

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

Golub V. Marković

**RAZVOJ MODELA STRATEŠKOG
UPRAVLJANJA NABAVKOM OSNOVNE
SIROVINE U INDUSTRIJI PAPIRA**

doktorska disertacija

Beograd, 2022.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF ORGANIZATIONAL SCIENCES

Golub V. Marković

**DEVELOPMENT OF A STRATEGIC
MANAGEMENT MODEL FOR THE
PROCUREMENT OF BASIC RAW
MATERIALS IN THE PAPER INDUSTRY**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2022.

Mentor:

Dr Marko Mihić, redovni profesor
Fakultet organizacionih nauka, Beograd

Članovi komisije:

Dr Dejan Petrović, redovni profesor
Fakultet organizacionih nauka, Beograd

Dr Dragoslav Slović, redovni profesor
Fakultet organizacionih nauka, Beograd

Dr Dragan Bjelica, docent
Fakultet organizacionih nauka, Beograd

Dr Nebojša Bojović, redovni profesor
Saobraćajni fakultet, Beograd

Datum odbrane doktorske disertacije: _____

RAZVOJ MODELA STRATEŠKOG UPRAVLJANJA NABAVKOM OSNOVNE SIROVINE U INDUSTRIJI PAPIRA

Apstrakt

Industrija papira suočila se sa mnogim promenama poslednjih decenija koje su dovele do njenih strukturalnih promena i učinile ovu industriju ekonomski atraktivnijom, “zelenijom” i doprinele njenom rastu i razvoju na globalnom nivou. Trend prelaska na obnovljiva (reciklirana) vlakna u proizvodnji gotovih proizvoda od papira je ključna transformacija koja je dovela do toga da ova industrija danas bude jedna od najvećih u svetu. Danas je reciklažni papir najvažnija sirovina za proizvodnju papira i pionir sistema cirkularne ekonomije. Sakupljanje i reciklaža ove sirovine vrtoglavo su porasli posmatrano od početka devedesetih pa do danas. Evropska unija je i dalje svetski lider u ovom segmentu i primer je dobre prakse vođenja brige o iskorišćenju ove sirovine. Pored toga, mnogi faktori su „išli na ruku” ovoj industriji, kao što su globalni razvoj ekonomije i jačanje trgovinske razmene, ekspanzija digitalnih platformi za poručivanje dobara, smanjivanje upotrebe proizvoda od plastičnih materijala, demografski razvoj i dr.

Međutim, ovaj intenzivan rast industrije papira uključio je veliki broj stejkholdera u tržišnu utakmicu i time učinio globalno tržište njegove osnovne sirovine intenzivno dinamičnim, sa frekventnim previranjima i promenama kretanja globalnih trgovinskih tokova. Snažan rast novih reciklažnih kapaciteta za proizvodnju papira, posebno iz zemalja dalekog istoka (pre svega Kine, pa Indije kao nova rastuća sila na svetskoj mapi industrije papira) kreirale su velike potrebe za reciklažnim papirom i potpuno izmenile sliku njegovog globalnog tržišnog poretka. Svakako da je i preseljenje industrijske proizvodnje u zemlje dalekog istoka dodatno pojačalo potrebu za papirom (pakovanjem). Paralelno sa tim razvojem događaja, u Evropi (posebno zapadnoj i severnoj) takođe je došlo do rasta u proizvodnji papira baziranog na recikliranom papiru. Pored toga, brojne fabrike koje su koristile celulozu izvršile su transformaciju proizvodnog procesa i prešle na korišćenje obnovljivih vlakana (reciklažnog papira) kao osnovnu sirovinu.

U takvoj poslovnoj atmosferi planiranje i prognoziranje cenovnih trendova osnovne sirovine postao je veliki izazov i za iskusne menadžere nabavke. Uopšteno, proizvodnja papira je vrlo dinamičan proces koji obiluje čestim promenama i zahteva sve ključne klase osnovne sirovine (posebne vrste reciklažnog papira) na raspolaganju u svakom trenutku. Upravljanje optimalnim

nivoom zaliha osnovne sirovine u opisanim uslovima predstavlja još jedan težak zadatak sa kojima se suočava jedinica za nabavku sirovina.

Nabavka reciklažnog papira se u velikoj meri odvija putem sakupljačke mreže raspoređenih u vidu divizija (ogranaka) po tržištima (regijama, državama), što implicira kompleksnu organizacionu strukturu. U datim strukturama neretko dolazi do šumova u komunikaciji i drugih povezanih problema, što dovodi u pitanje normiranost i efikasnost jedinice za nabavku sirovina.

Ova disertacija razvija model za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira, koji bi bio svojevrsan odgovor gore navedenim izazovima. Metodologija istraživanja podrazumeva sprovođenje komparativne analize studije slučaja u četiri preduzeća, koji su kvalifikovani kao lideri branše u industriji papira.

Na osnovu pregledanja stručne literature i postojećih istraživanja iz ove oblasti, te dobijenim rezultatima sprovedene komparativne analize studije slučaja, utvrđena je limitirana primena koncepta strateškog menadžmenta, što je bio dodatan indikator da je ovo polje nedovoljno istraženo i da oskudeva u naučnom fondu savremenih istraživanja.

Glavni ishod disertacije je model koncipiran na sinergiji teorijske podloge odabranih principa strateškog menadžmenta i dobijenih inputa iz realnog poslovanja, čijom primenom bi se trebalo doprineti sveukupnim rezultatima preduzeća, što je i polazna hipoteza disertacije. Struktura modela predviđa tri logičke celine koje odgovaraju izazovima istraživanja, na osnovu kojih su i postavljene sekundarne hipoteze disertacije. Ove celine pružaju odgovor na teme: 1) povećanja preciznosti predviđanja cenovnih trendova osnovne sirovine; 2) upravljanje optimalnim nivoima zaliha i 3) smanjivanje kompleksnosti organizacione jedinice nadležne za nabavku sirovina. Pored razvoja modela za kompanije u industriji papira, model ima potencijal da se dalje razvije i primeni za kompanije u drugim branšama koje dolaze iz procesne industrije, uz adekvatne korekcije u skladu sa specifičnostima poslovanja u tim branšama, što je važan zadatak budućih istraživanja u ovoj oblasti.

Ključne reči: strateški menadžment, nabavka sirovina, reciklažni papir, industrija papira.

Naučna oblast: Tehničke nauke

Uža naučna oblast: Menadžment i specijalizovane menadžment discipline

Udk broj:

DEVELOPMENT OF A STRATEGIC MANAGEMENT MODEL FOR THE PROCUREMENT OF BASIC RAW MATERIALS IN THE PAPER INDUSTRY

Abstract

In recent decades, the paper industry has faced many changes that have led to its structural changes and made this industry more lucrative, "greener", and thus contributed to its growth on a global scale. The trend of switching from traditional to renewable (recycled) fibers in the production of finished paper products is probably one of the key transformations that have made this industry among the largest in the world. Today, recycled paper is a key raw material for paper production and one of the pioneers of the circular economy system. The collection and recycling of paper have skyrocketed from the beginning of the 1990s until today. The European Union is still the world leader in this segment and exemplar of good practice in taking care of the utilization of this raw material. In addition, many external factors, such as the global economic development, global trade expansion, the expansion of digital platforms for ordering goods, reduction in the use of plastic products, and demographic growth, have generally "helped" advance this industry.

However, this intense growth has also led to the involvement of a large number of stakeholders in market competition and thus has made the global commodity market intensely dynamic, with frequent turmoil and changes in the international trade flows of its crucial commodity. Strong growth of new recycling capacities for paper production, especially from the Far East (primarily China, then India as a new growing power on the world map of the paper industry), created significant needs for recycled paper and changed the picture of its global market order. Indeed, the relocation of industrial production to the Far East countries has further increased the need for paper (packaging). Still, in parallel with such developments, in Europe (especially Western and Northern), there has also been growth in the production of paper manufactured from recycled paper. Numerous factories that traditionally used cellulose transformed the production process and switched to renewable fibers (recycled paper).

In such a business atmosphere, planning and forecasting the price of basic raw materials is a huge challenge, even for highly experienced procurement managers. In addition, paper production is a dynamic process that abounds in frequent changes and requires all key grades of basic raw materials (particular types of recycled paper) available at all times. Managing the

optimal level of basic raw material stocks in the described conditions is another difficult task faced by the raw material procurement unit.

Procurement of recycled paper is largely carried out through a collection network, distributed in the form of divisions (branches) by markets (regions, countries), which implies a complex organizational structure. Current structures often create difficulties in communication and other related problems, which calls into question the optimization and efficiency of the unit for the procurement of raw materials.

This dissertation discusses the development of a model for strategic management of the supply of basic raw materials in the paper industry, which is a unique and novel response to the challenges described above. The methodology adopted for this study is a comparative case study analysis in four companies qualified as industry leaders in the paper industry. Based on the review of literature and research in this area, as well as the results from the comparative analysis of the case studies, it has been identified that there is a limited application of the concept of strategic management, which further confirmed that this field is poorly understood and lacks scientific research.

The final outcome of the dissertation is development of a model based on the synergy of strategic management theory and inputs from case studies which is expected to contribute to firm performance. This is at the same time the starting hypothesis of this dissertation. The structure of the model implies three logical units that correspond to the research challenges described above, on the basis of which the secondary hypotheses of the dissertation are set. Each of these units address one of the following topics: 1) increasing the accuracy of forecasting price trends of basic raw materials; 2) managing optimal stock levels, and 3) reducing the complexity of the organizational unit responsible for the procurement of raw materials. While this model is developed primarily for companies in the paper industry, can be extended to other process industries. This would however require additional adjustments to the model in accordance with the specifics of the business, which is an important task for future research.

Keywords: strategic management, procurement of raw materials, recycled paper, paper industry.

Scientific field: Technical Sciences

Narrow scientific field: Management and specialized management disciplines

UDK number:

SADRŽAJ

1. UVODNA RAZMATRANJA	13
1.1. Predmet i ciljevi istraživanja.....	16
1.2. Polazne hipoteze rada	17
1.3. Naučne metode istraživanja	17
1.4. Istraživačka pitanja	19
1.5. Struktura doktorske disertacije	19
2. TEORIJSKO ODREĐENJE STRATEŠKOG MENADŽMENTA.....	22
2.1. Definisane pojma strategije.....	24
2.2. Hronološki razvoj strateškog menadžmenta kao naučne discipline	30
2.2.1. Savremena istraživanja iz oblasti strateškog menadžmenta	38
2.3. Istaknuti doprinosi domaćih autora u oblasti strateškog menadžmenta.....	45
3. MODELI STRATEŠKOG MENADŽMENTA	49
3.1. Jauh & Kraft model strateskog upravljanja neizvesnošću.....	54
3.2. Mincbergov model strateškog upravljanja	58
3.2.1. Model škole planiranja.....	58
3.2.2. Model škole moći.....	64
3.2.3. Model škole okruženja	70
3.3. Vilen & Hanger model strateškog upravljanja.....	74
3.4. David & David model strateškog upravljanja	82
3.5. Uporedna analiza modela	87
4. INDUSTRIJA PAPIRA	91
4.1. Klasifikacija proizvoda od papira	94
4.2. Globalno tržište papira	100
4.2.1. Pokretači potražnje i trendovi na tržištu papira	103
4.3. Opšti pojmovi reciklažnog papira	107
4.3.1. Klasifikacija starog papira.....	109
4.3.2. Prednosti sakupljanja i recikliranja starog papira.....	111
4.4. Tržište obnovljivih vlakana (reciklažnog papira)	114
4.4.1. Globalni trgovinski tokovi obnovljivih vlakana.....	116
5. KONCEPT UPRAVLJANJA NABAVKOM OSNOVNE SIROVINE U INDUSTRIJI PAPIRA.....	119
5.1. Principi upravljanja nabavkom u organizaciji.....	120
5.2. Upravljanje nabavkom sirovina	126

5.2.1. Cirkularna ekonomija i nabavka reciklažnog papira.....	132
5.3. Organizaciona jedinica za upravljanje nabavkom sirovina	135
5.3.1. Organizacioni modeli jedinice za nabavku sirovina.....	138
6. STRATEGIJE EVROPSKE UNIJE U OBLASTI UPRAVLJANJA RECIKLAŽNIM PAPIROM.....	144
7. METODE I TEHNIKE ZA STRATEŠKO UPRAVLJANJE NABAVKOM OSNOVNE SIROVINE	149
7.1. Strategije upravljanja nabavkom	150
7.1.1. Globalno strateško traženje izvora nabavke.....	159
7.2. Metode i alati za podršku nabavci	164
7.2.1. Istraživanje tržišta nabavki.....	165
7.2.2. Upravljanje rizicima u nabavci	168
7.2.3. Tehnika portfolio u nabavci	172
7.3. Merenje performansi jedinice za upravljanje nabavkom.....	176
8. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	183
8.1. Prvi korak – Prikupljanje podataka.....	189
8.2. Drugi korak – Sistematska organizacija prikupljenih podataka	194
8.3. Treći korak – Komparativna analiza studija slučaja	204
8.3.1. Sprovođenje komparativne analize	206
8.4. Četvrti korak – Provera hipoteza	234
9. REZULTATI	240
10. DISKUSIJA.....	247
11. ZAKLJUČAK.....	253
12. LITERATURA	259
PRILOG 1	270
PRILOG 2	297
PRILOG 3	323
BIOGRAFIJA AUTORA	332
Izjava o autorstvu.....	334
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada.....	335
Izjava o korišćenju	336

PRIKAZ SLIKA, GRAFIKONA I TABELA

Spisak slika

<i>Slika 1. Koncept evolucije strategije i organizacije, strateški dijamant: dinamičke sile koje vode evoluciju kompanije</i>	28
<i>Slika 2. Četiri glavna elementa strategije</i>	29
<i>Slika 3. Proizvod-misija matrica prema Ansofu</i>	32
<i>Slika 4. Model škole dizajna</i>	33
<i>Slika 5. Pet pogleda na strategiju</i>	36
<i>Slika 6. Osnovni elementi procesa strateškog menadžmenta</i>	40
<i>Slika 7. Koncept strateškog procesa prema Mordenu</i>	41
<i>Slika 8. Proces strateškog menadžmenta prema Hitu i saradnicima</i>	42
<i>Slika 9. Model strateškog menadžmenta</i>	46
<i>Slika 10. Korelacija između strateškog i projektnog menadžmenta</i>	46
<i>Slika 11. Unapređeni model strateškog menadžmenta</i>	48
<i>Slika 12. Bazični model percepcije nesigurnosti prema Dorniju i Slokumu</i>	55
<i>Slika 13. Revizionistički model neizvesnosti u okruženju prema R. L. Jauhu i K. L. Kraftu</i>	57
<i>Slika 14. Štajnerov model strateškog planiranja</i>	60
<i>Slika 15. "Sistem planova" Stenfordskog istraživačkog instituta</i>	62
<i>Slika 16. Uloga planera u stvaranju strategije</i>	70
<i>Slika 17. Model strateškog upravljanja prema T. Vilenu i D. Hangeru</i>	78
<i>Slika 18. Model strateškog upravljanja prema Fred R. Davidu i Forest R. Davidu</i>	84
<i>Slika 19. Benefiti koje kompanije ostvaruju primenom strateškog planiranja</i>	86
<i>Slika 20. Postupak nabavke prema Puleru i saradnicima</i>	121
<i>Slika 21. Model nabavke reciklažnog papira</i>	128
<i>Slika 22. Princip cirkularne ekonomije u industriji papira</i>	133
<i>Slika 23. SWOT analiza usklađivanja rada sa proizvodnjom</i>	137
<i>Slika 24. Funkcionalna organizaciona struktura jedinice (oddeljenja) za upravljanje nabavkom sirovina</i>	139
<i>Slika 25. Širi pristup funkcionalnoj organizaciji jedinice (oddeljenja) za upravljanje nabavkom sirovina</i>	140
<i>Slika 26. Divizionni pristup organizaciji jedinice (oddeljenja) za upravljanje nabavkom sirovina u složenoj organizaciji</i>	141
<i>Slika 27. Zatvaranje petlje između korporativne strategije i područja funkcionalne strategije</i>	155
<i>Slika 28. Faktori koji utiču na strategiju nabavke</i>	157
<i>Slika 29. Proces strateškog traženja izvora</i>	148
<i>Slika 30. Model upravljanja rizicima u nabavci</i>	171
<i>Slika 31. Portfolio tehnika nabavke grupa roba</i>	173
<i>Slika 32. Pozicioniranje dobavljača na osnovu odnosa snaga na tržištu</i>	174
<i>Slika 33. Hijerarhija merenja performansi</i>	177
<i>Slika 34. Kategorije merenja performansi</i>	178
<i>Slika 35. Osnovni tipovi dizajna studije slučaja</i>	184

<i>Slika 36. Koraci (faze) istraživanja prema Yinovoj metodologiji</i>	188
<i>Slika 37. Izvori prikupljanja podataka</i>	190
<i>Slika 38. Matrica sistematske organizacije podataka</i>	195
<i>Slika 39. Sumirani pregled dobijenih rezultata</i>	235
<i>Slika 40. Model strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira</i>	241

Spisak grafikona

<i>Grafikon 1. Trend kretanja cene starog papira (€/t) prema indeksu za Evropu (PIX OCC 1.04 Europe)</i>	14
<i>Grafikon 2. Pregled uvoza recikliranog papira za potrebe kineskih reciklera na godišnjem nivou izražen u milionima metričkih tona</i>	15
<i>Grafikon 3. Globalna projekcija korišćenja obnovljivih (recikliranih) vlakana do 2020 godine u industriji papira</i>	92
<i>Grafikon 4. Globalni poredak potrošnje papira prema nameni</i>	94
<i>Grafikon 5. Projekcija globalne potražnje za novinskim papirom do 2030. godine</i>	96
<i>Grafikon 6. Kapaciteti proizvodnje nepremaznih mehaničkih papira od strane najvećih svestskih proizvođača tokom 2018. godine</i>	97
<i>Grafikon 7. Dinamika kretanja potražnje papira na svetskom tržištu po regijama</i>	102
<i>Grafikon 8. Dinamika kretanja potražnje papira na svetskom tržištu po vrstama papira</i>	105
<i>Grafikon 9. Globalni trendovi u industriji papira po tipovima tržišta</i>	106
<i>Grafikon 10. Dinamika kretanja neto trgovinskih tokova obnovljivih vlakana u poslednje tri decenije</i>	113
<i>Grafikon 11. Dinamika rasta stopa sakupljanja reciklažnog papira po regijama u periodu od 1980-2020</i>	117
<i>Grafikon 12. Generisanje ambalažnog otpada prema njegovoj vrsti (%) u EU, 2017</i>	145
<i>Grafikon 13. Razvoj stope recikliranja (%) papira u EU, 1991-2020</i>	146
<i>Grafikon 14. Ostvarene stope recikliranja (%) papira na globalnom nivou u 2017</i>	147
<i>Grafikon 15. Uporedni pregled rezultata – analiza iskustva eksperata nabavke reciklažnog papira sa aspekta modela ugovaranja</i>	219
<i>Grafikon 16. Hronološki pregled kretanja prosečnih cena €/t RP (kvaliteti 1.04 i 1.11) za period 1990-2020</i> .	222
<i>Grafikon 17. Hronološki pregled kretanja prosečnih cena €/t RP (kvaliteti 1.04) u poredenju sa cenama kineskih otkuplivača za period 2010-2020</i>	224

Spisak tabela

<i>Tabela 1. Deset škola strateškog razmišljanja</i>	37
<i>Tabela 2. Evolucija menadžment sistema</i>	43
<i>Tabela 3. Uporedni pregled modela strategije prema Elen Šafe</i>	51
<i>Tabela 4. Uporedni pregled obrađenih modela</i>	88-89
<i>Tabela 5. Top pet svetskih (država) proizvođača papira i kartona u 2014. godini</i>	101
<i>Tabela 6. Dinamika globalne potražnje vlakana za proizvodnju papira 2005-2020</i>	116

<i>Tabela 7. Određenje pojma cirkularne nabavke.....</i>	<i>133-134</i>
<i>Tabela 8. Obim funkcije nabavke.....</i>	<i>136</i>
<i>Tabela 9. Evolucijski koraci od reaktivne do strateške nabavke.....</i>	<i>151</i>
<i>Tabela 10. Faze strateškog razvoja funkcije nabavke.....</i>	<i>152-153</i>
<i>Tabela 11. Tipični aspekti strategija nabavki, taktika ili doprinosi razvojnim strategijama kompanije</i>	<i>158</i>
<i>Tabela 12. Dizajni s jednim i više slučajeva, razmatranja.....</i>	<i>185</i>
<i>Tabela 13. Ključne prednosti i nedostaci izvora podataka</i>	<i>190</i>
<i>Tabela 14. Struktura eksperata i njihova polja stručnosti</i>	<i>198</i>
<i>Tabela 15. Kontrolna (check-lista) lista anketnih formulara.....</i>	<i>199</i>
<i>Tabela 16. Dinamika sprovođenja intervjua.....</i>	<i>200-201</i>
<i>Tabela 17. Organizacija arhivske građe i upotreba u istraživanju.....</i>	<i>201-202</i>
<i>Tabela 18. Organizacija sekundarnih izvora podataka i upotreba u istraživanju</i>	<i>203</i>
<i>Tabela 19. Primer otvorenog kodiranja.....</i>	<i>206-207</i>
<i>Tabela 20. Uporedni pregled rezultata - ključni faktori koji utiču na rast i razvoj industrije papira.....</i>	<i>209</i>
<i>Tabela 21. Uporedni pregled rezultata - konkurentske prednosti u industriji papira.....</i>	<i>211</i>
<i>Tabela 22. Uporedni pregled rezultata – metode za prognoziiranje cenovnih trendova RP</i>	<i>213</i>
<i>Tabela 23. Uporedni pregled rezultata – analiza prioriteta ključnih determinanti prilikom ugovaranja nabavke reciklažnog papira</i>	<i>215</i>
<i>Tabela 24. Uporedni pregled rezultata – analiza strukture nabavke reciklažnog papira sa aspekta modela ugovaranja</i>	<i>218</i>
<i>Tabela 25. Uporedni pregled rezultata – analiza ključnih faktora koji utiču na disproporciju zaliha RP</i>	<i>226</i>
<i>Tabela 26. Uporedni pregled rezultata – analiza preventivnih mera cilju efikasnijeg upravljanja zalihama RP</i>	<i>227</i>
<i>Tabela 27. Uporedni pregled rezultata – analiza prednosti i mana skladištenja reciklažnog papira</i>	<i>229</i>
<i>Tabela 28. Uporedni pregled rezultata – analiza ključnih vrednosti funkcije nabavke</i>	<i>233</i>
<i>Tabela 29. Uporedni pregled odabranih preduzeća prema njihovoj strukturi</i>	<i>245</i>

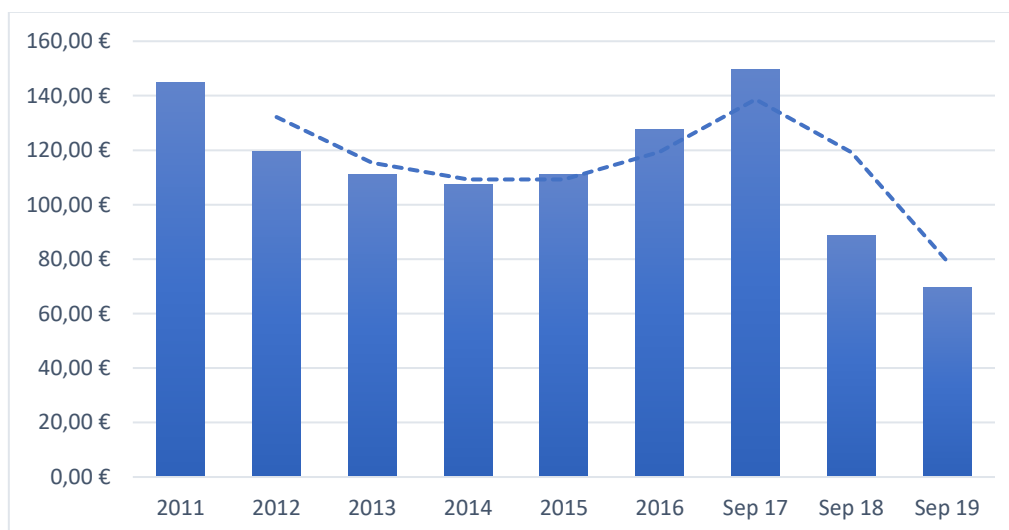
1. UVODNA RAZMATRANJA

Deficitarna sirovina, nepredvidive cene, intenzivna konkurencija i povećani tržišni rizici odlike su dinamičnog tržišta ambalažnog otpada. Globalno tržište ambalažnog otpada je u ekspanziji, naročito u domenu starog papira kao njegove ključne frakcije. Reciklažni kapaciteti prerade starog papira su u konstantnom porastu kroz otvaranje novih fabrika i proširenja postojećih reciklažnih kapaciteta. U prilog tome govore i podaci da je proizvodnja papira i kartonskih ploča porasla za 1,5% u odnosu na 2016. godinu, uz povoljnije ekonomsko okruženje i uslove na tržištu. Stopa recikliranja papira u Evropskoj Uniji u 2017. godini dostigla je rekordnih 72,3% (CEPI aisbl, 2018). Velika zasluga kontinuirane ekspanzije tržišta starog papira i njegove prerade, posebno u poslednjoj deceniji, leži u razvoju elektronske trgovine i intenzivnom porastu potrebe za pakovanjem. Na svetskom tržištu giganti u branši elektronske trgovine (*Amazon, E-bay i ostali slični portali*) izazvali su rapidan rast potrebe za kartonskom ambalažom. Takav trend napravio je potpuni zaokret u industriji papira i u velikoj meri doprineo njenom razvoju.

