. (2001.), How Do We Define Value Chains and Production Networks?, IDS Bulletin, 32(3), 9-18. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1759-5436.2001.mp32003002.x>
43. Sturgeon, T., Memedovic, O., Van Biesenbroeck, J., Gereffi, G. (2009.), Globalisation of the automotive industry: main features and trends. International Journal of Technological learning,

innovation and development, 2(1-2), 7-24.

<https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJTLID.2009.021954>

44. Sturgeon, T., Van Biesebroeck, J., Gereffi, G. (2008.), Value chains, networks and clusters: reframing the global automotive industry. *Journal of economic geography*, 8(3), 297-321. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbn007>

45. Thun, J. H., Hoenig, D. (2011.), An empirical analysis of supply chain risk management in the German automotive industry, *International journal of production economics*, 131(1), 242-249. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2009.10.010>

46. Timmer, M. P., Dietzenbacher E., Los, B., Stehrer, R., Vries, G. J. (2015.), An Illustrated User Guide to the World Input–Output Database: the Case of Global Automotive Production, *Review of International Economics*, 23(3), 575–605. <https://doi.org/10.1111/roie.12178>

47. Toyota (b.d.), Toyota in the world, preuzeto s: [Toyota in the World | Toyota Europe \(toyota-europe.com\)](https://toyota-europe.com)

48. Trovao, J. (2020.), Automotive Electronics Under the COVID-19 Shadow, *IEEE Vehicular Technology Magazine* 15(3):101-108; DOI:10.1109/MVT.2020.2998710

49. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) (2015.) Global Value Chains and Development; UNIDO's Support towards Inclusive and Sustainable Industrial Development. Dostupno na [https://www.unido.org/sites/default/files/2016-03/GVC\\_REPORT\\_FINAL\\_0.PDF](https://www.unido.org/sites/default/files/2016-03/GVC_REPORT_FINAL_0.PDF)

50. Dehdar, E., Azizi, A. Aghabeigi (2018.), Supply chain risk mitigation strategies in automotive industry: A review, 2018 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM) (str. 84-88.), Bangkok: Institute of Electrical and Electronics Engineers

51. Verbeke, A. (2020.), Will the COVID-19 pandemic really change the governance of global value chains?, *British Journal of Management*, 31(3), 444-446. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12422>

52. Vlada Ujedinjenog Kraljevstva, (2023.), The Orange Book Management of Risk – Principles and Concepts, preuzeto s: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1154709/HMT\\_Orange\\_Book\\_May\\_2023.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1154709/HMT_Orange_Book_May_2023.pdf)

53. World Bank (2013.), Introducing a risk-based approach to regulate businesses: How to build a risk matrix to classify enterprises or activities, preuzeto s:

<https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/102431468152704305/introducing-a-risk-based-approach-to-regulate-businesses-how-to-build-a-risk-matrix-to-classify-enterprises-or-activities>

54. World Bank (2014.), Risks and opportunities of participation in global value chains, preuzeto s: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18333>

## **Popis tablica**

Tablica 1 Definicije rizika od strane različitih autora .....	4
Tablica 2 Rizici poduzeća prema naravi .....	10
Tablica 3 Prikaz pojmove srodnih globalnim lancima vrijednosti .....	22
Tablica 4: Usporedba pojmove lanaca i mreža .....	24
Tablica 5 PESTLE analiza sektora proizvodnje motornih vozila .....	52
Tablica 6 Sistematisacija rizika poslovanja poduzeća u sektoru proizvodnje motornih vozila u globalnim lancima vrijednosti .....	56

## **Popis slika**

Slika 1 Rizik i neizvjesnost – stupnjevi (ne)sigurnosti .....	5
Slika 2 Pristupi analizi poslovanja poduzeća .....	13
Slika 3 Porterov model 5 konkurenčkih sila .....	15
Slika 4 Primjer mapiranja rizika.....	17
Slika 5 Prikaz fragmentirane proizvodnje motornih vozila Toyota .....	26
Slika 6 Prikaz lanca opskrbe u sektoru proizvodnje motornih vozila .....	35
Slika 7 Prikaz sveobuhvatne izloženosti rizicima različitih sektora proizvodnje u okviru globalnih lanaca vrijednosti.....	41
Slika 8 Mapa rizika tipična za poduzeća koja sudjeluju u GVC-ima.....	42
Slika 9 Prikaz pada prodaje u sektoru proizvodnje motornih vozila uzrokovana COVID-19 pandemijom .....	46
Slika 10 Lanac opskrbe sektora proizvodnje motornih vozila poluvodičima .....	47
Slika 11 Utjecaj pandemije na poslovanje poduzeća u različitim sektorima u GVC .....	49

## **Životopis**

### **OSOBNI PODACI**

Ime i prezime: Nikolina Belužić

Datum rođenja: 05.12.1998.

Mjesto rođenja: Zagreb, Hrvatska

E-mail: nikolina.beluzic123@gmail.com

### **OBRAZOVANJE**

- Ekonomski fakultet Zagreb, Poslovna ekonomija integrirani studij,

Smjer: Analiza i poslovno planiranje

2017. – 2023.

- Hotelijersko-turistička škola u Zagrebu, Zagreb

Smjer: Turistička gimnazija

2013. - 2017.

### **RADNO ISKUSTVO**

-Transfer Pricing Intern

07.2023.-danas, Deloitte d.o.o.

- Business Process Solutions Intern

05.2022.-06.2023., Deloitte d.o.o.

- Student u odjelu računovodstva

08.2021.-04.2022., CERT d.o.o.

### **DODATNO**

- aktivno služenje engleskim jezikom i njemačkim jezikom, pasivno talijanskim jezikom