Kao posledica intenzivnog rasta potrebe za pakovanjem, odnosno kutijama, stari papir kao njena osnovna sirovina postaje sve traženija na svetskom tržištu. Važno je istaći i da je tržište starog papira u poslednjih nekoliko godina zabeležilo značajan rast zbog sve veće zabrinutosti usled globalnog smanjivanja dostupnosti obnovljivih sirovina. Potražnja za reciklažnim papirom u zemljama u razvoju povećava se od 7 do 8% na godišnjem nivou (Brunn, 2017). Promene koje doživljava tržište starog papira odražavaju se na sve učesnike i interesne grupe u ovom lancu. Međutim u situaciji kada na tržištu vladaju visoke cene i deficit osnovne sirovine, reciklerima se, kao krajnjim korisnicima, često nameću koraci i odluke koje mogu da dovedu do organizacionih promena kompanije kao i angažovanja značajnih finansijskih sredstava. U takvim uslovima fabrike ulaze u različite oblike povezivanja radi sticanja konkurentske prednosti i na taj način dolaze do količina koje su im neophodne da bi održale nesmetanu proizvodnju. Takve tržišne okolnosti dostigle su svoju kulminaciju do početka trećeg kvartala 2017. godine, kada su komercijalni uslovi za osnovne kvalitete starog papira bili na izrazito visokom nivou u Evropi, sa visokom stopom deficita, odnosno nedostupnosti dovoljnih količina sirovine.

U nastavku je predstavljen grafikon kretanja prosečne cene starog papira prema najmerodavnijem indeksu Foex ¹ koji oslikava tržišne trendove u industriji papira.

Grafikon 1. Trend kretanja cene starog papira (€/t) prema indeksu za Evropu (PIX OCC 1.04 Europe) (izvor: (Indexes), prilagođeno)



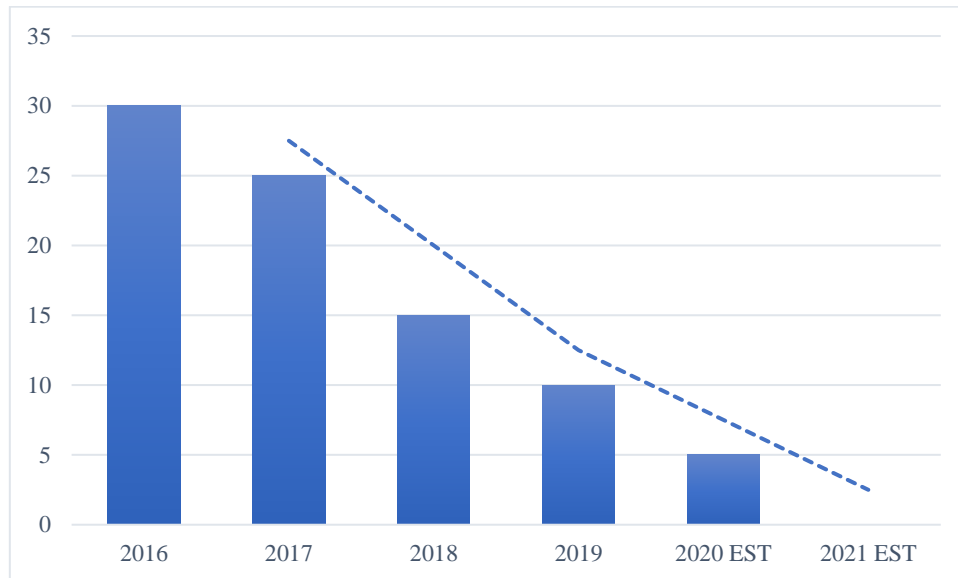
Sa grafikona se jasno uočava da je prosečna cena starog papira oscilirala iz godine u godinu. Ova pojava nije neuobičajena jer, kao što je bilo reči na početku, tržište starog papira je nepredvidivo i dinamično. Međutim, nagli pad cene i potražnje dešava se krajem 2017. godine usled globalnih promena na tržištu sekundarnih sirovina. Kina kao najveći uvoznik i prerađivač starog papira donosi uredbu u zakonu u kojem pooštrava, tačnije drastično smanjuje otkup ove sirovine iz Evrope sa tendencijom prestanka od 2020. godine usled problema sa očuvanjem životne sredine. Ova promena značajno narušava tržišnu ravnotežu u Evropi, imajući u vidu da su veliki kineski otkupljivači, u ime reciklera iz Kine, tradicionalno godišnje uvozili milione tona starog papira iz Evrope. Grafikon 2. prikazuje uvoz (sa svih tržišta/globalno) starog papira na godišnjem nivou za potrebe kineskih reciklera u milionima metričkih tona. Tokom 2018. godine prema EuRIC²-u (*Evropska konfederacija industrije za reciklažu*), u Evropi se skupilo oko 56,6 miliona tona reciklažnog papira sa procenjenih 48,5 miliona tona iskorišćenih za dalju proizvodnju (*reciklažu*). To ostavlja gap između ponude i potražnje od preko 8 miliona tona reciklažnog papira (Europe, 2020). To se oslikava na značajan pad potražnje što cenovno

¹ FOEX Indeks Ltd. je nezavisna firma (sa sedištem u Helsinkiju) koja objavljuje revidirani, registrovani trgovački indeks PIX za područje celuloze, finalne proizvode od papira, reciklažni papir i indeksi za cene biomase na bazi drveta (www.foex.fi, pristupio 05.11.2019. 11:29).

² The European Recycling Industries Confederation predstavlja krovnu organizaciju za evropsku reciklažnu industriju.

potvrđuju i berzanski indeksi za ovu sirovinu, imajući u vidu da ove količine starog papira ostaju u Evropi.

Grafikon 2. Pregled uvoza recikliranog papira za potrebe kineskih reciklera na godišnjem nivou izražen u milionima metričkih tona (izvor:(Brunn, 2017), prilagođeno)



U periodu od tri godine mogu se uočiti dijametralno suprotni pikovi. Recikleri koji su bili u snažnoj potrazi za sirovinama i u značajnoj meri inicirali različite oblike saveza i alijansi kako bi osnažili poziciju na tržištu sirovina i stabilizovali nabavku osnovne sirovine, sada su u komfornoj zoni gde se javlja suficit količina.

Sa aspekta strateškog poslovanja kompanije, postavlja se pitanje da li su visoke investicije od strane pojedinih reciklera (*prim. akvizicija regionalnog lidera u oblasti sakupljanja sekundarnih sirovina*) bile neophodne i opravdane? Sa druge strane, nameće se i pitanje da li će kineski otkupljivači moći u potpunosti da supstituišu smanjen uvoz iz Evrope sa drugih tržišta?

Neravnoteža ponude i tražnje na evropskom tržištu dodatno se produbljuje i tržište starog papira se suočava sa novom krizom niskih cena ostavljajući za sobom sakupljače ove sirovine u velikom problemu. Upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira postaje dodatno kompleksnije i izazovnije za sve menadžere nabavke sirovina kojima je ovo glavni zadatak.

Motiv ovog istraživanja su upravo gore navedeni scenariji u kojima se tržišni učesnici u ovoj industriji suočavaju sa globalnim promenama koje u velikoj meri utiču na njihovo poslovanje. Upravljanje nabavkom osnovne sirovine u vrlo nestabilnom poslovnom okruženju postaje otežano i zahteva punu pažnju organizacione jedinice koja se bavi nabavkom sirovina. Nameće

se zaključak da segment upravljanja nabavkom sirovina zahteva strateški pristup i da razvijanje adekvatnog strateškog modela upravljanja nabavkom ovom ključnom sirovinom predstavlja neophodnost u dinamičnoj industriji, kakva je papirna, a i ostalim procesnim industrijama u kojima sirovina ima berzanski cenovni karakter.

1.1. Predmet i ciljevi istraživanja

Predmet istraživanja ovog rada je razvoj modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira. Takođe, predmet istraživanja je i definisanje osnovnih koraka za realizaciju dobijenog modela u praksi, odnosno u svakodnevnom poslovanju.

Opšti cilj je, u skladu sa predmetom istraživanja, da se analizira efektivnost sistematske primene principa strateškog menadžmenta u oblasti upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira.

Naučni cilj predstavlja analitički pregled literature tj. postojećih naučnih istraživanja iz oblasti strateškog menadžmenta i upravljanja nabavkom sirovina u procesnoj industriji. Ovaj rad ukazuje na, do sada nedefinisanu, sponu između strateškog menadžmenta i upravljanja nabavkom u kompanijama koje dolaze iz industrije papira sa procesnom proizvodnjom. Takođe, ovaj rad sistematizuje dosadašnja naučna saznanja iz ove oblasti stvarajući okvir koji pored teorijskog ima primenu u realnom poslovanju.

Praktični cilj istraživanja predstavlja razvoj modela strateškog upravljanja u industriji papira i drugim povezanim industrijama koje u osnovi svog poslovanja imaju procesnu proizvodnju. Dobijeni rezultati istraživanja pružaju opipljiv doprinos daljem razvoju strateškog menadžmenta u polju upravljanja nabavkom sirovina kroz definisanje osnovnih koraka za primenu predloženog modela.

1.2. Polazne hipoteze rada

U skladu sa formulacijom problema i definisanim ciljevima istraživanja, kao i kvalitativnom prirodom istraživanja, postavljena je glavna hipoteza ovog istraživanja:

Hipoteza 1: Sistematska primena principa strateškog menadžmenta u oblasti upravljanja nabavkom osnovne sirovine doprinosi uspešnosti preduzeća.

Iz osnovne hipoteze proizilaze sekundarne hipoteze istraživanja:

Hipoteza 1a: Sistematskom primenom modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine povećava se preciznost predviđanja cenovnih trendova u domenu osnovnih sirovina.

Hipoteza 1b: Sistematskom primenom modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine postiže se optimalni nivo zaliha osnovnih sirovina.

Hipoteza 1c: Sistematskom primenom modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine smanjuje se kompleksnost organizacione jedinice nadležne za upravljanje nabavkom osnovne sirovine.

1.3. Naučne metode istraživanja

Osnovna metoda ovog istraživanja je kvalitativna studija slučaja na osnovu prikupljenih primarnih i sekundarnih podataka u četiri preduzeća u oblasti procesne industrije koje u svom domenu poslovanja imaju upravljanje nabavkom osnovnim sirovinama (*takozvana multiple case study analiza*). Konkretno, biće primenjena komparativna analiza studija slučaja prema metodologiji Roberta K. Yin-a (Yin, 2002).

Prvi korak u primeni ove metodologije je prikupljanje podataka u četiri preduzeća. Za potrebe istraživanja odabrane su četiri vodeće kompanije u branši industrije papira. Algoritam prikupljanja podataka je pažljivo dizajniran u skladu sa predmetom i ciljevima istraživanja. Pored prikupljanja sekundarnih izvora podataka iz ovih kompanija kao što su finansijski i

strateški izveštaji, prezentacije i konsultantski materijali, primarni podaci će biti prikupljeni putem ankete među ključnim zaposlenima u nabavci osnovnih sirovina kao i putem intervjua sa rukovodećim menadžerima ovih kompanija.

U **drugom koraku** će se sistematski organizovati svi dobijeni podaci za svaku od pojedinačnih kompanija, kako bi se pripremio sav neophodan materijal za naredni korak u kojem će biti izvršena komparativna analiza prikupljenog materijala u četiri preduzeća.

U **trećem koraku** će biti izvršena komparativna analiza slučajeva. Cilj ove komparativne analize je da se utvrde ključne sličnosti i razlike u stepenu zrelosti primene modela strateškog upravljanja u ovim preduzećima, sa posebnim fokusom na primenu ovih principa u domenu nabavke osnovnih sirovina.

U **četvrtom koraku** će biti urađena provera hipoteza u skladu sa dobijenim rezultatima iz komparativne analize.

Konačno, u **petom koraku** će se sumirati dobijeni rezultati i predstaviti model sa setom principa za strateško upravljanje nabavkom osnovnih sirovina u procesnoj industriji.

Sažet pregled korišćenih istraživačkih metoda je dat u nastavku:

Opšte metode:

- Pregled literature
- Studija slučaja

Posebne naučne metode:

- Komparativna studija slučaja

Tehnike prikupljanja i obrade podataka:

- Tehnike naučnog ispitivanja (anketa)
- Polustrukturirani intervjui
- Korelaciona analiza
- Kodiranje sekundarnih izvora podataka
- Deskriptivna statistika

1.4. Istraživačka pitanja

Na osnovu pregleda oblasti postavljaju se sledeća istraživačka pitanja:

- Koji ključni faktori utiču na upravljanje nabavkom sirovina u industriji papira?
- Kakva je uloga strategija Evropske Unije (EU) i povezanih regulatornih tela u polju upravljanja sekundarnim sirovinama i na koji način se to odražava na upravljanje nabavkom sirovina u industriji papira?
- Koji su problemi sa kojima se suočava organizaciona jedinica za upravljanje nabavkom sirovina u svom radu?
- Koji su nedostaci postojećih modela upravljanja nabavkom osnovne sirovine?
- Da li dobijeni model ima potencijal da povećava preciznost predviđanja cenovnih trendova u domenu osnovnih sirovina?
- U kojoj meri dobijeni model ima potencijal da pomogne kompanijama iz industrije papira i drugih procesnih industrija u segmentu optimizacije nivoa zaliha osnovnih sirovina?
- U kojoj meri dobijeni model ima potencijal da smanji kompleksnost organizacione jedinice nadležne za upravljanje nabavkom osnovne sirovine?

1.5. Struktura doktorske disertacije

U nastavku je dat sažet pregled poglavlja disertacije koja je sačinjena od jedanaest poglavlja i priloga.

Definisanje predmeta i opsega istraživanja, ciljeva, glavne i pomoćne hipoteze određeni su u **prvom poglavlju**. Prvo poglavlje razrađuje metodološki okvir istraživanja i pojašnjava istraživačka pitanja. Takođe, ukazuje se na očekivani doprinos rada, sa čime se ovo poglavlje završava.

Drugo poglavlje rezervisano je za teorijsko objašnjenje pojma strategije i koncepta strateškog menadžmenta. U ovom poglavlju je predstavljen hronološko-evolutivni razvoj strategije i strateškog menadžmenta, istaknuta su istraživanja domaćih i stranih autora. Poglavlje objedinjuje važna istraživanja utemeljivača strategije, odnosno strateških gurua koji su svojim delovanjem u velikoj meri uticali na razvoj strateškog menadžmenta kao naučne discipline.

Treće poglavlje opisuje modele strateškog menadžmenta istaknutih autora koji su doprineli razvoju ove naučne discipline. Istaknut je model Jauha i Krafta, koji se bavi strateškim upravljanjem neizvesnošću, zatim i savremeni pristup strateškog menadžmenta od kanadskog akademika Henrija Mincberga. Takođe, predstavljeni su modeli strateškog upravljanja Vilena i Hangerera, potom Davida i Davida. Zatim, izvršena je uporedna analiza obrađenih modela i potom su izvedeni zaključci o aspektima njihove primenljivosti, čime se poglavlje završava.

Četvrto poglavlje disertacije obuhvata pregled industrije papira. Poglavlje objašnjava osnovne karakteristike ove industrije, učesnike, principe i procese, specifičnosti i trendove. Fokus je stavljen na reciklažni papir kao osnovnu sirovinu industrije papira gde se pojašnjavaju osnovni ciklusi kretanja ove sirovine, od momenta prikupljanja, preko oporavka i tretiranja do finalne faze prerade, odnosno recikliranja. Zatim, poglavlje razrađuje oblast koja se tiče tržišta ove sirovine i njegovu globalnu strukturu. Obrazlažu se ključni učesnici i stejkholderi, faktori koji imaju uticaj na odnos ponude i tražnje, uloga države i ostalih povezanih institucija koji spadaju u ovo poslovno okruženje.

Nakon toga, **peto poglavlje** razrađuje koncept upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira. Poglavlje počinje objašnjenjem principa upravljanja nabavkom u organizaciji, a potom je fokus stavljen na nabavku sirovina i njene specifičnosti. Nadalje, istaknuti su aspekti cirkularne ekonomije i nabavke reciklažnog papira kao začetnika zelene ekonomije. Zatim, dat je detaljan osvrt na organizacionu jedinicu za upravljanje nabavkom sirovina. Istaknuti su tipični organizacioni modeli ove jedinice sa raspodelama odgovornosti, koji se koriste u industriji papira i drugim procesnim industrijama.

Šesto poglavlje rezervisano je za strategije Evropske Unije (EU) u oblasti upravljanja reciklažnim papirom. Poglavlje govori o normama i planovima koje je EU usvojila u ovoj oblasti a tiču se ciljeva u oblasti sakupljanja i recikliranja starog papira i ostalog ambalažnog otpada. Istaknuti su hronološki pregledi u ovoj oblasti iz kojih se izvode zaključci o postignutom napretku i važnosti obnovljivih resursa, kakav je reciklažni papir.

Sedmo poglavlje obuhvata teorijsku potporu, neophodnu za razvoj modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine, u vidu tri potpoglavlja. Prvo potpoglavlje ukazuje na tipične strategije upravljanja nabavkom i razrađuje koncept strateškog traženja izvora nabavke. Drugo potpoglavlje rezervisano je za ključne metode i tehnike koje predstavljaju značajnu podršku nabavci u obavljanju svojih aktivnosti, poput istraživanja tržišta, upravljanja rizicima i analize dobavljača i kompleksnih tržišnih relacija putem portfolio tehnike. Principi tih metoda

i tehnika biće korišćeni prilikom razvoja modela ovog rada. Treće potpoglavlje rezervisano je za metode merenja performansi rada jedinice zadužene za upravljanje nabavkom.

Osmo poglavlje predviđa sprovođenje istraživanja prema opisanoj metodologiji Roberta K. Yin-a. Potom, u **devetom poglavlju** sumiraju se dobijeni rezultati i predlaže se model sa setom za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira, kao i sličnim branšama baziranim na procesnoj proizvodnji. Na kraju poglavlja obrazloženi su osnovni koraci za potencijalnu primenu dobijenog modela.

Deseto poglavlje posvećeno je diskusiji dobijenih rezultata, dok je **jedanaesto poglavlje** rezervisano za zaključna razmatranja disertacije.

Poslednji deo disertacije ostavljen je za listu referenci i priloge koji su korišćeni prilikom izrade disertacije.

2. TEORIJSKO ODREĐENJE STRATEŠKOG MENADŽMENTA

Prvi začeci strategije i strateškog razmišljanja temelje svoje početke još iz drevnih vremena kineskih i antičkih pisaca, najpre Sun Cu-a sa svojim delom „Umeće ratovanja“ (*The Art of War*). Svoje viđenje strategije i taktike opisao je sledećom rečenicom „*Strategija bez taktike je najsporiji put do pobeđe. Taktika bez strategije je samo buka pred poraz*“ (Tzu, 2009). Njegova teorija naglašava nepredvidivost bitke, upotrebu fleksibilnih strategija i taktika, važnost faktora iznenađenja, blisku vezu politike i vojne politike i velike troškove rata. Sun Cu je bio svestan visokih troškova rata u pogledu ljudskih života i materijalnih troškova resursa. Stoga glavne premise njegove teorije ukazivale su na uzaludnost traženja teških i brzih pravila i stremljenju ka suptilnim paradoksima uspeha. Najbolja bitka prema njemu je „*bitka koja se dobija bez borbe*“ (Echezona, 2015).

Američki teoretičar organizacije Rasel Ackoff definisao je da se strategija bavi dugoročnim ciljevima i putevima njihovog ostvarivanja što utiče na organizaciju kao celinu, dok se taktika bavi kratkoročnim ciljevima i sredstvima, a njihovo ostvarenje utiče na samo deo organizacije (Ackoff, 1974). Mnogi autori modernog doba pisali su o strategiji i strateškom menadžmentu, ali važno je istaći tri stručnjaka u polju menadžmenta koji su u velikoj meri zaslužni za oblikovanje područja strategije i strateškog menadžmenta u smislu definicije, koncepta i metodologija: Keneta Endrjuza, Alfreda Čendlera i Igora Ansofa. Uz njih brojni su još autori doprineli teoriji strategije i razvoju strateškog menadžmenta (J. I. Moore, 2001). Čuveni Piter Draker u svojoj knjizi „Menadžment: Zadaci, Odgovornosti“ (*Management: Tasks, Responsibilities*) govori o strateškom menadžmentu na sledeći način „*Strateški menadžment nije kutija sa trikovima ili svežanj tehnika. To je analitičko razmišljanje i posvećenost resursa ka akciji. Ali sama kvantifikacija nije planiranje. Neka od najvažnijih pitanja strateškog menadžmenta uopšte se ne mogu kvantifikovati*“ (P. F. Drucker, 1973). Primena strategije ili strateškog menadžmenta na poslovne probleme razvila se iz mnogih izvora, uključujući one iz stručnih studija slučaja i ekonomskih disciplina. Jedan od vodećih britanskih ekonomista Džon Kej rekao je da se strateški menadžment razvio kao teorijska disciplina kao odgovor na frustracije menadžera na ograničenu pomoć ekonomskih studija koje su mogle da im pruže u oblasti vođenja svog posla (Kay, 1995).

Definicije savremenih autora, poput Freda R. Davida, vide strateški menadžment kao umetnost i nauku formulisanja, sprovođenja, i evaluacije višefunkcionalnih odluka koje omogućavaju organizaciji da postigne svoje ciljeve. On objašnjava da u današnje vreme neke organizacije

moгу da „preživе“ izazove modernih tržišta i prosperiraju, jer imaju intuitivne genijalce koje ih vode, ali većina njih nije takve sreće. Većina organizacija može ostvariti benefit primenom koncepta strateškog menadžmenta, koji se bazira na integraciji intuicije i analizi u procesu donošenja odluka (David & David, 2016).

Teorijska literatura ovog rada razrađena je u vidu posebnih potpoglavlja, respektivno: (2.1.) Definisane pojma strategije; (2.2.) Hronološki razvoj strateškog menadžmenta kao naučne discipline; (2.3.) Istaknuti doprinosi domaćih autora u oblasti strateškog menadžmenta. Cilj ovih potpoglavlja je da na sistematičan način objedine definiciju strategije i njeno poimanje kroz epohe i pruži sažet istorijsko-evolutivni okvir i dostignuća u oblasti strateškog menadžmenta. Teorijski pregled literature otvara se potpoglavljem koje razrađuje pojam strategije i njeno poimanje od antičkog do savremenog doba. Pojam strategije je prvi put upotrebljen u vojnoj terminologiji, da bi tokom istorije postao široko rasprostranjen i definisan od velikog broja autora koji dolaze iz raznih oblasti. Hronološki razvoj strateškog menadžmenta kao naučne discipline obuhvata istraživanja njenih tvoraca i drugih ključnih istraživača koji su u velikoj meri doprineli razvoju strateškog menadžmenta. Potpoglavlje se fokusira na ključna istraživanja koja su sprovedi Čendler (Chandler, 1962) i Ansof (I. H. Ansoff, 1965) na kojima se temelji pojam strateškog menadžmenta i njegova primena u poslovnom okruženju. Zatim, daje se osvrt na rad američkog akademika Keneta Endrjuza (Kenneth R. Andrews, 1971) koji je u svojoj knjizi „Koncept korporativne strategije“ objedinio i popularizovao primenu koncepta strateškog upravljanja u kompanijama. U svom istraživanju on ističe da je korporativna strategija obrazac glavnih ciljeva, svrha i suštinskih politika i planova za postizanje tih ciljeva navedenih na takav način da se definiše šta je poslovanje kompanije ili šta će biti, i kao takva kompanija, šta je sada i šta želi postati. U svetu koji se menja to je način izražavanja upornog koncepta poslovanja tako da se isključe neke moguće (nove) aktivnosti i predloži ulazak u druge. Zatim, potpoglavlje stavlja akcenat na delo još jednog američkog akademika, Majkla J. Portera iz 1980. godine, „Konkurentna strategija“ (Michael Eugene Porter, 1980), koje je dalo snažan zamajac u učenju korporativne strategije na globalnom nivou, gde su predstavljene tri osnovne generičke strategije: 1) *najniži trošak tj. prednost/vodstvo u troškovima*; 2) *diferencijacija* tj. poslovna orijentacija na visoko diferenciranje svoje proizvodne linije/proizvoda i 3) *fokus* tj. fokusiranje na jedan ili nekoliko tržišnih segmenata u odnosu na opsluživanje celog tržišta. Takođe, u potpoglavlju su istaknuta ključna dostignuća kanadskog akademika Henrija Mincberga koji je dao veliki doprinos razvoju strateškog menadžmenta. Između ostalog dat je osvrt na njegovo istraživanje koje je sproveo sa saradnicima iz 1998.

godine, u kojem elaboriraju ključna viđenja pojma strategije i predstavljaju deset škola strateškog razmišljanja (Mintzberg, Ahlstrand, Lampel, & Safari, 1998).

Nadalje, ističe se doprinos istraživača Roberta Hoskisona i njegovih saradnika gde su razvojne tenzije strateškog menadžmenta prikazali kroz metaforu kretanja dva klatna (Hoskisson, Hitt, Wan, & Daphne, 1999). Zaključni deo potpoglavlja rezervisan je za savremenija istraživanja u oblasti strateškog menadžmenta, gde se između ostalih izdvaja pregled evolucije menadžment sistema od autora H.I. Ansof, D. Kipli, A.O. Luis, R. Helm-Stivens i R. Ansof, u kojem autori navode da kako su se nivoi turbulencija u poslovnom okruženju menjali, menadžment je razvio sistematske pristupe za rešavanje sve većih nepredvidivosti, noviteta i kompleksnosti (H. I. Ansoff, Kiple, Lewis, Helm-Stevens, & Ansoff, 2018). U potpoglavlju koje sledi istaknuti su doprinosi autora prof. Jovanovića koji definiše strateški menadžment kao novi, moderan pristup upravljanja preduzećem, pod kojim se podrazumeva kontinualan proces stalnog prilagođavanja preduzeća promenljivoj okolini, u kome okolina vrši permanentan uticaj na preduzeće, a samo preduzeće, takođe, vrši određeni uticaj na okolinu u kojoj egzistira i kojoj se prilagođava (Jovanović, 2007). Potpoglavlje ukazuje na istraživanje koje su sprovedi prof. Petrović i saradnici (Petrović, Mihić, & Obradović, 2008) u kojem su predstavili korelaciju između strateškog i projektnog menadžmenta, sa posebnim akcentom na primene ovog pristupa u preduzećima u Srbiji i okruženju. U istom istraživanju ukazuje se na prednosti strateškog upravljanja projektima, kao novi pristup upravljanja projektima koji se fokusira na stvaranje konkurentne prednosti za organizaciju u izvršenju projekta. Posebnu pažnju ovom pristupu posvetio je prof. Mihić u svojoj autorskoj knjizi „Strateško upravljanje projektima“ (Mihić, 2011) čiji je osvrt detaljnije razrađen u zaključnom delu teorijskog potpoglavlja.

2.1. Definisane pojma strategije

Mnogi autori i mislioci pokušali su da definišu strategiju. Strategija je kompleksan koncept da bi mogao biti definisan u jednoj rečenici i da obuhvati sve njene aspekte. Koreni strategije datiraju još iz drevnih vremena i motiv same reči leži u vođenju vojske i njenom uspešnom delovanju u ratnim pohodima. Stari Grci su videli strategiju u odgovornosti njenog vojnog lidera. Pridavali su veliku važnost odabiru adekvatnog vojskovođe koji je pored intelektualnih veština morao imati i zavidno vojno iskustvo (Macmillan & Tampoe, 2001). Svakako jedan od najvažnijih mislilaca u oblasti strategije drevnog doba je kineski general Sun Cu, koji je svojim delom „Umeće ratovanja“ (*The Art of War*) jednostavnim jezikom utemeljio osnove strategije

i strateškog razmišljanja. Sun Cu, koji se smatra jednim od gurua strategije, smatrao je da je najbolje da se neprijatelj „pobedi bez borbe“, odnosno da je cilj strategije da se neprijatelj porazi sa što je manje mogućim brojem bitaka (Witzel, 2004). Prioritete je davao dobroj pripremi i znanju, odnosno racionalnom pristupu kreiranju strategije sa ciljem da se postignu najviši uspjesi uz samo neophodna delovanja. Njegovo delo napisano je sa prepoznatljivim duhom taoizma koje i dan danas predstavlja jedno od uticajnijih studija o strategiji ratovanja i neretko se koristi u savremenim menadžment tekstovima, upravo zbog svoje relevantnosti i primenljivosti u poslovnoj strategiji (Macmillan & Tampoe, 2001).

Osim toga, treba istaći doprinos italijanskog državnika i političkog filozofa Nikolo Makijavelija koji je tokom renesansnog perioda svojim delima predstavio koncept svrhe u strategiji. U svojim istaknutim delima „Vladalac“ (*The Prince*) i „Umetnost Ratovanja“ (*The Art of War*) ukazuje na dugoročni pristup u postavljanju strategije za odbranu od neprijatelja i postizanje prosperiteta države, odnosno danas organizacije kao preneseno značenje u savremenom učenju poslovne strategije. Takođe, u svojoj ideologiji ukazuje na važnost uticaja faktora okruženja na strategiju. Potom ističe da su dva ključna faktora dominantna u strategiji 1) *Fortuna*, prevedeno sreća, ali se suštinski odnosi na sve spoljne faktore i 2) *Virtu*, prevedeno unutrašnja snaga i mentalna agilnost koja dozvoljava ljudima da prilagode zahteve „*Fortune*“, ispune izazove i prilike koje im se ukažu (Witzel, 2004). Njegova čuvena rečenica „*Cilj opravdava sva sredstva*“, gde praktično efektivnost ima prednost u odnosu na etiku, postaju tačka diskusije u strateškom menadžmentu. Posledično nastaje i pravac učenja poznatiji kao *Makijavelizam*, gde se glavna uverenja baziraju da efektivnost a ne etika imaju vrednost u socijalnoj, političkoj i društvenoj interakciji (Mie Augier & Teece, 2018).

Prethodno modernom dobu uviđa se jasna korelacija između vojnog razmišljanja i današnje poslovne strategije. Povezuje ih, između ostalog, volja za pobedom i pozitivnim ishodom, proaktivnost, liderstvo, planiranje akcionog plana za postizanje konkretnih ciljeva. Sa druge strane, ne mogu se pronaći sve analogije sa današnjim modernim kompanijama. U skladu sa tim, strategija i strateško razmišljanje naišlo je na dalji razvojni put već početkom pedesetih godina dvadesetog veka u delu Pitera Drakera „Praksa menadžmenta“ (*The Practice of Management*, 1954). Draker ponovo uspostavlja vezu između strategije i svrhe. Zagovarao je tezu da svaki poslovni poduhvat mora da odgovori na dva pitanja 1) *Kakvo smo mi to poslovanje?* i 2) *Kakvo poslovanje mi trebamo postati?* Strategija za Drakera predstavlja kreiranje koraka koji se iz jedne pozicije premeštaju u drugu, željenu poziciju, stvarajući novu vrednost za klijente (P. Drucker, 2012).

Nadalje je čuveni poslovni historičar Alfred Čendler definisao strategiju u svom delu „Strategija i Struktura“ (*Strategy and Structure*, 1962) kao jedinstveni teorijski koncept za učenje menadžerskih akcija koje vode razvoju kompanije. Prema njegovim rečima strategija može biti definisana kao utvrđivanje osnovnih dugoročnih ciljeva kompanije, zatim, usvajanje smera i akcija i raspoređivanje potrebnih resursa za sprovođenje ovih ciljeva. Tokom šezdesetih i sedamdesetih godina dvadesetog veka Igor Ansof je smatran liderom škole za strateško planiranje. Rusko-američki matematičar i poslovni menadžer je svojim delom „Korporativna Strategija“ (*Corporate Strategy*, 1965) postavio tada nove granice u ovom polju, te pružio prvi konceptualni okvir i alate za top menadžere i učenike (Martinet, 2007). Ansof je strategiju odredio sledećom kratkom definicijom „*Strategija je pravilo za donošenje odluka*“. On pravi razliku između politike i strategije, gde politiku posmatra kao generalnu odluku koja je uvek donesena na isti način svaki put kada se iste okolnosti dese. Strategija primenjuje iste principe, ali dozvoljava različite odluke kada se okolnosti razlikuju (Macmillan & Tampoe, 2001). Ansof je bio inspiran i pod uticajem rada američkog akademika Keneta Endrjuza, koji je više bio praktičan nego teoretičan teoretičar u svojoj orijentaciji, više je stavljao fokus na menadžment firme (M Augier & Teece, 2016). Njegovo delo „Koncept korporativne strategije“ (*The Concept of Corporate Strategy*, 1971) postaje generacijski neizostavno štivo u polju strategije. Endrjuz strategiju definiše kao skup svrha, zadataka, ciljeva i planova za ostvarivanje ciljeva organizacije. On je insistirao da kompanije moraju da skeniraju okruženje, analiziraju mogućnosti i opcije, donose racionalne odluke i prave formalne planove koje realizuju na linearni način (Mie Augier & Teece, 2018).

Početakom osamdesetih godina ugledni japanski konsultant i teoretičar organizacije Keniči Omae definiše strategiju kao način na koji kompanije nastoje da razlikuju sebe pozitivno od svojih konkurenata, koristeći svoje snage da bolje zadovolje potrebe klijenata (Macmillan & Tampoe, 2001). Omae u svojoj knjizi „Um stratega“ (*The Mind Of The Strategist*, 1982) govori, između ostalog, da uspešne biznis strategije nisu samo plod stroge analize, već rezultat misaonog procesa koji je više kreativan i intuitivan nego racionalan (BBC, 2008). Nesumljivo se u njegovom shvatanju strategije primećuje uticaj istočnjačkog razmišljanja i tradicije, kakvu je propagirao i sam Sun Cu. Kasnije kanadski akademik Henri Mintzberg daje svoje viđenje strategije u svojoj knjizi *Craftsman Strategy* iz 1987. godine, gde je prikazao strategiju u prenesenom značenju u kojem su menadžeri zanatlije (grnčari), a strategija je njihova glina (Mintzberg, 1987). Za Mintzberga je strategija plan za budućnost i šablon iz prošlosti. On je takođe tvrdio da sam proces planiranja strategije iskrivljuje donošenje strategije i dovodi do neusklađenosti između odabrane strategije i stvarnih potreba poslovanja. U istom periodu je

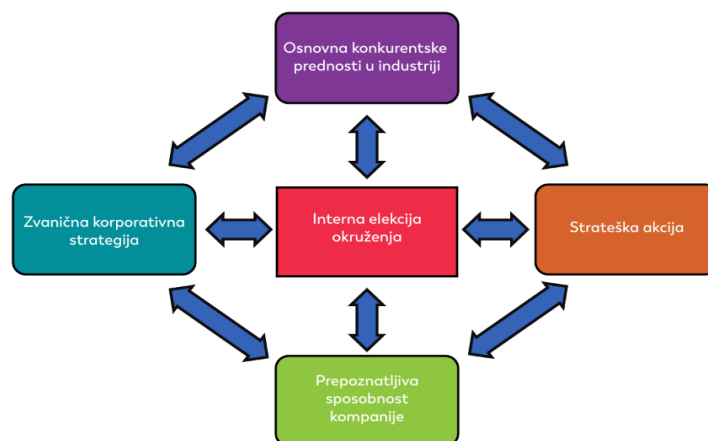
Majkl Porter, jedan od najpoznatijih gurua strategije, pokušao da napravi okvir koji će da objedini prethodna mišljenja, odnosno takozvane *škole menadžmenta*, a da opet pruži jedan fleksibilniji pristup strategiji. U svojim kulturnim knjigama „Strategija konkurentnosti“ (*Competitive Strategy*, 1980) i „Konkurentska prednost“ (*Competitive Advantage*, 1985) fokus je stavljao na kompanije koje dolaze iz industrijske (procesne) proizvodnje. Strategiju je definisao kao izbor adekvatnih aktivnosti koje su od koristi za kompaniju (Michael Eugene Porter, 1980). Njegov doprinos razvoju strateškog menadžmenta kao naučne discipline je nemerljiv, a njegov model strateškog upravljanja je bliže razrađen u trećem poglavlju ovog rada.

Profesor Robert A. Burgelman (*Stanford Univerzitet*) definisao je koncept strategije kao proaktivnu adaptivnu ulogu u evoluciji organizacije kroz racionalno utvrđivanje svrhe i ciljeva organizacije, pozicioniranja njenih proizvoda (i/ili usluga) na tržištu, i planiranja korišćenja njenih resursa i raspoređivanja njenih mogućnosti da se postignu uspesi u konkurenciji i/ili saradnji u kontekstu veoma dinamičnog okruženja (Burgelman, 1983). Zatim, autor Pol Šrivastava daje definiciju kreiranja strategije kao proces koji uključuje niz aktivnosti koje firme angažuju da formulišu i sprovode svoje strateške misije i ciljeve. Strateški procesi odnose se na metode i prakse koje organizacije koriste za tumačenje mogućnosti i pretnji i donošenje odluka o efikasnom korišćenju veština i resursa (Shrivastava, 1983).

Krajem devedesetih godina prošlog veka autori Henri Mintzberg, Bruce Aşland i Džosef Ampel predstavili su objedinjeni integrativni okvir strategije u tadašnjem „best-seller“-u „Strateški safari“ (*Strategy Safari*, 1998), u kojem su identifikovali pet različitih značenja strategije i deset različitih škola učenja, o kojima će biti više reči u potpoglavlju (2.2.), koje sledi. Okvir njihovog rada predstavlja „strateški dijamant“ sa ciljem da integriše ključne ideje literature strateškog menadžmenta sa strategijom. Model strateškog dijamenta obuhvata pet dinamičkih sila (Mie Augier & Teece, 2018): 1) *zvanična korporativna strategija*, koja definiše prirodu i obim poslovanja kompanije koja želi da ostvari konkurentsku prednost u odnosu na ostale igrače u relevantnoj industriji; 2) *osnova konkurentske prednosti u industriji*, povezana je sa odabirom kompanije i proizvodno-tržišnoj poziciji u industriji, koja je utvrđena od strane industrijskih sila; 3) *prepoznatljiva sposobnost kompanije*, koja obuhvata tehničke, komercijalno-administrativne i menadžerske sposobnosti kojima se kompanije odlikuju i čijom se kombinacijom služe da stvaraju vrednost za korisnike u odnosu na konkurenciju; 4) *strateške akcije*, predstavljaju posledične akcije. Ovakve akcije čine da se kompanija usmeri na strateški pravac i takve akcije nije lako povući nazad nakon odluke. Služe da se kroz njih i

prepoznatljivim sposobnostima organizacije, kompanija pozicionira na relevantnom tržištu kako bi se ostvarila konkurentna prednost. O strateškim odlukama govorio je i autor Filip Sadler, kao jedan od istaknutih autora u oblasti menadžmenta. Strateške odluke su one koje su od fundamentalnog značaja za poslovanje, ali je potrebno da prođe određeno vreme da se dokažu da li su bile dobre ili pogrešne. Kao primer navodi odluku za akviziciju druge kompanije gde je potrebno dve ili tri godine da se utvrdi da li je odluka bila dobra ili ne. Sadler takođe uviđa da su strateške odluke najčešće nepovratne ili se mogu povratiti, ali uz određene troškove (Sadler, 2003); 5) *interna selekcija okruženja*, ogleda se u kulturi strateškog vođenja kompanije i sadrži elemente organizacije koje pomažu održavanje ravnoteže ostale četiri sile (*npr. selekcija kadrova, organizaciona struktura, alokacija resursa, planiranje i kontrola*). Slika 1. prikazuje model strateškog dijamanta.

Slika 1. Koncept evolucije strategije i organizacije, strateški dijamant: dinamičke sile koje vode evoluciju kompanije (izvor:(Mie Augier & Teece, 2018), prilagođeno)

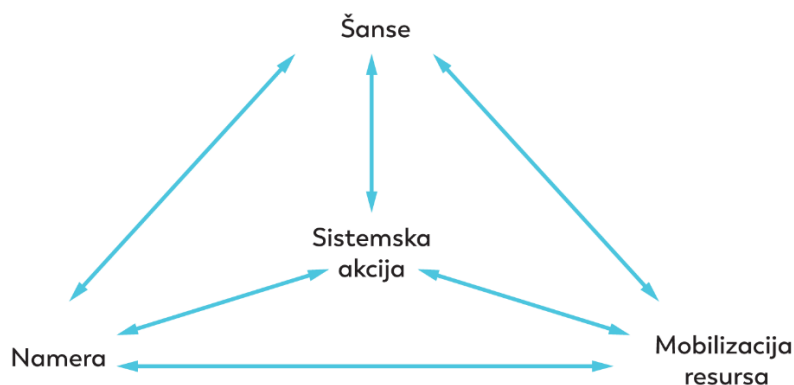


Objedinjeni integrativni okvir strategije, kao što je model strateškog dijamanta, daje širinu top menadžmentu u shvatanju i kreiranju strategije posebno u današnjem dinamičnom okruženju. Pored toga, Sadler govori za strategiju da je izuzetno složen koncept utvrđivanja akcija koje trebaju biti sprovedene kako bi se ostvarila svrha organizacije. Prema Sadleru, strategija je više fokusirana na srednjoročne i dugoročne planove, u odnosu na trenutne operacije. Takođe, Sadler podvlači da strategiju nije jednostavno definisati i da pokušaji da se definiše u okviru jedne ili dve rečenice nisu mogući jer će se propustiti neki njeni ključni elementi. Među mnogim definicijama koji se nalaze u literaturi mogu se pronaći brojne reči i fraze koje su povezane sa pojmom strategije (Sadler, 2003): svrha ili misija; politike; definisanje poslovanja kompanije; definisanje profila kompanije; ciljevi; prednosti i slabosti; mogućnosti i pretnje; ključni faktori

uspeha; ključne odluke; sposobnosti ili kompetencije; planiranje i raspoređivanje; implementacija; održiva konkurentna prednost.

Autor Kolin Vajt dao je svoje viđenje strategije i njenih elemenata. Za strategiju kaže da podrazumeva gledanje u budućnost, ne samo na fokusiranje na sadašnjost ili analiziranje prošlosti. Uključuje nameru, koja implicira budući pravac ili cilj, i ukazuje na važnost faktora vremena zato što ta namera ne može biti realizovana odmah (White, 2004). Prema Vajtu pored namere, koja je prvi od njegovih četiri elementa strategije, drugi element su šanse. Za šanse ovaj autor govori da se one definišu simultano sa utvrđivanjem ciljeva. Zatim, da bi se ostvarili ciljevi odnosno šanse (*primer, povoljne tržišne prilike*), neophodna je mobilizacija resursa (*treći element strategije*) i usmerena sistemski akcija (*četvrti element strategije*), koja će realizovati šansu tj. ostvariti zadati cilj. Slika 2. prikazuje četiri glavna elementa strategije prema Vajtu.

Slika 2. Četiri glavna elementa strategije (Izvor: (White, 2004), prilagođeno)



Sa aspekta poslovanja firme autori David Hanger i Tomas Vilen definisali su tri tipa strategije: 1) korporativna; 2) poslovna; 3) funkcionalna (Hunger & Wheelen, 2003). Strategiju formulišu kao razvijanje dugoročnih planova za efikasno upravljanje šansama i pretnjama, u svetlu korporativnih snaga i slabosti. Prema ovim autorima korporativna strategija podrazumeva generalne smerove kretanja kompanije u smislu rasta i razvoja, u skladu sa njenim profilom i granom industrije iz koje dolazi. Poslovnu strategiju karakterišu kao strategiju koja ukazuje na određenu jedinicu poslovanja i koja treba da utiče na unapređenje konkurentne pozicije proizvoda i/ili usluga kompanije na relevantnom tržištu. Funkcionalnu strategiju određuju kao pristup koji se odnosi na maksimizaciju efikasnosti resursa, poput iskorišćenosti proizvodnih kapaciteta. Usmerena je na jačanje internih snaga kompanije kako bi se posledično ostvarila bolja konkurentnost.

Interesantno viđenje strategije dao je američki ekonomista Majkl Hit sa saradnicima, gde su strategiju definisali kao integrisani i koordinirani set obaveza i akcija dizajniranih da iskoriste

ključne sposobnosti i steknu konkurentsku prednost. Prema njima, konkurentska prednost je postignuta kada kompanija uspešno definiše i sprovede strategiju koja kreira novu vrednost (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2010). Drugačiji pogled na strategiju dali su savremeni poslovni teoretičari V. Čen Kim i Rene Mobornj. U svojoj knjizi „Strategija plavog okeana“ (*Blue Ocean Strategy*, 2005) objašnjavaju kako da kompanije naprave neoboriv tržišni prostor i učine takmičenje na tržištu irelevantnim. Ova strategija propagira da kompanije treba da napuste „crvene i krvave“ okeane konkurencije stvaranjem adekvatnog prostora na tržištu koji će konkurenciju učiniti nevažnom. Autori pozivaju kompanije da se izdvoje od konkurencije i primene strategiju plavog okeana, govore da „*plavi okeani su tu pored i da se nalaze u svakoj industriji. Strateško planiranje treba više da se odnosi na izgradnju kolektivne mudrosti, nego na planiranja odozgo prema dole i obrnuto*“ (Kim & Mauborgne, 2014).

Kroz gore navedeni kratak istorijski okvir strategije proizilazi da se definicija i viđenje njenog pojma menjao u skladu sa evolucijom društva, odnosno tadašnjih mislilaca i gurua strategije. Uočava se da su o strategiji govorili čuveni generali i vojskovođe, političari i državnici, poznati poslovni konsultanti i teoretičari iz raznih delova sveta i doba u kojem su živeli, otuda i razna shvatanja koncepta strategije. Za kraj ovog potpoglavlja izdvojena je jedna od Porterovih definicija i viđenja strategije koja odgovara današnjoj industriji papira i generalno savremenom načinu poslovanja „*Strategija se odnosi na izbor, kompromise; radi se o namernom izboru da budeš drugačiji*“ (Michael E Porter, 1996).

2.2. Hronološki razvoj strateškog menadžmenta kao naučne discipline

Strateški menadžment temelji svoje početke u drugoj polovini dvadesetog veka i kao mlada naučna disciplina proteklih šest decenija imala je snažan i stabilan razvojni put. Izraz *strateško planiranje* potiče iz pedesetih godina prošlog veka i bio je veoma popularan sredinom 1960-ih i 1970-ih godina. Tokom ovih godina se verovalo da je strateško planiranje odgovor tj. rešenje za sve probleme. U to vreme, veliki deo korporativne Amerike bio je “opsednut” strateškim planiranjem. Nakon tog „buma“, strateško planiranje je stavljeno po strani tokom 1980-ih budući da različiti modeli planiranja nisu donosili veće prinose. Tokom 1990-ih godina, strateško planiranje je oživelo i danas se široko primenjuje u poslovnom svetu (David & David, 2016). Danas je strategija jedna od najčešće korišćenih reči u menadžment studijama, ali njena upotreba nije bila, a i danas nije ograničena samo na to područje. Razmišljanje i pisanje o strategiji ima istoriju koja se proteže mnogo ranije od menadžment studija, istoriju koja je sama

po sebi zanimljiva. To je bio jedan od koncepta oko kojeg se vodila velika debata, i po svojoj definiciji i po svom značenju (White, 2004).

Tokom 1912. godine Harvard Biznis Škola (*Harvard Business School*) je počela da nudi kurs „Poslovna politika“, zamišljen kao osnovni kurs koji integriše funkcionalna znanja koja su studenti stekli na ranijim studijama. (Heracleous, 2003). Alfred Čendler je verovatno najuticajniji od svih posleratnih prosvetitelja Harvard Biznis Škole. Reč „iskonsko“ je devalvirana prekomernom kasnijom upotrebom, ali to se zaista može primeniti na njegovo prvo veće delo, „Strategija i Struktura“ (*Strategy and Structure*) - objavljeno 1962. i od tada često prešampavano. Njegov podnaslov, „Poglavlja u Istoriji Američkog Industrijskog Preduzeća“, daje nam indikacije njegove naučne perspektive: ekonomska istorija. Ono što nam ne daje, međutim, je ideja o tome koliko plodna analitička rekapitulacija događaja može biti u pružanju dugotrajnih definicija i koncepta (J. I. Moore, 2001). U ovom radu dao je osnovnu definiciju strategije i strukture koja će imati dugotrajan odjek: „*Strategija se može definisati kao određivanje osnovnih dugoročnih ciljeva preduzeća, usvajanje načina delovanja i raspodela resursa potrebnih za ostvarivanje ovih ciljeva. Struktura se može definisati kao dizajn organizacije kroz koju se upravlja preduzećem*“ (Chandler, 1962). Čendler je takođe predložio, na osnovu svojih podataka, da „*struktura proizilazi iz strategije i da je najsloženija vrsta strukture rezultat spajanja nekoliko osnovnih strategija*“ (Chandler, 1962).

Od sredine 1940-ih pa do kraja 1960-ih, ekonomski kontekst bio je relativno stabilan, jednostavan za razumevanje, ali i ekspanzivan. Većina ekonomija je bila iscrpljena usled rata, shodno tome nivoi proizvodnje su bili znatno ispod predratnih. Došlo je do značajno velike potražnje. Neposredni cilj preduzeća bio je zadovoljavanje te potražnje. Autor Vajt ulogu strategije u takvom kontekstu opisuje kao pravilnu mobilizaciju ekonomskih resursa na propisan način u cilju podrške brze ekspanzije ponude, isprva kako bi se sproveo oporavak od rata, a kasnije i kako bi se koristile već postojeće tehnologije za zadovoljenje povećane potražnje za investicijama i potražnje potrošača. Tokom ovog perioda dugoročno planiranje je i dalje bilo prihvaćeno kao srž svake strategije budući da su ekonomski prioriteti bili jasni. Strategija se sastojala od budžeta i programa sastavljenih u jednom sveukupnom planu (White, 2004).

Kao posebna grana menadžment studija, strategija je nastala 1965. godine objavljivanjem dve značajne knjige sledećih autora: Learneda, Kristensena, Endrjuza i Guta „Poslovna politika: tekst i slučajevi“ (*Business Policy: text and cases*, 1965) i Ansof –ova knjiga „Korporativna strategija“ (*Corporate Strategy*, 1965). Igor Ansof se smatra jednim od najuticajnijih ličnosti

koje su se pojavile u poslovnom obrazovanju u poslednjih četrdeset godina. Njegovu karijeru karakteriše mnoštvo akademskih objava sa obe strane Atlantika, niz članaka i knjiga - mnogi od njih su napisani u saradnji sa drugima, neprestano širenje spektra pitanja kojima se bavio do tačke gde bi se moglo pomisliti da je pokušavao da razvije opštu teoriju menadžmenta (J. I. Moore, 2001). Ansof je u svojoj „Korporativnoj strategiji“ tvrdio da strategija pruža "zajedničku nit" za pet međusobno povezanih pitanja: 1) *obim tržišta proizvoda*; 2) *vektor rasta*; 3) *konkurentna prednost*; 4) *interno generisana sinergija* i 5) *napraviti ili kupiti odluke*. Ansof je predložio dobro poznatu *proizvod-misija* matricu kao način da kompanije definišu zajedničku nit sopstvene strategije. Ovaj okvir (slika 3) je poznat kao sredstvo za prepoznavanje načina za rast.

Slika 3. Proizvod-misija matrica prema Ansofu (izvor: (Heracleous, 2003)), prilagođeno)

		<i>Sadašnji proizvod</i>	<i>Novi Proizvod</i>
<i>misija</i>	<i>Sadašnja</i>	Tržišna penetracija	Razvijanje proizvoda
	<i>Nova misija</i>	Razvijanje tržišta	Diverzifikacija

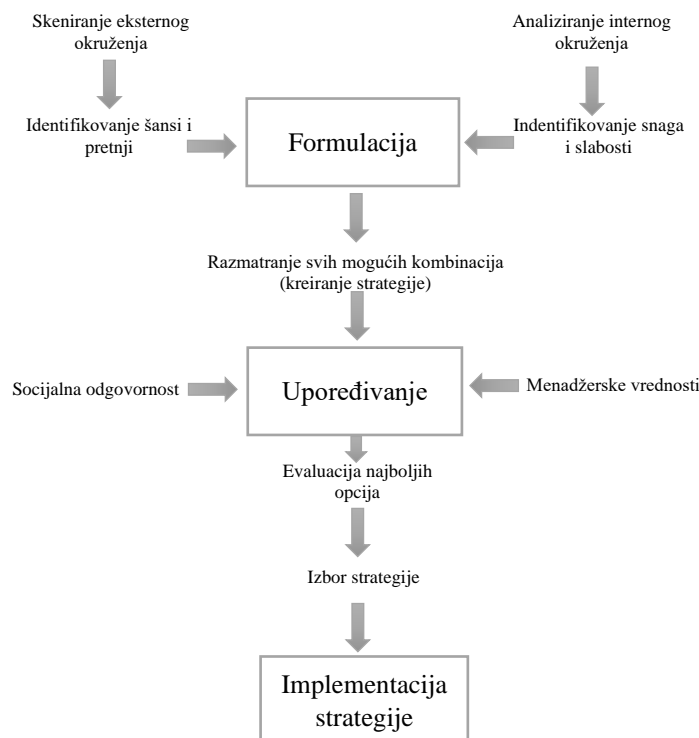
Ansof je verovao u sistemske pristupe i dizajnerske napore protiv analitičke redukcije i pozitivizma koji dominiraju na polju u američkim biznis školama. Prema njegovim rečima, „*moramo krenuti od određenih slučajeva do generičkih propozicija i povratnih informacija; moramo vežbati adukciju, koncepciju i maštu. Ali isto tako moramo proizvesti aksiomatični i konceptualni okvir kao utemeljene smernice za delovanje*“ (Mie Augier & Teece, 2018).

Rad ovih ranih autora ustanovio je glavne parametre za to kako će se razumeti i istražiti predmet strategije u narednih nekoliko decenija. Ovi parametri uključuju vezu između strategije i performansi, važnosti unutrašnjih sposobnosti i resursa kao i spoljnog okruženja, razliku između formulacije i implementacije kao i aktivnu ulogu menadžera u osmišljavanju i realizaciji strategije.

Pristup strateškog menadžmenta je prvi opisao Kenet Endrjuz tokom 1980. godine. Ovaj pristup je praktičan i sveobuhvatan. Formulacija strategije, kako tvrdi Endrjuz, nije jedinstveni proizvod uma jednog čoveka, već kontinuirana organizaciona aktivnost. Kao takvo, potrebno je osigurati da se u tu aktivnost angažuju prvo viši, a potom i srednji i mlađi menadžeri. Budući

da je to administrativni proces, treba napraviti razliku između upravljanja procesom i izvršavanjem procesa. On potom identifikuje četiri komponente strategije i rezimira ih kao: 1) *Tržišna prilika*; 2) *Korporativna kompetencija i resursi*; 3) *Lične vrednosti i težnje*; 4) *Priznate obaveze prema ljudima u društvu (organizaciji) koji nisu akcionari* (J. I. Moore, 2001). Endrjuz govori da je „*strategija obrazac odluka u kompaniji koji određuje i otkriva njene ciljeve i svrhe, proizvodi glavne politike i planove za postizanje tih ciljeva i definiše opseg poslovanja koje kompanija treba da sledi, vrstu ekonomske i ljudske organizacije kakva jeste ili namerava da bude, kao i prirodu ekonomskog i neekonomskog doprinosa koji namerava da napravi svojim akcionarima, zaposlenima, kupcima i zajednicama*“. Strateško odlučivanje koje doprinosi ovom obrascu je ono koje je efikasno tokom dužeg vremenskog perioda, utiče na kompaniju na mnogo različitih načina, fokusira se i posvećuje značajan deo svojih resursa očekivanim rezultatima. Obrazac koji proizlazi iz niza takvih odluka će verovatno definisati glavni karakter i sliku kompanije, individualnost koju imaju za svoje članove i različitu publiku kao i poziciju koju će zauzeti u svojoj industriji i na tržištima. To će omogućiti da se određeni konkretni ciljevi postignu vremenski određenim redosledom odluka o investiranju i implementaciji i direktno će upravljati raspoređivanjem ili preraspodelom resursa kako bi te odluke bile efikasne (Kenneth R Andrews, 1980).

Slika 4. Model škole dizajna (izvor: (White, 2004), prilagođeno)



Osnovni model škole dizajna (slika 4) koji je najuže povezan Endrjuzom, jeste propisivačka koncepcija. Zamišljen je kao praktični vodič za rukovanje sa složenim okruženjem u kojem postoje spoljni i unutrašnji konteksti relevantni za kompaniju. Pristup je najbolje ugrađen u SWOT model (snage, slabosti, šanse, pretnje) koji je verovatno najčešće primenjivani metod u izradi strategija. Često se izrađuje preko dijagrama koji razdvaja ključne korake u izradi strategije (White, 2004). U klasičnom radu o osnovama strateškog menadžmenta, Teodor Levit (1960) je tvrdio da je ključno za bilo koju organizaciju da svoje strateško odlučivanje zasniva na jasnom shvatanju toga u kakvom su biznisu. On je sugerisao da se to shvatanje mora zasnivati na pogledu ili glasu *kupca ili klijenta*, a ne na pogledu koji je usmeren prema unutra ili na "proizvodnju orijentisan" zarad svrhe kompanije (Morden, 2016).

Između sredine 1970-ih i sredine 1980-ih promene su postale diskontinuirane. Taj period se odlikovao visokim cenama nafte i kasnije dužničke krize u svetu u razvoju. Inflacija se ubrzala, a rast usporio. Glavna potreba svake dobre strategije je bila da se raspoređuju resursi, uključujući i novčani tok, kako bi se razvila konkurentna prednost, koja je zauzvrat bila neophodna da bi se postigao profit koji je stvorio potrebne investicione fondove. Fokus je stavljen na portfolio proizvoda i usluga preduzeća i na prirodu konkurentskog ponašanja na tržištima. Strategija se sve češće izrađivala na različitim nivoima, uključujući poslovni, funkcionalni i korporativni nivo. Majkl Porter je dobio pažnju sveta kada je 1980. godine objavljeno njegovo prvo veliko delo „Konkurentna strategija“ kao i „Konkurentna prednost“ (1985) (J. I. Moore, 2001). Porter je učinio više za razvoj teorije i primene strategije od bilo kojeg drugog teoretičara ili praktičara. Mnogi njegovi uvidi bili su uobličeni u uredne dijagrame i sažetke koji su imali širok i trajan uticaj poput pet sila konkurentnosti i konkurentski dijagram (White, 2004).

On je sažeo ključne uvide ove intelektualne tradicije u niz relativno jednostavnih okvira koji su pomogli rukovodiocima kompanija da se oštrije i sistematičnije pozabave sa dva važna pitanja: 1) *Šta određuje atraktivnost u industriji?* I 2) *Šta određuje konkurentsku prednost?* Porterovi odgovori na ova pitanja naglašavaju važnost top menadžmenta koji nastoji da razume takozvanih 'pet sila' (Mie Augier & Teece, 2018). Porterov drugi glavni doprinos strateškoj misli je njegov kontroverzniji pojam generičkih konkurentskih strategija. To su tri po redu: 1) *sveukupno vođstvo u troškovima*; 2) *diferencijacija* i 3) *fokus*. *Sveukupno vođstvo u troškovima* je planirani rezultat politika usmerenih na upravljanje troškovima. *Diferencijacija* se sastoji od toga da se tržištu ponudi proizvod ili usluga „koja se širom industrije doživljava kao jedinstvena“. Može biti u više oblika (*dizajn ili imidž marke, tehnologija, karakteristike*

proizvoda, usluga za korisnike, itd.); i u idealnom slučaju, sastoji se od više oblika. Takođe omogućava kompaniji da se nosi sa *pet sila*, ali na različite načine od načina vođenja troškova. Porterova treća generička strategija, *fokus*, nije slična prvim dvema, jer to nije strategija koja pokriva celu industriju. Usmerena je upravo na usluživanje određene grupe kupaca, određeni segment proizvodne linije ili na određeno geografsko tržište „efektivnije ili efikasnije od konkurenata koji učestvuju na širem tržištu“ (J. I. Moore, 2001). Govoreći o generičkim strategijama, Porter tvrdi da je „*fundamentalna osnova nadprosečnog učinka na duže staze održiva konkurentna prednost. Postoje dve osnovne vrste konkurentne prednosti koje kompanija može da ima: niski troškovi ili diferencijacija, kombinovani s obimom aktivnosti za koje kompanija nastoji da ih ostvari i dovede do tri generičke strategije. Svaka od generičkih strategija uključuje fundamentalno drugačiji put ka konkurentskoj prednosti*“ (Michael E. Porter, 1985). Porter smatra da kompanija ne bi trebalo da prati više od jedne generičke strategije jer u suprotnom rizikuje da se „zaglavi u sredini“, ne postizući ni vođenje troškova niti diferencijaciju. On takođe ističe da kompanija treba uvek da agresivno traži sve mogućnosti za smanjenje troškova koji ne žrtvuju diferencijaciju. Kompanija bi takođe trebalo da traži sve mogućnosti za diferencijaciju koje nisu previše skupe. Nakon ove tačke kompanija treba da bude spremna da odluči koja će joj biti konačna konkurentna prednost i da na odgovarajući način reši kompromise (Michael E Porter, 1985).

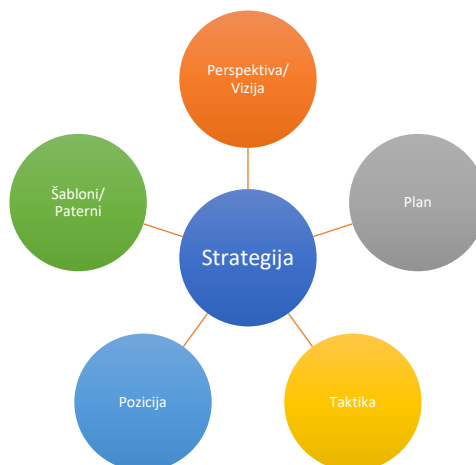
U to vreme posebno se ističu dve grane organizacione ekonomije, ekonomija transakcionih troškova i agencijska teorija preduzeća su posebno imale uticaj u polju strateškog menadžmenta. Američki nobelovac u polju ekonomskih nauka, Oliver E. Williamson, u svom radu „Tržišta i hijerarhije“ (*Markets and hierarchies*, (Williamson, 1975)) ukazuje da ekonomija transakcionih troškova nastoji da objasni postojanje organizacija (hijerarhije) zasnovane na njihovoj većoj efikasnosti u sprovođenju određenih transakcija u poređenju sa tržištima. Cilj je minimiziranje transakcionih troškova, a jedinica analize su dijadične transakcije na nivou kompanije. Logika transakcionih troškova može objasniti široko prihvatanje multi-divizijskog oblika kao i potencijalne benefite koji nastaju kada preduzeća preduzimaju srodnu diverzifikaciju (*putem ekonomije obima*) ili nesrodnu diverzifikaciju (*putem finansijskih ekonomija unutar internog tržišta kapitala*). Ugledni američki ekonomisti Majkl C. Džensen, Judžin F. Fama i Vilijam H. Mekling, u svojim radovima „Teorija preduzeća: menadžersko ponašanje, troškovi agencija i struktura vlasništva“ (*Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure*, (Meckling & Jensen, 1976)) i „Odvajanje vlasništva i kontrole“ (*Separation of ownership and control* (Fama & Jensen, 1983)) navode da agencijska teorija sugeriše da razdvajanje vlasništva i kontrole u modernim

korporacijama dovodi do divergencije interesa između upravnika (akcionara) i agenata (menadžera). Agencijska teorija je posebno uticala na istraživanje korporativnog upravljanja, diverzifikacije i inovacija.

Pristup zasnovan na resursima kompanije imao je ogroman uticaj na teoriju i praksu strateškog menadžmenta od kraja 1980-ih. Doprinosio je raznim oblastima kao što su upravljanje ljudskim resursima, ekonomija, finansije, preduzetništvo, marketing i međunarodno poslovanje. Hoskison i saradnici (Hoskisson et al., 1999), koristeći metaforu klatna tvrde da su istraživanja strateškog menadžmenta započela unutar kompanije sa klasičnim pristupom poslovnoj politici na Harvardu 1960-ih. U tim istraživanjima su identifikovane dve vrste tenzija tokom razvoja strateškog menadžmenta: jedna tenzija je na nivou mikro i makro razmatranja, a druga na nivou internih i eksternih faktora kompanije. Nakon toga se okreće prema tržištu kroz uticaj industrijsko-organizacione ekonomije (*obuhvatajući istraživanje u okviru S-C-P paradigme, strateške grupe i konkurentsku dinamiku*), a potom se okreće nazad prema kompaniji usled uticaja organizacione ekonomije (*obuhvatajući ekonomiju transakcionih troškova i agencijsku teoriju*) (Heracleous, 2003). Tokom 1990-ih istraživanja su se fokusirala unutar kompanija usled popularnosti pristupa koji se zasniva na resursima.

Nezadovoljstvo tradicionalnim pristupom planiranju u oblasti strateškog menadžmenta među prvima istakao je strastveni kritičar tradicionalne paradigme planiranja Henri Mintzberg (1987). Mintzberg se posmatra, više nego iko drugi, kao odgovoran za skretanje pažnje na alternativne perspektive i poglede na strategiju, koji su svi legitimni (Thompson, Scott, & Martin, 2014). Mintzberg sa saradnicima (Mintzberg et al., 1998) pruža rezime njegovog rada koji se odnosi na temu viđenja strategije.

Slika 5. Pet pogleda na strategiju (izvor: (Mintzberg et al., 1998) prilagođeno)



On je tvrdio da je strategija višedimenzionalni koncept i da je potrebno najmanje pet različitih pogleda na strategiju. Slika 5. predstavlja pet pogleda na strategiju: 1) *Vizionarski (Perspektivni)*; 2) *Planski*; 3) *Taktični*; 4) *Pozicioni*; 5) *Šablonski (paterni)*. Strategija u *vizionarskom* kontekstu podrazumeva da se strategija može posmatrati sa jasnom strateškom svrhom, namerom i smerom za organizacije, ali bez detaljnog razrađivanja. U dinamičnom okruženju, menadžeri bi odredili detaljnije i konkretnije strategije u „stvarnom vremenu“, a ne isključivo unapred. Sa aspekta *plana*, strateško planiranje ima presudnu ulogu u kreiranju strategije, ali ne objašnjava u potpunosti kako se strategije menjaju. I vizionarska i planska perspektiva se bave razmišljanjem unapred onoliko koliko je razumno razmišljati i planirati. Taktički *pogled se* odnosi na neposrednu budućnost. Ovde se pretpostavlja da će konkurenti na dinamičnom tržištu konstantno usvajati nove akcije/planove u pokušaju da „ukradu“ kratkoročni dobitak ili prednost. Njihove taktike se mogu lako kopirati ali takođe može postojati privremena prednost kada se rivali nađu u nesnađenoj/iznenađujućoj situaciji i treba im vremena da reaguju. Prva tri aspekta strategije se odnose na budućnost. Posmatranje strategije kroz *poziciju* odnosi se na sadašnje, trenutno stanje kompanije i njenu konkurentsku poziciju u sadašnjosti. Organizacije dolaze na sadašnju poziciju na osnovu prethodno realizovanih planova i primenjenih taktika. Shodno tome je veoma važno da se analiziraju prethodni događaji, odnosno *šablone (paterni)*, koji treba da pruže odgovore zašto i kako se šta desilo, sa ciljem da se unapredi proces donošenja (budućih) odluka koje su od strateškog značaja za poslovanje kompanije (Thompson et al., 2014). U isto vreme, Mintzberg predstavlja koristan pregled podele strateškog polja, identifikujući deset škola strateškog razmišljanja (tabela 1).

Tabela 1. Deset škola strateškog razmišljanja (Izvor: (Mintzberg et al., 1998) prilagođeno)

Škole strategije	Pogled na strategiju (strategiju formulišu kao)
Škola dizajna	Konceptualni proces
Škola planiranja	Formalni proces
Škola pozicioniranja	Analitički proces
Škola preduzetništva	Vizionarski proces
Kognitivna škola	Mentalni proces
Škola učenja	Novi/Nužni proces
Škola moći	Proces pregovaranja
Škola kulture	Kolektivni proces
Škola okruženja	Reaktivni proces
Škola konfiguracije	Proces transformacije

Profesor strategije i organizacije (*Univerzitet Oksford*) Endrju Petigrev ukazuje da uprkos podeli strateškog polja postoje neke oblasti saglasnosti; strategija se odnosi i na organizaciju i

na njeno okruženje, a efikasna strategija je važna za dobrobit organizacije. Supstanca strategije je složena, nerutinska i nestrukturirana, a njena studija uključuje pitanja sadržaja, konteksta i procesa (Pettigrew, 1987). Autorka Elen Šafe govori i da „strategije nisu čisto ili jednostavno promišljene; mogu biti planirane ali nerealizovane ili prinudne; strategije postoje na različitim nivoima - korporativnom, poslovnom i funkcionalnom nivou; i njihov razvoj uključuje različite misaone procese, uključujući analitičke i kreativne“ (Chaffee, 1985). Šafe je dala interesantnu podjelu strategije u vidu tri modela (u istoimenom radu „*Three models of Strategy*“), koji je detaljnije razrađen na početku trećeg poglavlja ovog rada.

Škole planiranja, moći i okruženja predstavljaju najrelevantnije škole strategije koje će se prožimati kroz ovaj rad i na čijim principima će se bazirati model za strateško upravljanje osnovnom sirovinom u industriji papira.

2.2.1. Savremena istraživanja iz oblasti strateškog menadžmenta

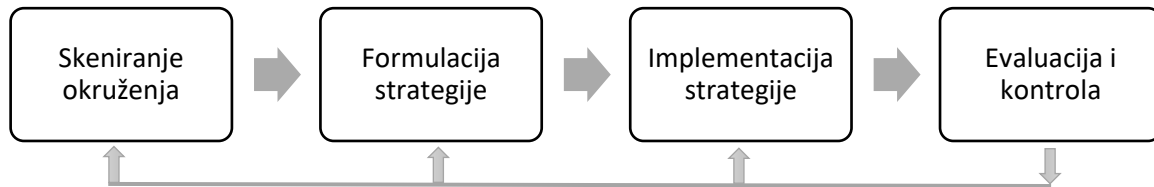
Rezultat intenzivnog napretka strateškog menadžmenta danas se, između ostalog, ogleda u zavidnom broju objavljenih stručnih radova u renomiranim naučnim publikacijama poput: *Academy of Management Journal*, *Academy of Management Review*, *Strategic Management Journal*, *Administrative Science Quarterly*, *Journal of Management*, *Strategic Science and Technology Analysis and Strategic Management* (i mnogih drugih) i značajnog proširenja oblasti njegove primene. Posledično u svom razvojnom putu strateški menadžment je generisao značajnu bazu znanja, kako teorijskog, tako empirijskog i metodološkog (Guerras-Martína, Madhokb, & Montoro-Sánchezc, 2014). Istaknuti časopis *Academy of Management Journal* (AMJ), strateško istraživanje menadžmenta u AMJ proširuje znanje o postojećim teorijskim pristupima kao što su institucionalna teorija, agencijska teorija, ekološka teorija, teorija gornjeg ešalona i konkurentska dinamika. Zatim, časopis *Academy of Management Review* (AMR) ima za cilj da objavi zanimljive i važne teorijske napretke koji uključuju razmišljanje iz više disciplina i/ili subdisciplina unutar menadžmenta. Zatim, *Strategic Management Journal* (SMJ) ima misiju da unapredi i dalje razvija teoriju i praksu strateškog menadžmenta. SMJ je najistaknutiji naučni časopis specijalizovan za objavljivanje istraživanja o strateškom menadžmentu (Mie Augier & Teece, 2018). Profesor Shun Yin Lam ukazuje da SMJ objavljuje teorijska i empirijska istraživanja strateškog menadžmenta. Nadalje govori za SMJ da „Povremeno objavljuju i istraživanja u cilju predstavljanja novih metoda i/ili alata i članaka koji kritikuju popularni teorijski pristup ili specifična istraživanja, poput radova koji testiraju

nerealistične pretpostavke“ (Lam, 2010). Časopis *Administrative Science Quarterly* (ASQ), teme strateškog menadžmenta u ASQ-u često integrišu sociološku perspektivu u teorije strateškog menadžmenta (Hiatt, Sine, & Tolbert, 2009; Sine & Lee, 2009). Pored gore navedenih ustanovljenih časopisa koji objavljuju radove u ovoj oblasti i drugi časopisi takođe unapređuju istraživanja na polju strateškog menadžmenta integrišući više disciplina ili subdisciplina u okvir istraživanja, poput: *Journal of Management*, *Journal of Management Studies*, *Journal of International Business Studies*, *Management Science*, *Strategic Entrepreneurship Journal* and *Strategy Organization*.

Poznati američki autori u oblasti strateškog menadžmenta David Hanger i Tomas Vilen definisali su strateški menadžment kao skup upravljačkih odluka i akcija koji određuje dugoročno poslovanje korporacije. Uključuje ispitivanje okruženja (spoljašnje i unutrašnje), formulisanje strategije (strateško planiranje), implementaciju strategije, procenu i kontrolu (Hunger & Wheelen, 2003). Studija strateškog menadžmenta stoga naglašava praćenje i procenu spoljnih mogućnosti i pretnji u svetlu snaga i slabosti korporacije u cilju generisanja i implementacije novog strateškog smera organizacije. Prema ovim autorima strateški menadžment se razvio do tačke u kojoj je njegova osnovna vrednost pružanje pomoći organizaciji da uspešno deluje u dinamičnom, složenom okruženju. Strateško planiranje je alat za pokretanje promena u organizaciji. Od menadžera na svim nivoima se očekuje da kontinuirano analiziraju promenljivo okruženje u cilju kreiranja ili modifikovanja strateških planova tokom godine. Da bi bile konkurentne u dinamičnim okruženjima, korporacije moraju postati manje birokratske i više fleksibilne. U stabilnim okruženjima poput onih koja su postojala u prošlosti, konkurentna strategija je jednostavno uključivala definisanje konkurentne pozicije, a zatim njenu odbranu. Ovi autori ističu da korporacije moraju da razviju *stratešku fleksibilnost* - sposobnost prelaska s jedne dominantne strategije na drugu. „*Strateška fleksibilnost zahteva dugoročnu posvećenost razvoju i negovanju kritičnih resursa*“ (Hunger & Wheelen, 2003). Takođe, autori naglašavaju važnost da kompanija postane organizacija koja uči: organizacija koja je vešta u kreiranju, sticanju i prenošenju znanja i modifikovanju svog ponašanja tako da ono odražava nova znanja i uvide. Organizacije koje uče izbegavaju stagnaciju neprekidnim samoispitivanjem i eksperimentisanjem. Ljudi na svim nivoima, a ne samo top menadžment, moraju da budu uključeni u strateški menadžment: istraživanje okruženja zarad dobijanja kritičnih informacija, predlaganje promena u strategijama i programima kako bi se iskoristile ekološke promene, rad sa drugima na stalnom unapređenju metoda rada, procedura i tehnika procene. Hanger i Vilen određuju strateški menadžment u

četiri osnovna elementa: 1) *istraživanje okruženja*; 2) *formulacija strategije*; 3) *implementacija strategije* i 4) *procena i kontrola*. Slika 6. prikazuje kako ova četiri elementa međusobno deluju.

Slika 6. Osnovni elementi procesa strateškog menadžmenta (izvor: (Hunger & Wheelen, 2003), prilagođeno)



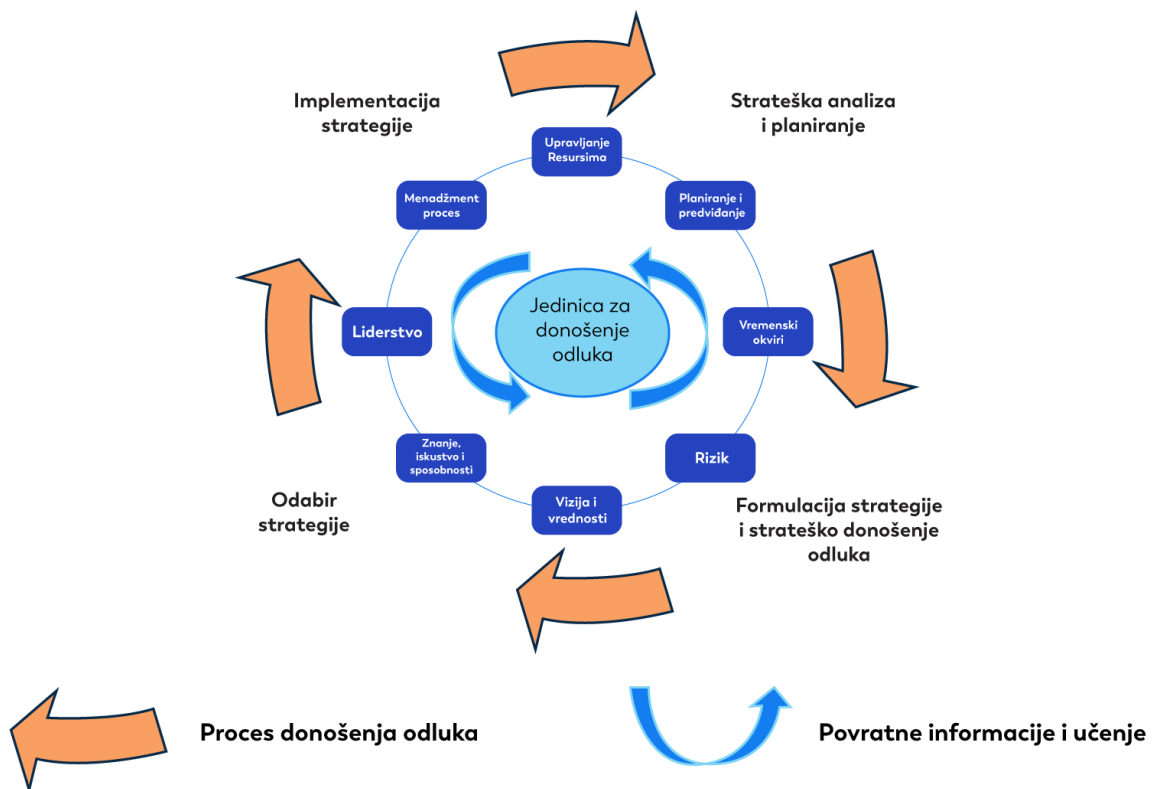
Autori objašnjavaju da skeniranje/istraživanje okruženja podrazumeva nadgledanje, procenjivanje i širenje informacija iz spoljnog i unutrašnjeg okruženja ključnim ljudima u korporaciji. Zatim, formulacija strategije predstavlja izradu dugoročnih planova za efikasno upravljanje mogućnostima i pretnjama u okruženju, u svetlu korporativnih snaga i slabosti. To uključuje definisanje korporativne misije, preciziranje ostvarivih ciljeva, razvoj strategija i postavljanje smernica politike. Implementacija strategije je proces kojim se strategije i politike sprovode u delo kroz razvoj programa, budžeta i procedura. Ovaj proces može uključivati promene u ukupnoj kulturi, strukturi ili sistemu upravljanja celokupnom organizacijom ili u svim navedenim oblastima. Evaluacija i kontrola obuhvata proces kojim se prate korporativne aktivnosti i rezultati poslovanja kako bi se stvarni rezultati mogli uporediti sa željenim performansama. Menadžeri na svim nivoima koriste dobijene informacije za preduzimanje korektivnih radnji i rešavanje problema. Iako je evaluacija i kontrola poslednji glavni element strateškog menadžmenta, ona takođe može da ukaže na slabosti u prethodno implementiranim strateškim planovima i na taj način podstakne da ceo proces započne iznova (Hunger & Wheelen, 2003). Autor Kevan Vilijsams govori da je „*Strateški menadžment za one koji preduzimaju ili žele da preduzmu prve korake u razvoju i implementaciji strateških promena. Daje Vam alate potrebne za donošenje efikasnih strateških odluka, pomažući Vam da analizirate svoju organizaciju i svet u kojem deluje, planirate svoj strateški pristup i implementirate promene. Omogućava uvid u način postizanja konkurentske prednosti, što se nalazi u srcu dobre strategije*“ (K. Williams, 2009).

Kada je reč o bihevioralnim osnovama strateškog menadžmenta profesor Filip Bromli je definisao osnovne pretpostavke šta istraživanja strateškog menadžmenta imaju za cilj (Bromiley, 2009): 1) *Objasniti ponašanje kompanije na strateškom nivou*. Opisni deo učenja o

strategiji želi da objasni ponašanje kompanija, dok propisivanje mora da se zasniva na razumnim modelima ponašanja kompanije; 2) *Objasniti razlike u poslovanju između kompanija*. Autor navodi da je potrebno objasniti zašto neke kompanije napreduju, a druge ne. Razmatranje okruženja kompanije, karakteristike kompanije i način na koji kompanije koriste te karakteristike; 3) *Dati predloge za poboljšanje performansi/učinka kompanije*. Bromli govori da ako razumemo kako se kompanije ponašaju i šta utiče na njihov rad, otvaramo mogućnost da ponudimo predloge za ponašanja koja poboljšavaju učinak.

Svoje viđenje strateškog menadžmenta dao je i autor u oblasti strategije i menadžmenta Toni Morden. Prema njemu strateški menadžment se bavi karakterom i pravcem preduzeća u celini. Bavi se osnovnim odlukama o tome šta je preduzeće sada i šta treba biti u budućnosti. Njime se određuje svrha preduzeća. Omogućava okvir za odluke o ljudima, liderstvu, kupcima ili klijentima, riziku, finansijama, resursima, proizvodima, sistemima, tehnologijama, lokaciji, konkurenciji i vremenu. Određuje šta preduzeće treba da bude sposobno da postigne, a šta ipak neće izabrati da radi. Strateški menadžment se takođe bavi planiranjem upravljanja i donošenjem odluka za srednjoročnu i dugoročnu budućnost (Morden, 2016).

Slika 7. Koncept strateškog procesa prema Mordenu (izvor: (Morden, 2016), prilagođeno)



Morden objašnjava da se proces strateškog menadžmenta koristi za uspostavljanje misija, ciljeva i strategija za organizaciju. Iskazi o misiji određuju o čemu se radi u preduzeću, koje su njegove vrednosti i koja je njegova svrha. Ciljevi su iskazi glavnih ciljeva koje organizacija želi postići. Strategije su sredstvo ili „plan igre“ pomoću kojeg se misija preduzeća sprovodi u praksi i ciljevi bivaju postignuti. Mordenov koncept strateškog menadžmenta prikazan je na slici 7., koji predviđa četiri komponente procesa: 1) *strateška analiza i planiranje*; 2) *formulacija strategije i strateško donošenje odluka*; 3) *strateški izbor* i 4) *implementacija strategije*.

Proces strateškog menadžmenta definisali su Hitt i saradnici (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2016) kao potpuni skup obaveza, odluka i akcija potrebnih da bi kompanija postigla stratešku konkurentnost i ostvarila natprosečne prinose (slika 8). Prosečni prinosi su prinosi jednaki onima koje investitor očekuje da će dobiti od drugih investicija sa sličnom količinom rizika.

Slika 8. Proces strateškog menadžmenta prema Hittu i saradnicima (izvor: (Hitt et al., 2016), prilagođeno)

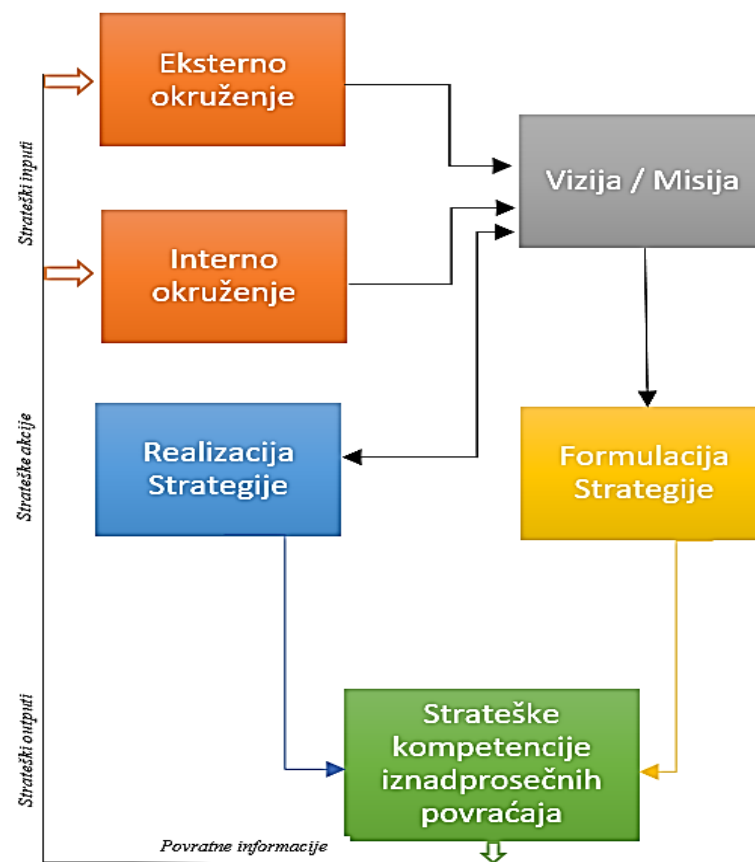


Tabela 2. Evolucija menadžment sistema (izvor: (H. I. Ansoff et al., 2018) prilagođeno)

		Promenljivost					
		1900	1930	1950	1970	1990	2010
		Poznavanje događaja					
		<Poznato>		<Ekstrapolacija>		<Poznati diskontinuitet>	
Nepredvidljivost budućnosti	Ponavljanje	> Priručnici za sisteme i procedure >Finansijska kontrola			>Upravljanje putem kontrole		
	Predviđanje ekstrapolacijom	>Budžetiranje operacija >Kapitalno budžetiranje >Upravljanje prema ciljevima > Dugoročno planiranje			>Upravljanje putem ekstrapolacije		
	Predvidljive pretnje i mogućnosti	>Upravljanje iščekivanjem promena > Periodično strateško planiranje >Strateško planiranje položaja					
	Delimično predvidljive mogućnosti/ Nepredvidljiva iznenađenja	>Upravljanje putem fleksibilnih/brzih odgovora			>Planiranje u vanrednim situacijama >Strateško upravljanje problemima >Upravljanje probl. pomoću slabih signala > Upravljanje iznenađenjima		
	Nivo turbulentnosti	1 Stabilan	2 Reaktivan	3 Očekivan	4. Istražujući		5. Kreativni

Autori objašnjavaju da je prvi korak kompanije u procesu *analiza spoljašnjeg i unutrašnjeg okruženja* u cilju utvrđivanja resursa, sposobnosti i osnovnih kompetencija - izvori kompanijskih „strateških ulaganja“. Koristeći ove informacije kompanija razvija svoju *viziju i misiju* i *formuliše svoju strategiju*. Da bi se došlo do *realizacije strategije* kompanija preduzima akcije ka postizanju *strateške konkurentnosti i iznad-prosečnih prinosa*. Sažetak redosleda aktivnosti prema njima je sledeći: Efikasne strateške akcije koje se odvijaju u kontekstu pažljivo integrisane formulacije strategije i implementiranih akcija rezultiraju željenim strateškim ishodima. Ovi autori rezimiraju da se strateška konkurentnost postiže kada kompanija uspešno formuliše i implementira strategiju za stvaranje vrednosti.

Evoluciju menadžment sistema prikazali su autori H.I. Ansof, Kipli, Luis, Helm-Stivens i R. Ansof u knjizi „Implantacija strateškog menadžmenta“ (*Implanting Strategic Management*, (H. I. Ansoff et al., 2018)). Autori objašnjavaju da kako su se nivoi turbulencija menjali, menadžment je razvio sistematske pristupe za rešavanje sve većih nepredvidivosti, noviteta i kompleksnosti. Kako je budućnost postajala složenija, nova i manje predvidljiva, sistemi su postajali sofisticiraniji, nadopunjujući i proširujući na prethodne sisteme. Evolucija sistema za opšte upravljanje/menadžment je prikazana u tabeli 2. Autori objašnjavaju da su odgovarajući sistemi bili responzivni na progresivno opadanje poznatosti o događajima i na smanjenje predvidljivosti budućnosti. Kao što je prikazano na tabeli, sistemi se mogu grupisati u četiri karakteristična stadijuma evolucije: 1) *Upravljanje* (nakon činjenica) *kontrolom* performansi, koja je bila adekvatna kada su promene bile spore; 2) *Upravljanje ekstrapolacijom*, kada se promene ubrzavaju, ali se budućnost mogla predvideti ekstrapolacijom prošlosti; 3) *Upravljanje iščekivanjem*, kada su se diskontinuiteti počeli pojavljivati, ali promene, iako ubrzane, bile su i dalje dovoljno spore da omoguće pravovremeno iščekivanje/predviđanje i reagovanje; 4) *Upravljanje putem fleksibilnog / brzog reagovanja*, koje trenutno koriste mnoge kompanije, u uslovima u kojima se mnogi značajni izazovi prebrzo razvijaju da bi omogućili pravovremeno predviđanje. Raniji sistemi, uključujući i planiranje dugog dometa (LRP) se i dalje uveliko primenjuju. Kompanije su usvojile strateško planiranje i periodično strateško upravljanje je privuklo interesovanje kompanija koje nailaze na poteškoće u implementaciji drastično novih strategija. Strateško upravljanje problemima postaje sve popularnije u SAD-u i Aziji. Upravljanje pomoću slabih signala je u porastu.

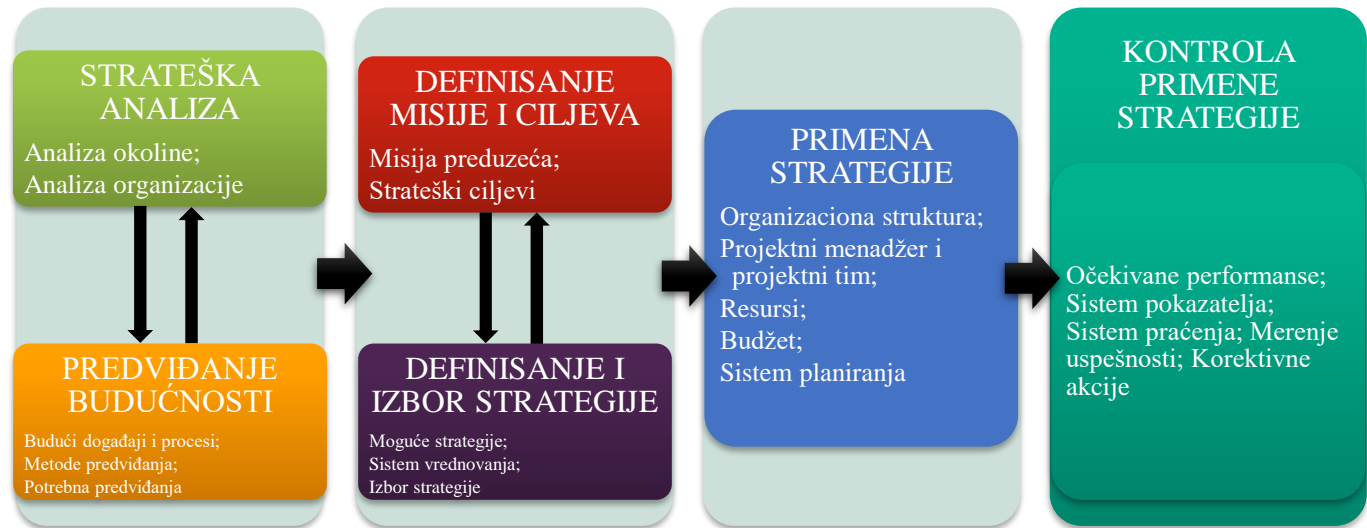
2.3. Istaknuti doprinosi domaćih autora u oblasti strateškog menadžmenta

Razvoju koncepta strateškog menadžmenta kao naučne discipline doprineli su brojni profesori i autori sa područja Srbije i bivših jugoslovenskih republika. Strateški menadžment kao nastavni predmet prisutan je danas na gotovo svim fakultetima ekonomskog usmerenja na ovim prostorima. Zahvaljujući tome studenti imaju mogućnost da ovladaju materijom strategije i strateškog menadžmenta. Ono što posebno ohrabruje jeste da je interesovanje kod studenata za ovu naučnu disciplinu u konstantnom porastu. Profesor Marin Buble ukazuje da je „*danas nemoguće zamisliti efikasnog menadžera koji ne vlada suvereno problematikom koja tretira strateški menadžment*“. Buble i saradnici, u knjizi „Strateški Menadžment“ (Buble, Cingula, & Dujanić, 2005), navode pet ključnih definicija i karakteristika strateškog menadžmenta: 1) Strateški menadžment je kontinuiran proces koji neprestano traje u preduzeću bez obzira na to što neke njegove aktivnosti dolaze više, a neke manje do izražaja u posmatranom trenutku. Obaveza menadžera je da uvek budu usmereni na neki od aspekata strateškog menadžmenta; 2) Angažman menadžera u procesu strateškog menadžmenta manifestuje se u seriji etapa koje započinju analizom okoline pa se nastavljaju na postavljanje usmerenja organizacije, formulisanje i implementaciju strategije pa zatim do kontrole i evaluacije postojeće strategije; 3) U procesu strateškog menadžmenta menadžeri donose niz odluka i preduzimaju niz akcija kojima se teži ostvarivanju ciljeva preduzeća izraženih pomoću određenih performansi; 4) Kako bi koncept strateškog menadžmenta efektivno delovao kao instrument ostvarenja ciljeva preduzeća, neophodno je obezbediti da se preduzeće organizuje na način da može adekvatno odgovoriti zahtevima svog promenljivog okruženja; 5) Proces strateškog menadžmenta je iterativan. Zapčinje sa prvom etapom, završava se sa poslednjom etapom i tada počinje ponovo sa svojom prvom etapom. Prema tome strateški menadžment se sastoji od serije etapa koje se ciklično ponavljaju.

Nadalje, profesor Petar Jovanović objašnjava da je strateški menadžment „*novi, moderan pristup upravljanja preduzećem, pod kojim se podrazumeva kontinualan proces stalnog prilagođavanja preduzeća promenljivoj okolini, u kome okolina vrši permanentan uticaj na preduzeće, a samo preduzeće, takođe, vrši određeni uticaj na okolinu u kojoj egzistira i kojoj se prilagođava*“ (Jovanović, 2007). Nastavno, Jovanović ističe da je strateški menadžment disciplina koja se bavi budućnošću preduzeća, njegovom budućom pozicijom i poslovanjem, i podrazumeva definisanje ciljeva koje preduzeće želi u budućnosti da dostigne, kao i pravce i načine dostizanja zadatih ciljeva. Model strateškog menadžmenta prema Jovanoviću (slika 9)

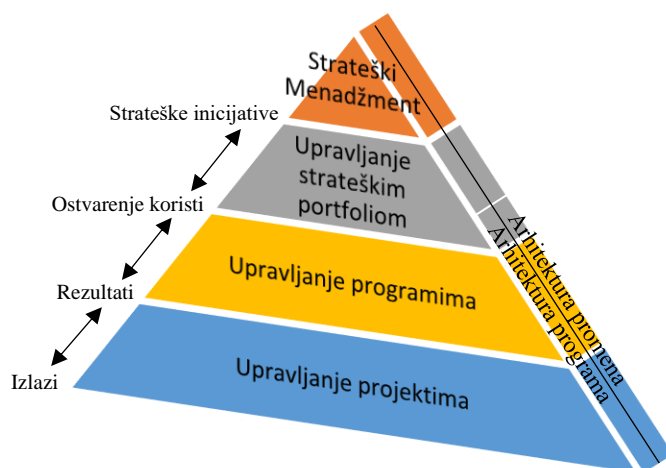
obuhvata šest faza, respektivno: 1) *Strateška analiza*; 2) *Predviđanje budućnosti*; 3) *Definisanje misije i strateških ciljeva*; 4) *Formulisanje i izbor strategije*; 5) *Primena strategije*; 6) *Kontrola primene strategije*.

Slika 9. Model strateškog menadžmenta (izvor: (Jovanović, 2007), prilagođeno)



Savremena istraživanja iz oblasti strateškog menadžmenta neretko se fokusiraju na povezivanje i primenu njegovog koncepta u drugim oblastima i disciplinama. Profesor Dejan Petrović je sa svojim saradnicima prikazao korelaciju između strateškog i projektnog menadžmenta (slika 10).

Slika 10. Korelacija između strateškog i projektnog menadžmenta (izvor: (Petrović et al., 2008), prilagođeno)

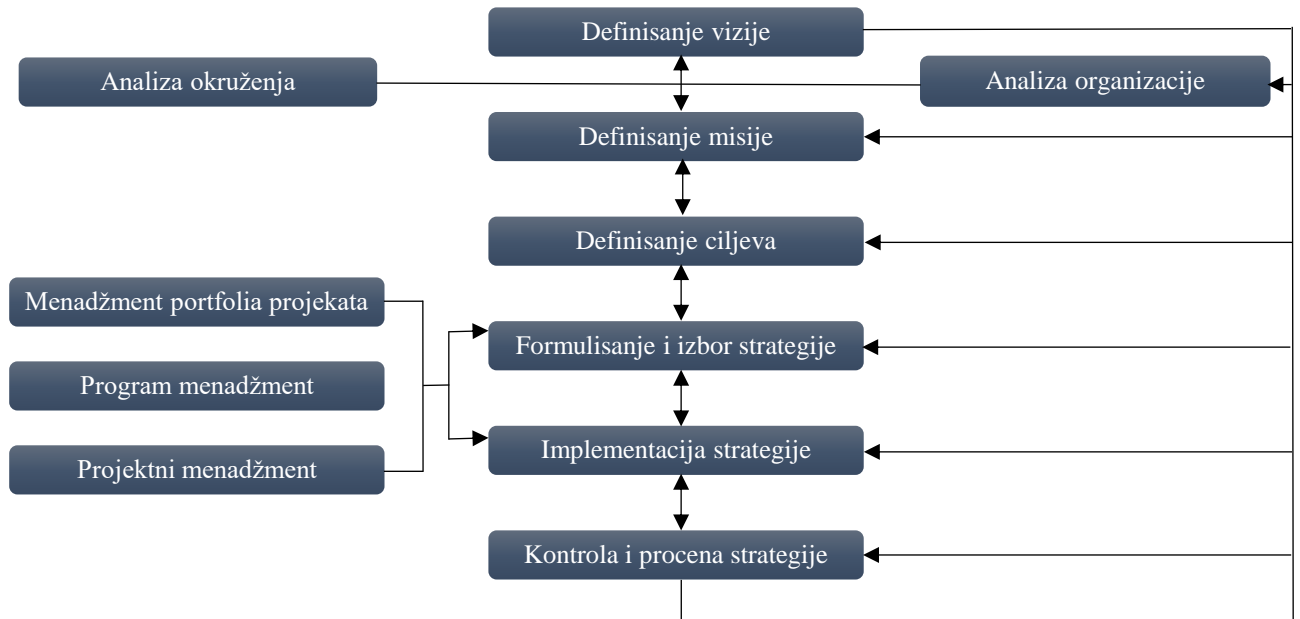


Petrović i saradnici objašnjavaju da gledajući piramidu odozgo na dole, vrh piramide ukazuje na smernice agregiranog projektnog i program menadžmenta – *strateški menadžment*. Upravo na ovom nivou organizacija definiše sveobuhvatne osnove svog postojanja i poslovnih

aktivnosti. Ovde se definišu vizija, misija, principi, organizacioni ciljevi i strateški plan. Kroz strateško planiranje kompanija i poslovne jedinice definišu svoj put delovanja i identifikuju ključne ciljeve koje treba postići. Strateški pravac preduzeća je osnova za izbor projekata, kao što su istraživački projekti, razvoj novih proizvoda i usluga, projekti implementacije informacionih tehnologija, projekti unapređenja poslovanja itd. *Upravljanje strateškim portfoliom* omogućava prevođenje strateških organizacionih ciljeva u *programe i projekte*. Kada se definiše strateški pravac, potrebno je odabrati programe i projekte i dodeliti resurse. Izbor projekata i programa uključuje identifikaciju šansi, procenu organizacionog prilagođavanja, analizu troškova, analizu rizika i benefita, formiranje i izbor portfolia. Uspeh portfolia projekata zavisi od organizacione spremnosti i podrške u upravljanju strateškim portfoliom (Petrović et al., 2008). Petrović i saradnici ističu da strateško upravljanje projektima predstavlja novi pristup projektnog menadžmenta koji se fokusira na stvaranje konkurentске prednosti za organizaciju u izvršenju projekta. Ovaj pristup je posebno relevantan za strateške projekte pokrenute u cilju stvaranja budućnosti kompanije, a među njima su i sve vrste istraživačkih i razvojnih projekata (Petrović, Mihić, & Obradović, 2014).

Posebnu pažnju integraciji strateškog i projektnog menadžmenta posvetio je profesor Marko Mihić u svojoj autorskoj knjizi „Strateško upravljanje projektima“ (Mihić, 2011). Mihić ukazuje da mnoge studije povezuju poslovnu strategiju sa projektnim menadžmentom kroz selekciju projekata, posmatrajući je kao deo procesa integrisanja. Potom, Mihić predstavlja unapređeni model strateškog menadžmenta (slika 11), koji obuhvata dva segmenta: strateški i projektni. Strateške komponente modela čine: strateška analiza (interna i eksterna), definisanje vizije, misije i ciljeva, formulisanje, izbor i implementacija strategije. Mihić ukazuje da se ključne veze između strateškog i projektnog segmenta modela ostvaruju u fazama *formulisanja i implementacije strategije*. Zatim, objašnjava da su projektne komponente modela *projekti, programi i portfolia projekata*. Prema njemu *Menadžment projektnog portfolia* predstavlja suštinsku vezu između strateškog planiranja i metoda i tehnika projektnog menadžmenta. Mihić zaključuje da je cilj sprovođenja modela da se kreira projektna kultura u kojoj će cela organizacija razumeti potrebu za promenom i samu promenu, a posledično će doprineti implementaciji strategije i pozicioniranju projektnog menadžmenta na nivou organizacije.

Slika 11. Unapređeni model strateškog menadžmenta (izvor: (Mihić, 2011). prilagođeno)



Interesantan primer primene koncepta strateškog menadžmenta u oblasti zdravstvene zaštite predstavio je Mihić sa saradnicima na slučaju zdravstvenog sistema Republike Srbije (Mihić, Obradović, Todorović, & Petrović, 2012). Cilj istraživanja bio je da se proceni i utvrdi trenutno stanje strateškog menadžmenta u zdravstvenim ustanovama u Srbiji i da se na osnovu toga predloži odgovarajući model koji bi ovaj proces olakšao i unapredio. Zaključna razmatranja predmetnog istraživanja ukazala su da je primena strateškog menadžmenta neophodnost kada je reč o savremenim zdravstvenim ustanovama, te da je predloženi model svakako jedan od dobrih puteva koji vodi ka efikasnijem pružanju zdravstvenih usluga svim građanima Srbije.

3. MODELI STRATEŠKOG MENADŽMENTA

Ulah i Kanam definišu model strateškog menadžmenta kao strukturu strateškog menadžmenta u kombinaciji strategija i menadžment aktivnosti. Prema ovim autorima model je u osnovi pojednostavljeni sistem koji se koristi zarad podsticanja usmeravanja organizacije, analizu okruženja, SWOT analizu, formulaciju strategije, primenu i kontrolu u svetlu stvarnih životnih situacija. Krajnja svrha modela strateškog menadžmenta je da se pomogne organizacijama u vidu povećanja performansi kroz poboljšanu efektivnost, efikasnost i fleksibilnost (Ullah & Khanam, 2008).

Kao što je bilo reči u prethodnom poglavlju, poznata autorka o strategiji, liderstvu, promenama i upravljanju, Elen Šafe, prepoznala je tri modela strategije: 1) linearna; 2) adaptivna; 3) interpretativna (Chaffee, 1985).

Model 1: Linearna Strategija

Autorka naglašava da je prvi model široko prihvaćen jer je linearan i fokusiran na planiranje. Termin linearan je određen jer implicira sekvencijalne akcije koje su uključene u proces planiranja. Prema linearnom prikazu, strategija se sastoji od integrisanih odluka, akcija ili planova koji će postaviti i ostvariti održive organizacione ciljeve. Ciljevi i sredstva za njihovo postizanje su rezultat strateške odluke. Potom, Šafe ističe da organizacije, da bi postigle zadate ciljeve, menjaju svoje veze sa okruženjem diferencirajući svoje proizvode ili tržišta ili vršeći druge preduzetničke akcije. Termini povezani sa linearnim modelom uključuju strateško planiranje, formulisanje strategije i primenu strategije. Linearni model predstavlja top menadžere kao nekog ko ima značajan kapacitet za promenu organizacije. Prema ovom modelu okruženje se posmatra implicitno, u vidu nužne smetnje „tamo napolju“, koje je sastavljeno uglavnom od konkurenata. Top menadžeri prolaze kroz tipičan racionalni proces donošenja odluka. Oni identifikuju ciljeve, generišu alternativne metode njihovog postizanja, procenjuju verovatnoću da će alternativne metode uspeti, a zatim odlučuju koju metodu će primeniti. Zaključuje se da je ovaj model razvijen pre svega za kompanije koje su profitno orijentisane.

Model 2: Adaptivna Strategija

Šafe identifikuje ključne razlike adaptivnog modela u odnosu na linearni: 1) nadgledanje okruženja i pravljenje promena su istovremene i neprekidne funkcije u adaptivnom modelu. Vremenski zastoj za planiranje koji se podrazumeva u linearnom modelu ne postoji; 2)

adaptivni model se ne bavi odlukama o ciljevima na tako naglašen način kao linearni model. Nasuprot tome ovaj model ima tendenciju da usmerava pažnju menadžera na sredstva, a „cilj“ je predstavljen usklađivanjem organizacije sa okruženjem; 3) definicija strateškog ponašanja adaptivnog modela prevazilazi definiciju linearnog modela kako bi uključila ne samo velike promene na proizvodima i tržištima, već i suptilne promene u stilu, marketingu, kvalitetu i drugim nijansama; 4) četvrta razlika proizilazi iz relativne nevažnosti planiranja unapred u adaptivnom modelu. U adaptivnom modelu strategija je manje centralizovana u top menadžmentu, višestruka je i uglavnom manje integrisana nego u linearnom modelu. Međutim, top menadžeri u adaptivnom modelu i dalje preuzimaju ukupnu odgovornost za vođenje razvoja strategije; 5) adaptivni model okruženje smatra složenim organizacionim sistemom podrške koji se sastoji od trendova, događaja, konkurenata i akcionara. Granica između organizacije i njenog okruženja je vrlo propusna, a okruženje je glavni fokus pažnje prilikom određivanja organizacionih akcija. Proizilazi da se adaptivni model u velikoj meri oslanja na evolutivni biološki model organizacija.

Model 3: Interpretativna strategija

Prema Šafe, strategija u interpretativnom modelu može se definisati kao orijentaciona metafora ili okviri referenci koji omogućavaju organizaciji i njenom okruženju da budu shvaćeni od strane akcionara organizacije. Na osnovu toga, akcionari su motivisani da veruju i deluju na načine koji bi dali povoljne rezultate za organizaciju. „Metafore“ su u ovoj definiciji u množini jer održavanje društvenih veza u organizaciji sprečava primenu sporazuma o jednoj interpretaciji (Weick, 1983). Autor Endrju Petigrev (1977) pružio je rani primer interpretativnog modela, definišući strategiju kao nastali produkt delimičnog rešavanja dilema unutar organizacije i okruženja.

Radi boljeg shvatanja specifičnosti svakog modela strategije o kojima Šafe govori, u nastavku je dat prilagođeni uporedni pregled sva tri modela (tabela 3). Upoređivanje je izvršeno sa aspekta ključnih parametara strategije, počevši od bazične definicije, zatim prema prirodi, fokusu i ciljevima strategije, sledi prema strategijskom ponašanju, povezanim terminima i dimenzijama koje svaki od modela propagira. Kada je reč o industriji papira, ukoliko bi se trebalo odlučiti koji od navedenih modela strategije preovlađuje u ovoj industriji, empirijski posmatrano, pretpostavka je da je linearni model dominantniji u odnosu na druge. Pre svega, profitno orijentisane kompanije su odlika procesne industrije, a svakako i industrije papira.

Tabela 3: Uporedni pregled modela strategije prema Elen Šafe (izvor: (Chaffee, 1985), prilagođeno)

	Sažetak linearne strategije	Varijabilna adaptivna strategija	Varijabilna interpretativna strategija
Definicija (jedan od primera definicija)	„određivanje osnovnih dugoročnih ciljeva preduzeća i usvajanje načina delovanja i alokacije potrebnih resursa za ostvarivanje tih ciljeva“ (Chandler, 1962).	„koji se bavi razvojem održivog podudaranja između mogućnosti i rizika prisutnih u spoljnom okruženju i sposobnosti i resursa organizacije za iskorišćavanje tih mogućnosti“ (Hofer, 1973).	Orijentacione metafore su konstruisane u svrhu konceptualizacije i vođenja individualnih stavova učesnika u organizaciji
Priroda strategije	Odluke, akcije, planovi Integrisana	Postizanje „podudaranja“ Višestruka	Metafora Interpretativna
Fokus strategije	Sredstva, završetak	Sredstva	Učesnici i potencijalni učesnici u organizaciji
Cilj strategije	Postizanje cilja	Usklađivanje sa okruženjem	Legitimnost
Strategijska ponašanja	Promena tržišta, proizvoda	Promena stila, marketinga, kvaliteta	Razvijanje simbola, poboljšavanje interakcija i odnosa
Povezani termini	Strateško planiranje, formulacija strategije i implementacija	Strateško upravljanje, strateški izbor, strateška predispozicija, strateški dizajn, strateško uklapanje, strateški poticaj, niša	Strateške norme
Povezane mere/dimenzije	Formalno planiranje, novi proizvodi, konfiguracija proizvoda ili preduzeća, segmentacija tržišta i fokus, tržišni udeo, spajanje/akvizicija, raznolikost proizvoda	Cena, politika distribucije, marketinški izdaci i intenzitet, diferencijacija proizvoda, promene autoriteta, proaktivnost, preuzimanje rizika višestrukost, integracija, futuristička, adaptivnost, jedinstvenost	Mere moraju biti izvedene iz konteksta, mogu zahtevati kvalitativnu procenu

Utvrđivanje osnovnih i dugoročnih ciljeva organizacije i načina delovanja za njihovo ostvarivanje, kao i potrebnih resursa, je priroda i fokus kompanija koje dolaze iz industrije papira. Promena tržišta i proizvoda je strateško ponašanje koje odlikuje profil kompanija iz ove branše, kao i povezani termini i dimenzije koje karakteriše linearni model (kako stoji u tabeli iznad). Naredno, četvrto, poglavlje rezervisano je za industriju papira, u kojem su razrađeni svi važni segmenti i učesnici ove branše.

U nastavku trećeg poglavlja, u vidu zasebnih potpoglavlja, izdvojeni su modeli strateškog menadžmenta koji po svojoj strukturi odgovaraju tematici rada i na osnovu čijih premisa će se bazirati model strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira. Prvo potpoglavlje (3.1.) otvara se modelom autora Jauha i Krafta koje se bavi upravljanjem neizvesnošću okruženja. Pitanje nestabilnog okruženja je jedno od ključnih problema sa kojima se suočava industrija papira, odnosno procesna industrija generalno. Predloženi model ovih autora, između ostalog, daje smernice i upute kako upravljati neizvesnim okruženjem i ukazuje na važnost prepoznavanja objektivnog okruženja.

Zatim, potpoglavlje (3.2.) rezervisano je za dalju razradu Mincbegovih modela škole planiranja, škole moći i škole okruženja. Premise ovih škola prepoznate su da odgovaraju principima strategije koje su prisutne u industriji papira. U pogledu poimanja strategije, procesna industrija, kakva je papirna, „ne trpi” neodređenost i metaforičan pristup, već naprotiv, često insistira na formalizaciji svih ključnih procesa i pravaca kretanja u poslovnom okruženju. U tom duhu škola planiranja je jedan od tipičnih pristupa strategiji, kakav se može sresti u ovoj industriji. Radi boljeg razumevanja premisa škole planiranja, koje će u daljem radu biti korišćene za izradu modela, razrađen je *Štajnerov model* i *sistem planova stenfordskog istraživačkog instituta*, kao i zablude koje Mincbeg otkriva u vezi ove škole. Nastavno, sledi pravac poimanja strategije u vidu moći i politike. Pojmovi *mikro* i *makro moći*, kao dve grane koje pomenuti autori predlažu u okvir škole moći, pojašnjeni su u okviru zasebnog potpoglavlja. Princip posmatranja strategije u vidu moći i politike, odnosno političkih igara neretko je prisutan u industriji papira, i to je predstavljao motiv zašto je ovaj model detaljno razrađen. Na kraju, potpoglavlje (3.2.) se zatvara sa školom okruženja. Kao što je već bilo reči, *okruženje* predstavlja jedan od ključnih faktora koji utiču na sve učesnike u industriji papira. Dok su se Jauh i Kraft bavili upravljanjem neizvesnošću okruženja, zagovornici škole okruženja posmatraju okruženje kao centralni akter u procesu izrade strategije. U okviru ove škole razrađena su stanovišta *kontigencije*, zatim stanovište *populacione ekologije* i pogled na okruženje kroz *institucionalnu teoriju* (institucionalni pritisci za usaglašavanje). Pored

pozitivnih aspekata ove škole, istaknuti su i nedostaci koje uočavaju Minberg i saradnici, čija opažanja treba uzeti u obzir prilikom korišćenja principa koje ova škola zagovara.

Potpoglavlje (3.3.) posvećeno je modelu strateškog menadžmenta prema Vilenu i Hangeru. U prethodnom poglavlju ovog rada predstavljen je bazični model ovih autora, a u nastavku ovog potpoglavlja razrađen je po fazama dopunjeni model koji predlažu. Dopunjeni model je odabran za detaljniju razradu jer insistira na teoriji organizacione adaptacije, odnosno na principima *stvaranja organizacije koja uči*. Ovi autori se posebno zalažu za strateškom fleksibilnošću korporacija. Nasuprot Minbergovoj školi planiranja gde se insistira na formalnom pristupu strategije i ostalih procesa, princip strateške fleksibilnosti predstavlja suprotni pravac poimanju strategije. Princip *strateške fleksibilnosti* je, između ostalog, jedan od principa koji će biti razmatran i korišćen prilikom izrade modela ovog rada, jer suviše formalan i linearan (kao što je i Šafe pisala) pristup strategiji ne donosi uvek rezultate i čini organizaciju previše „krutom“. Shodno tome, namera usvajanja principa ovog pristupa je da donekle „razbije“ preterano insistiranje na formalnosti, sa ciljem da dobijeni model, između ostalog, doprinese određenom nivou strateške fleksibilnosti.

Konačno u potpoglavlju (3.4.) predstavljen je koncept strateškog menadžmenta prema Fred R. Davidu i Forest R. Davidu. Model ovih autora, koji je savremenog karaktera, predstavlja sveobuhvatan pristup strateškom menadžmentu sa jasnim oslanjanjem na princip *integracije, intuicije i analize* u donošenju strateških odluka. Pomenuti autori posmatraju proces strateškog menadžmenta kao objektivni, logičan, sistematski pristup donošenju glavnih odluka u organizaciji. Posebno ističu prednosti koje organizacija može ostvariti primenom modela za koji se zalažu. Ovaj model doprinosi da se bolje organizuju kvalitativne i kvantitativne informacije na način koji omogućava donošenje efikasnih odluka u uslovima neizvesnosti, što predstavlja važan segment u industriji papira. Shodno tome princip integracije intuicije i analize koji predlažu pomenuti autori biće upotrebljen prilikom izrade modela ovog rada.

Treće poglavlje se zatvara sa *uporednom analizom modela* (potpoglavlje 3.5.), koji su razrađeni tokom ovog poglavlja. Model strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira, koji predstavlja krajnji rezultat ovog rada, uključuje i kombinuje u svojoj formi određene premise i principe gore navedenih modela i daljom njihovom razradom, u poglavlju koje sledi, pojašnjava se teorijska podloga na kojoj će se bazirati dobijeni model.

3.1. Jauh & Kraft model strateskog upravljanja neizvesnošću

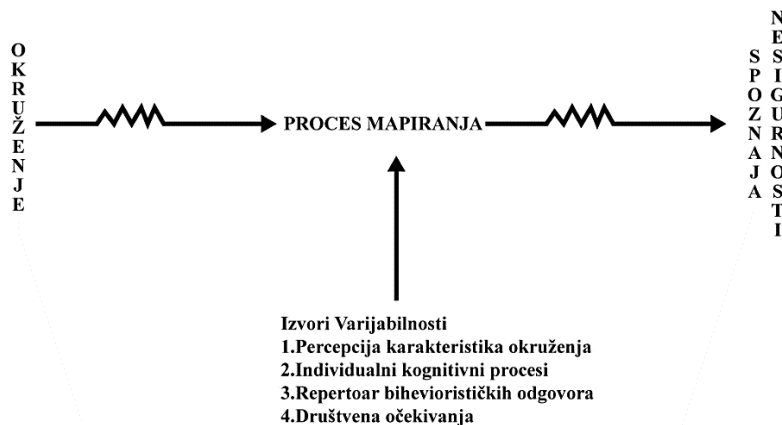
Neizvesnost je već dugo vremena centralni pojam u literaturi. Organizacioni teoretičari naglašavaju da se organizacije moraju prilagoditi svom okruženju kako bi bile održive i stoga je uloga neizvesnosti u organizacionoj strukturi ključno pitanje u teoriji organizacije (Yang, Burns, & Backhouse, 2004). U literaturi o proceni i upravljanju neizvesnostima često se susreću dve istaknute rasprave: 1) *značaj objektivnog nasuprot subjektivnom iskazu neizvesnosti*; 2) *da li organizacije i donosioci odluka samo reaguju i prilagođavaju se neizvesnosti u okruženju ili aktivno oblikuju svoje okruženje* (Grote, 2009; Jauch & Kraft, 1986).

Profesori Robert L. Jauh i Kenet L. Kraft sredinom osamdesetih godina prošlog veka bavili su se pitanjem neizvesnosti okruženja i uticaja koje okruženje vrši na profitno orijentisane organizacije. U svom zajedničkom radu predstavili su *revizionistički model neizvesnosti u okruženju*. Pitanje neizvesnosti okruženja posebno dotiče industriju papira. Kao što je objašnjeno u prvom poglavlju ovog rada, jedan od dominantnih faktora nestabilnosti u industriji papira je upravo neizvesno okruženje, odnosno tržište koje ima veliki uticaj na recyklere, sakupljače i ostale stejkholdere u tom lancu. Autor Grote naglašava da su brojne značajne studije o nepredviđenim situacijama između neizvesnosti i dizajna organizacije koristile često perceptivne mere neizvesnosti. Grote ukazuje da su perceptivni iskazi neizvesnosti korišćeni za šire razumevanje samog pojma neizvesnosti. Takođe, ističe da je autor Dankan (1972), koristio dve dimenzije: 1) *jednostavna-složena* (koja se odnosi na broj faktora koje treba uzeti u obzir u odluci); i 2) *statičko-dinamička* (povezana sa stabilnošću faktora tokom vremena) u proučavanju donošenja odluka u organizacijama i ustanovio da je statičko-dinamička dimenzija važnija za doživljeni nivo neizvesnosti (Grote, 2009). Kada je reč o merenju neizvesnosti, ističe se i *Dankanov instrument neizvesnosti* koji nastoji da meri neizvesnost na osnovu tri karakteristike: 1) *nedostatak informacija o faktorima okruženja povezanih sa situacijama donošenja odluka*; 2) *nedostatak znanja o organizacionim posledicama na osnovu odluke, ukoliko odluka nije ispravna*; i 3) *spособnost ili nesposobnost da se dodele verovatnoće uticaja faktora okruženja na uspeh ili neuspeh organizacije u obavljanju njene funkcije* (Downey, Hellriegel, & Slocum Jr, 1975).

Pored gore pomenutih autora, svoje viđenje neizvesnosti dali su Kirk Dovni i Džon Slocum još sedamdesetih godina prošlog veka. Neizvesnost su definisali kao stanje koje postoji kada se pojedinac uključi u određene aktivnosti/ponašanja koje su zasnovane na nepotpunom znanju o pod a) *postojećem odnosu sa okruženjem*; b) *postojanju i znanju o uslovnom, funkcionalnom*

odnosu između njegovog ponašanja i varijabli okruženja na odvijanje budućnosti ($t1$) relacija sopstvenog okruženja i (c) mesto budućih ($t1$) relacija sopstvenog okruženja unutar dužeg vremenskog okvira ($t2...t1G$) u hijerarhiji relacija sopstvenog okruženja (Downey & Slocum, 1975). Downey i Slocum ukazuju da se okruženje i definicija neizvesnosti može postulirati tako da opažena neizvesnost može očekivati da varira u zavisnosti od: a) opaženih karakteristika okruženja; b) individualnih razlika u kognitivnim procesima; c) individualnih biheviorističkih odgovora i d) društvenih očekivanja vezanih za percepciju neizvesnosti. Svaki od ovih izvora varijabilnosti naveden je na slici 12, u vidu bazičnog modela percepcije nesigurnosti koji zagovaraju ovi autori.

Slika 12. Bazični model percepcije nesigurnosti prema Downiju i Slocumu (izvor: (Downey & Slocum, 1975), prilagođeno)



Za Downija i Slocuma, dinamično okruženje je ono u kome su relevantni faktori za donošenje odluka u stalnom stanju promene. Objašnjavaju da se od dinamičkog kvaliteta može očekivati da spreči testiranje i ponovnu upotrebu *konceptualnih mapa* tokom vremena od strane pojedinca. Navode da stanje zastarelosti mape može dovesti do povećanja percepcije neizvesnosti. Za ove autore *složeno okruženje je ono u kome broj interaktivnih odnosa relevantnih za donošenje odluka zahteva visok stepen apstrakcije kako bi se napravile mape koje su pogodne za upotrebu*. Ukazuju da povećani apstraktni kvalitet mapiranja može u nekim slučajevima doprineti povećanju nepoznavanja tj. nedostatka znanja pojedinca o njegovim apstraktnim mapiranjima. Stoga se može očekivati da će percepcija složenosti i/ili dinamike u okruženju biti pozitivno povezana sa percepcijom neizvesnosti. Postoje i drugi trendovi rada na neizvesnosti poput dimenzionalnosti koncepta kako bi se prepoznala njegova multidimenzionalna priroda. Autor Milliken (1987) sugerise da je važno razumeti vrstu

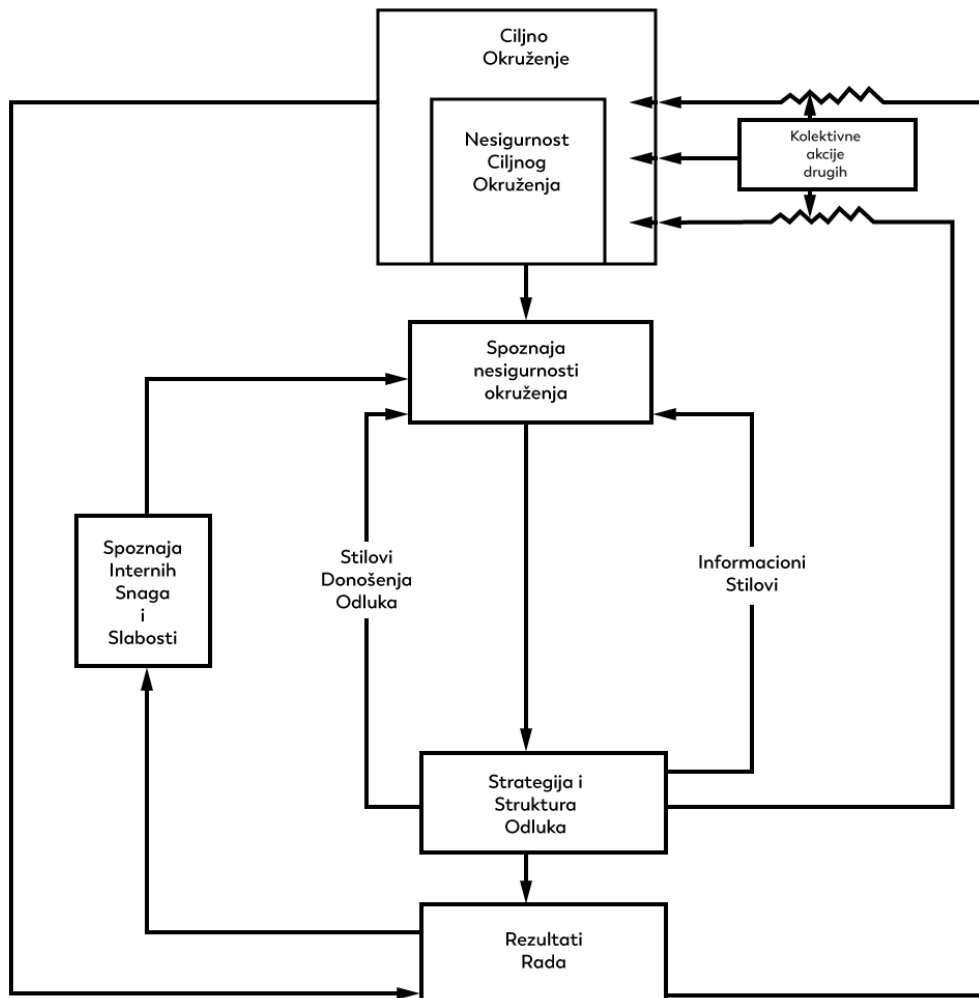
neizvesnosti i identifikuje tri vrste neizvesnost: 1) *stanje neizvesnosti*; 2) *neizvesnost efekta* i 3) *neizvesnost odgovora* (Yang et al., 2004).

Nastavno na predloženi model Jauha i Kraftha, koji je prikazan na slici 13, važno je istaći da je veoma koristan je za proučavanje višestrukih iteracija/ponavljanja odluka. Model pokazuje da *rezultati rada* imaju uticaj na *objektivno okruženje* i njegovu *neizvesnost*. Iako *kolektivne akcije drugih* utiču na *okruženje* za određenu organizaciju, one ne predstavljaju celovitost objektivnog okruženja koje uključuje i društvene i fizičke pojave. Međutim, model prepoznaje da kolektivni postupci drugih određuju stepen do koga *strateške i strukturalne odluke*, kao i rezultati rada, utiču na objektivno okruženje i njegovu *neizvesnost*. Autori ukazuju da su menadžeri strateških poslovnih jedinica koji teže ka strategijama visokog rasta imali znatno veće rezultate neizvesnosti od menadžera strateških poslovnih jedinica koje su težili strategijama stabilnosti. Strategije rasta su korišćene za izgradnju propusta kao interne odbrane od neizvesnosti. Međutim, istovremeno bi dodatni tržišni udeo mogao stvoriti dodatnu neizvesnost za konkurente.

Autor Smitson ističe da Jauh i Kraft rade pod klasičnom pretpostavkom da je neizvesnost objektivna karakteristika spoljašnje sredine, dok se Milliken „povlači“ u poziciju da sva neizvesnost predstavlja zamišljenu nesposobnost tačnog predviđanja. Smitson postavlja pitanje da li percepcija neizvesnosti predviđa organizacione odgovore bolje od takozvanih objektivnih mera. Smitson ukazuje da je, nažalost, na ovo pitanje gotovo nemoguće odgovoriti, imajući u vidu nekoherentno stanje merenja neizvesnosti na ovom polju (Smithson, 2012). Revizionistički model Jauha i Kraftha ukazuje da predviđene, svesne odluke za stvaranje neizvesnosti u objektivnom okruženju donose podsticaj spoljne neizvesnosti, što je donekle kontradiktorno pretpostavkama drugih modela koji podrazumevaju smanjenje i izbegavanje neizvesnosti. Jauh i Kraft se pozivaju i na studiju autora Burkea (1982), koji tvrdi da kada je privlačnost industrije bila velika a sa druge strane konkurentski položaj bio slab, neizvesnost nije uticala na odluku da li primeniti strategiju rasta ili ostati stabilan, odnosno ostati na trenutnoj tržišnoj poziciji. Ako je industrija atraktivna zato što ukupno tržište raste, onda tip *konkurentске slabosti* postaje dominantan faktor odlučivanja. Ako je *slabost* kritična tačka koja u stvari sprečava rast, onda je strategija stabilnosti „namerna“ i racionalna. Autori ističu da traženje prilika u neizvesnim okruženjima može biti jedina nada dugoročnog opstanka nekih kompanija. Svakako, strateški menadžment pomaže organizacijama da se nose sa neizvesnošću oblikujući konkurentsko okruženje (Parnell, Lester, & Menefee, 2000). U tim slučajevima, strategije rasta prodaje ili strategije širenja tržišnog udela takođe mogu biti „namerne“ i

racionalne. Ove poslednje dve strategije rasta opisuju one od mnogih uspešnih preduzetnika koji traže, a ponekad stvaraju neizvesnost okruženja uvođenjem novih proizvoda ili usluga. Važno je istaći da neke od navedenih strategija podrazumevaju traženje ili stvaranje neizvesnih okruženja.

Slika 13: Revizionistički model neizvesnosti u okruženju prema R. L. Jauhu i K. L. Kraftu (izvor: (Jauch & Kraft, 1986), prilagođeno)



Model ovih autora predlaže pomak u pretpostavkama o *poželjnosti neizvesnosti*, prepoznavanje važnosti *objektivnog okruženja*, *spoznaja* da interakcije *strateških* i *strukturalnih* odluka sa okruženjem utiču na performanse i uključivanje performansi, a ne sistemske ravnoteže kao zavisne promenljive, na šta se takođe pozivaju autori Jang i Burns, u svojem radu *Upravljanje neizvesnošću putem odlaganja* (Yang et al., 2004). Ovaj model podrazumeva *proaktivnu*, a ne reaktivnu perspektivu odnosa tj. veze *neizvesnosti – strategije – strukture – performanse*.

3.2. Mincbergov model strateškog upravljanja

U drugom poglavlju ovog rada istaknuta su ključna poimanja Mincberga o strategiji i njegov pregled strateškog polja. Opsežni pregled literature o strategiji Mincberga i saradnika (Strateški safari, 1998) daje sveobuhvatnu procenu stanja na samom polju. Oni identifikuju 10 strateških škola koje se svrstavaju u tri grupe: 1) *preskriptivne – škola dizajna, planiranja i pozicioniranja*; 2) *deskriptivne - škola preduzetništva, kognitivna, učenja, moći, kulture i okruženja*; i 3) *konfiguracijske- škola konfiguracije* (Choo & Bontis, 2002). Vreme je pokazalo da je njegov višedimenzionalni pogled na strategiju ostavio neizbrisiv trag u polju strateškog menadžmenta. Kao što je bilo reči u uvodnom delu trećeg poglavlja, ovo potpoglavlje je rezervisano da se dalje razrade ključne karakteristike škole *planiranja, moći i okruženja*, respektivno, sa ciljem bližeg pojašnjenja ključnih premisa koje zagovaraju ove škole a čiji će principi kasnije biti korišćeni u procesu izrade modela ovog rada.

3.2.1. Model škole planiranja

Mincberg objašnjava da škola planiranja nastaje u isto vreme kada i škola dizajna. Vremensku odrednicu nastajanja određuje kada je objavljena i njena najuticajnija knjiga, „Korporativna strategija“ (Ansof, 1965). Centralne poruke škole planiranja Mincberg poistovećuje sa čitavim trendom menadžment obrazovanja i velikog poslovanja kao i sa velikom državnom praksom: *formalna procedura, formalna obuka, formalna analiza, puno brojeva*.

Premise škole planiranja

Škola planiranja prihvatila je većinu premisa škole dizajna. Mincberg i saradnici prepoznaju ključne premise škole planiranja:

1. *Strategije su rezultat kontrolisanog, svesnog procesa formalnog planiranja, razloženog u različite korake, od kojih je svaki definisan kontrolnim listama i podržan tehnikama.*
2. *Odgovornost za taj celokupni proces u principu leži na izvršnom direktoru; odgovornost za njegovo izvršenje u praksi je na planerima osoblja.*
3. *Iz ovog procesa, strategije se pojavljuju potpuno iscrpne, da bi bile tako eksplicitne da se mogu implementirati kroz detaljnu pažnju na ciljeve, budžete, programe i operativne planove raznih vrsta.*

Osnovni model strateškog planiranja

Mincberg i saradnici koriste rezime dijagrama Džordža Štajnera (*Top Menadžment Planiranje*, 1969) kako bi predstavili osnovni model strateškog planiranja (slika 14). U nastavku je data razrada ključnih faza predloženog modela škole planiranja.

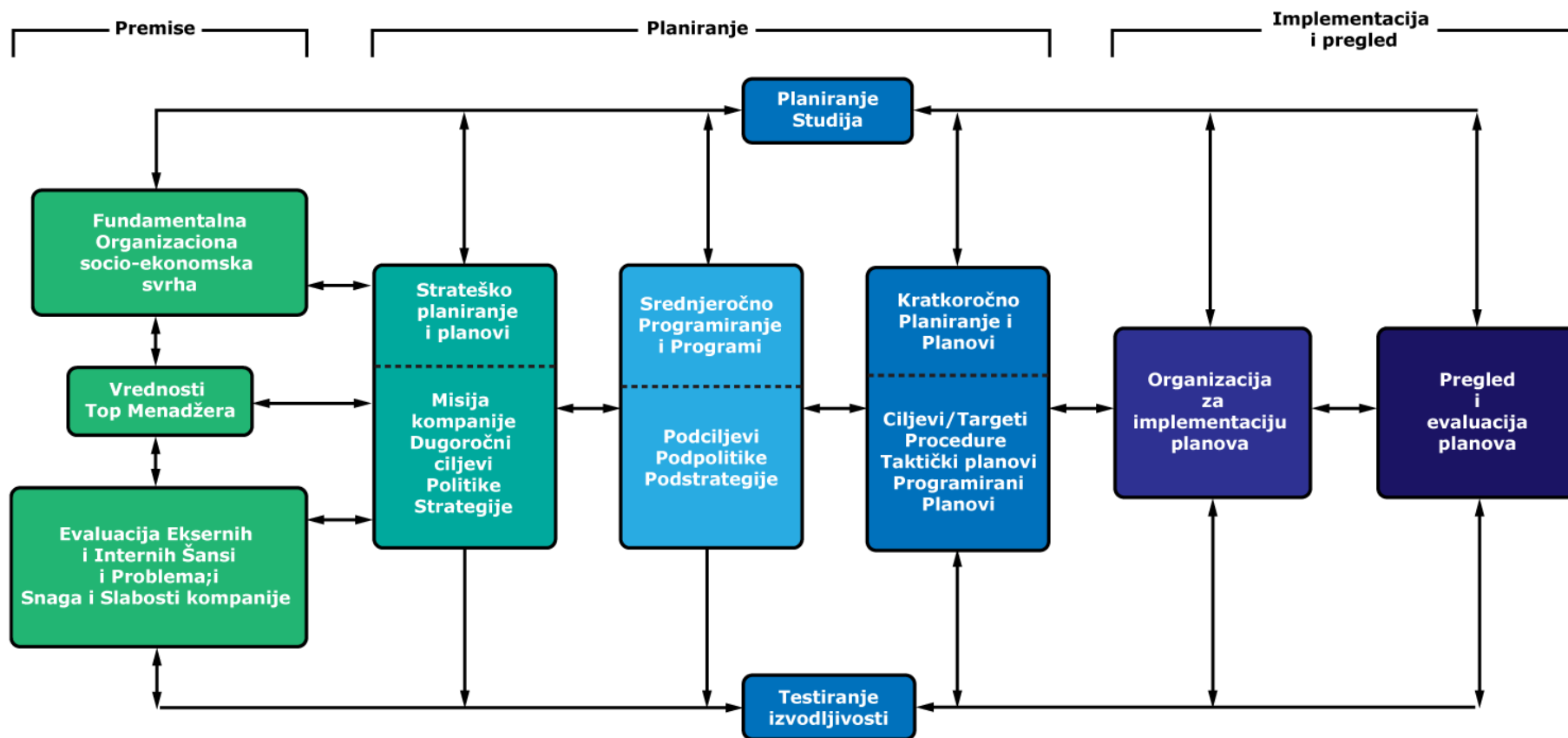
1) *Faza postavljanja ciljeva*: Kada je reč o početnoj fazi, zagovornici ovog pravca strategije, razvili su opsežne postupke za objašnjavanje i, gde god je to moguće, vrše kvantifikaciju ciljeva organizacije, najčešće su ciljevi definisani i vezani za određenu brojčanu vrednost.

2) *Faza eksterne revizije*: Nakon početne faze i postavljanja ciljeva, slede faze (kao u modelu škole dizajna) procena eksternih i internih uslova organizacije. U duhu više formalizovanog pristupa planiranju, Mincberg ih naziva revizijama. Glavni element revizije eksternog okruženja organizacije je skup predviđanja o budućim uslovima. Menadžeri koji se bave planiranjem, odnosno planeri, su dugo bili zaokupljeni takvim prognozama, jer, ako ne budu u mogućnosti da kontrolišu okruženje, nemogućnost predviđanja znači nemogućnost planiranja. Međutim, top menadžer je glavni kandidat za uticajnog stratega, zbog moći i strateške odgovornosti koja ostaje na njemu kao i široke perspektive strateških pitanja koja prate ulogu/poziciju (G. Johnson, Langley, Melin, & Whittington, 2007).

3) *Faza interne revizije*: U skladu sa pristupom planiranja, proučavanje snaga i slabosti takođe je podvrgnuto opsežnom proučavanju. U ovoj fazi, Mincberg pojašnjava, da je upotreba formalizovane tehnike analiziranja uglavnom ustupila mesto jednostavnijim kontrolnim listama i tabelama raznih profila i vrsta.

4) *Faza evaluacije strategije*: U ovoj fazi, autori navode, da se procesu evaluacije pripisuje razrađivanje i kvalifikacija strategije. Zatim da tehnike obiluju, u rasponu od jednostavnih, ranih računanja povratnog ulaganja do širih kasnijih tehnika kao što su *procena konkurentske*

Slika 14. Štajnerov model strateškog planiranja (izvor: (Mintzberg et al., 1998), prilagođeno)



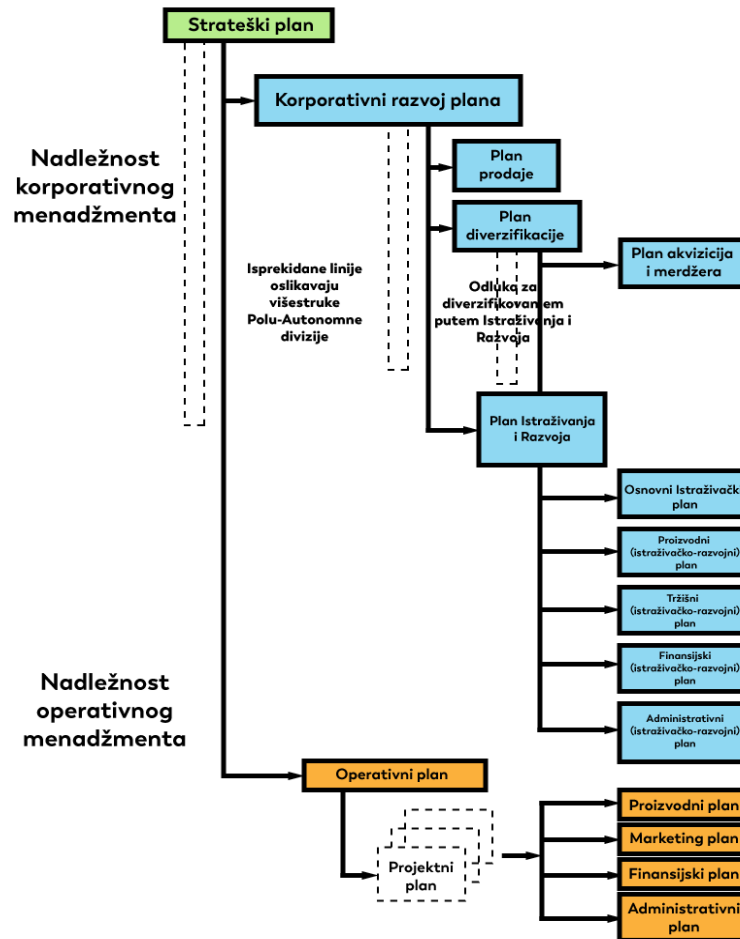
strategije, analiza rizika, kriva vrednosti i različite metode povezane sa računanjem *vrednosti akcionara*. Fokus evaluacije je stavljen na finansijsku analizu. Mincberg pojašnjava da je jedna od osnovnih pretpostavki u ovoj fazi ta da kompanije zarađuju novac upravljajući novcem. Dalja pretpostavka o čitavom pojmu faze evaluacije je da je prethodno definisano više strategija, tako da se sve mogu proceniti i izabrati jedna.

5) *Faza operacionalizacije strategije*: U ovoj fazi većina modela postaje vrlo detaljna, autori slikovito opisuju „*gotovo kao da je proces planiranja iznenada prošao kroz grlo aerodinamičkog tunela ograničene formulacije strategije kako bi se ubrzao u naizgled otvorene prostore implementacije*“.

Međutim, Mincberg podvlači da realnost procesa može, u stvari, biti upravo suprotna: *da formulacija mora biti otvorenog kraja, divergentnog procesa, dok implementacija treba biti zatvorenija, više zatvorenog kraja i konvergentnija*. Ali zbog preferencije planiranja za formalizaciju, formulacija postaje čvršće ograničena, dok implementacija pruža slobodu razlaganja, razrade i racionalizacije, sve do hijerarhije koja se stalno širi. U skladu sa tim Mincberg ukazuje na vezu između planiranja i kontrole. Zaključuje da je razlaganje (dekomponovanje) najbitnije u ovoj fazi i poziva se na Štajnerovo zapažanje „*Sve strategije moraju biti razbijene na podstrategije zarad uspešne implementacije*“ (1979).

Operacionalizacija strategija tako stvara čitav niz hijerarhija za koje se veruje da postoje na različitim nivoima i sa različitim vremenskim perspektivama. *Dugoročni* (obično pet godina) sveobuhvatni, *strateški* planovi se nalaze na vrhu, praćeni *srednjoročnim* planovima, koji zauzvrat stvaraju *kratkoročne operativne* planove za narednu godinu. Mincberg i saradnici izvlače paralelu i ukazuju da je ova faza hijerarhija ciljeva, hijerarhija budžeta i hijerarhija substrategija (*korporativnih, poslovnih i funkcionalnih*) i hijerarhija akcionih programa. Konačno, celokupni rad (*ciljevi, budžeti, strategije, programi*) se objedinjuju u sistem operativnih planova, koji se često u ovoj školi naziva i *glavni plan*. U skladu sa tim, radi boljeg pojašnjenja, autori predstavljaju dijagram *Sistem planova* stensfordskog istraživačkog instituta (slika 15).

Slika 15. Sistem planova stensfordskog istraživačkog instituta (izvor: (Mintzberg et al., 1998), prilagođeno)



Autori pojašnjavaju da se svrha uloženog truda u fazi operacionalizacije, pored planiranja, najčešće ogleda u nameri uspostavljanja kontrole. Svaki budžet, podcilj, operativni plan i akcioni program se preklapaju na poseban entitet organizacije (sektor), odeljenje, predstavništvo ili osobu, koji se sprovode kao što je u dijagramu navedeno. Mintzberg i saradnici daju i interesantno viđenje o zabudama u domenu adekvatnog tumačenja pojedinih pojmova i aktivnosti koje se vezuju za strateško planiranje. Autori ističu *da analiza nije sinteza, strateško planiranje nikada nije bilo izrada strategije*. Takođe, ukazuju da analiza može prethoditi i podržati sintezu davanjem određenih potrebnih inputa/smernica. Analiza može slediti i razraditi sintezu, razlaganjem i formalizacijom njenih posledica. Ali analiza ne može zameniti sintezu. Autori podvlače da nijedna količina elaboracije neće omogućiti formalne procedure da prognoziraju diskontinuitete, informišu nezavisne menadžere, kreiraju nove strategije. Tako se

planiranje, umesto pružanja novih strategija, ne može nastaviti bez njihovog prethodnog postojanja.

Slika 16. Uloga planera u stvaranju strategije (izvor: (Mintzberg et al., 1998), prilagođeno)



Konačno, Mintzberg i saradnici zaključuju da je strateško planiranje pogrešno nazvano tj. da je oksimoron, odnosno da je pravilnije da se nazove *strateškim programiranjem*. Svoje stanovište o zabudama strateškog planiranja autori detaljnije objašnjavaju slikovito kroz ulogu *planera* strategije. Ističu da planeri treba da odigraju važne uloge oko *crne kutije formiranja strategije* (slika 16), ako ne i unutar njega. Njihovo delovanje treba biti u vidu analitičara, pružajući unose podataka na prednjem kraju (početku procesa), posebno onih podataka koje menadžeri imaju sklonost da predvide. Takođe mogu da pregledaju strategije koje su izašle iz zadnjeg kraja (procesa) i da procene njihovu održivost. Zatim, planeri mogu da deluju kao *katalizatori*, ne sa ciljem da promovišu formalno planiranje kao neku vrstu imperativa, već da podstaknu bilo koji oblik strateškog ponašanja koji ima smisla za određenu organizaciju u određeno vreme.

Kao što se zaključuje iz priložene *crne kutije*, organizacijama su potrebni alati, ali razumno primenjeni. Autori ističu da u slučajevima kada je to potrebno, planeri takođe mogu izvršiti formalno planiranje, ali kao sredstvo za *programiranje* strategija koje su proizašle iz te crne kutije, u smislu kodiranja programa, dalje razrade, pretvore u jednostavnije programe, rutinske planove i budžete i da ih koriste u svrhu komunikacije i kontrole. Sa druge strane ističu da kreativni planeri ponekad mogu biti i stratezi (drugim rečima, da uđu u crnu kutiju). Na kraju, autori savetuju da bi bilo dobro da organizacije razlikuju dve vrste planera koji mogu biti označeni kao *levoruki* i *desnoruki*. *Levoruki planeri* podstiču kreativno strateško razmišljanje, postavljaju razne vrste teških pitanja i pretražuju nepredvidive strategije u toku svojih organizacionih delovanja/akcija. *Desnoruki planeri* se brinu oko formalnijih vrsta strateških analiza, posebno za strateško programiranje jasno planiranih strategija, koje odgovaraju samo kontekstu koji je prilično stabilan ili barem predvidljiv ili što predstavlja istu stvar, odnosno

kontekst koji kontroliše organizacija. Međutim, u slučajevima kada promena mora biti dramatična i situacija u organizaciji postane manje stabilna, predvidljiva i/ili kontrolisana, autori upućuju da je bolje osloniti se na labavije oblike strategija koji čine prve i levoruke planere drugima ali ne i pravila škole planiranja.

Mincberg i drugi kritikuju prvu grupu preskriptivnih škola zbog njihove prekomerno analitičke orijentacije, pristrasnosti top menadžmenta, nedostatka pažnje prema delovanju i učenju i zanemarivanja elemenata koji vode ka kreiranju. Međutim, ove kritike ne negiraju važnost centralne poruke ovih škola koja poziva na usklađivanje između organizacije i njenog okruženja (Choo & Bontis, 2002).

3.2.2. Model škole moći

Mincberg i saradnici napravili su razliku između dve grane ove škole. *Mikro moć* se bavi igrom politike (nelegitimnom i legitimnom snagom) unutar organizacije, tačnije u okviru procesa strateškog menadžmenta. *Makro snaga* se odnosi na upotrebu moći od strane organizacije. Pre dalje razrade ove dve grane škole moći, u nastavku će biti prvo izdvojene glavne premise ove škole.

Mincberg i saradnici definišu sledeće ključne premise škole moći:

- 1) *Formiranje strategije oblikuje moć i politika, bilo kao proces unutar organizacije ili kao ponašanje same organizacije u njenom spoljašnjem okruženju.*
- 2) *Strategije koje proizilaze iz takvog procesa imaju tendenciju da budu nepredvidive i da dobiju oblik pozicija i zapleta više nego perspektive.*
- 3) *Mikro moć vidi stvaranje strategije kao međusobnu interakciju, kroz ubeđivanje, pregovaranje, a ponekad i kroz direktnu konfrontaciju u vidu političkih igara, među parohijalnim interesima i premeštanjem koalicija, a da nijedna nije dominantna tokom značajnog perioda vremena.*
- 4) *Makro moć vidi organizaciju kao promociju sopstvenog blagostanja kroz kontrolu ili saradnju sa drugim organizacijama, koristeći strateško manevrisanje kao i kolektivne strategije u različitim vrstama mreža i saveza.*

Mikro moć (izrada strategije kao politički proces)

Autori objašnjavaju da ako izrada strategije može biti proces planiranja i analize, spoznaje i učenja, to takođe može biti i pregovaranje i kompromis među konfliktnim pojedincima, grupama i koalicijama. Uvesti bilo kakav oblik dvosmislenosti (neizvesnosti) u okruženju, konkurentne ciljeve, različite percepcije, oskudicu resursa, nastaje *politika*. Zagovornici ove škole tvrde da nije moguće formulirati, a kamoli implementirati, optimalne strategije. Nadalje ističu da konkurentski ciljevi pojedinaca i koalicija osiguravaju da će bilo koja planirana strategija biti narušena i izvrnuta na svakom koraku. Ljudi igraju razne vrste *političkih igara* u organizacijama, a u nastavku Mincberg izdvaja značajnije.

Političke igre u organizacijama

Igra pobune: obično se igra kako bi se oduprelo autoritetu ili na drugi način uticalo na promene u organizaciji. Autor navodi da je obično igraju učesnici na nižim pozicijama u organizaciji, koji i osećaju najveću težinu formalnog autoriteta.

Protivustavna igra: pomenuti autor objašnjava da su učesnice ove igre ljudi koji su na vlasti i koji se bore političkim sredstvima.

Igra sponzora: igra se za izgradnju osnova moći, u ovom slučaju pomoću nadređenih. Pojedinac se veže za nekoga sa više statusa, ispoljavajući vernost u zamenu za moć

Igra za izgradnju saveza: igra se između zaposlenih koji su na istoj organizacionoj lestvici. Pretežno se radi o linijskim menadžerima, a u nekim slučajevima radi se i o stručnjacima koji pregovaraju o implicitnim ugovorima o podršci jedni drugima kako bi izgradili osnovu snaga u cilju unapređivanja sebe u organizaciji.

Igra izgradnje imperije: igraju je linijski menadžeri, posebno za izgradnju snaga, ne kooperativno sa menadžerima na istoj organizacionoj lestvici, već pojedinačno sa podređenima.

Igra sa budžetom: igra se otvoreno i sa prilično jasno definisanim pravilima za izgradnju osnove moći. Autor objašnjava da je igra slična prethodnoj igri, ali manje podeljena, budući da nagradu predstavljaju resursi, a ne pozicije ili jedinice, bar ne one od rivala.

Igra ekspertize: nesankcionisano korišćenje ekspertize za izgradnju osnove moći, bilo kroz razmetanje ili kroz simuliranje/izmišljanje. Pravi stručnjaci igraju koristeći tehničke veštine i znanje, naglašavajući jedinstvenost, kritičnost i nezamenjivost ekspertize, zadržavajući znanje za sebe. Neeksperti igraju pokušavajući da svoj rad predstavljaju kao rad stručnjaka, u idealnom slučaju da ga proglase profesionalnim, kako bi ga oni sami mogli kontrolisati.

Igra vladanja: igra se da bi se izgradila osnova moći tako što će se „vladati“ legitimnom snagom nad onima koji su bez nje ili sa manje moći (tj. koristeći legitimnu snagu/moć na nelegitimne

načine). Autor kao primer ističe kada menadžer vlada formalnom vlašću nad podređenima ili javni službenik nad građaninom itd.

Igra linijskih menadžera protiv zaposlenih: Mincberg objašnjava da je ova igra slična rivalitetu između braće i sestara, koja se igrala ne samo da bi poboljšala lična snagu, već i da bi se rival pobedio. Linijski menadžeri sa zvaničnim ovlašćenjem za donošenje odluka protiv zaposlenih savetnika sa specijalizovanom ekspertizom, gde svaka strana teži da koristi legitimnu vlast na nelegitiman način.

Igra tabora: obično se dešava kada savezništvo ili igre izgradnje imperije rezultiraju u dva glavna bloka moći. Cilj igre je da se pobedi rival, odnosno drugi tabor. Može biti najpodeljenija igra od svih. Autor objašnjava da sukob može biti između sektora (npr. između marketinga i proizvodnje u proizvodnoj kompaniji), zatim između rivalskih ličnosti ili između dve konkurentske misije.

Igra strateških kandidata: Cilj igre je da se postignu promene u organizaciji. Pojedinci ili grupe žele da političkim sredstvima promovišu svoje željene promene strateške prirode.

Igra Mladi Turci: Ovde autor objašnjava da je ova igra sa najvišim ulozima od svih. Naime, mala grupa „mladih Turaka“, bliskih ali ne i u središtu moći, nastoji da preusmeri osnovnu strategiju organizacije, da premesti glavni deo svoje stručnosti, zameni svoju kulturu ili je oslobodi liderstva. Mincberg i saradnici se pozivaju na razmatranja Bolmana i Dealala (Bolman, 1997) koji su izneli interesantne tvrdnje o svetu organizacione politike.

- 1) Organizacije su *koalicije* raznih pojedinaca i interesnih grupa.
- 2) Postoje *stalne razlike* među članovima koalicije po pitanju vrednosti, uverenja, informacija, interesa i shvatanju stvarnosti.
- 3) Najvažnije odluke uključuju raspodelu *oskudnih resursa* (koja strana dobija šta).
- 4) Oskudni resursi i stalne razlike daju konfliktu centralnu ulogu u organizacionoj dinamici i čine *snagu/moć* najvažnijim resursom.
- 5) Ciljevi i odluke proizilaze iz *cenkanja, pregovaranja i traženja pozicije* među različitim akcionarima. Autori pojašnjavaju da ove metode upućuju da se treba „udaljiti“ od ideje formiranja strategije kao produkta jedinstvenog odnosno homogenog „strateškog“ tima. Umesto toga, razni akteri i koalicije aktera slede svoje interese i ciljeve.

Škola moći takođe sugerise da strategije koje proizilaze iz takvog procesa neće nužno biti optimalne. Umesto toga, one će odražavati interese najmoćnijih grupa u organizaciji. Mincberg ističe da brojne organizacije, i privatne i javne, su bar blago ili povremeno političke. On ukazuje da će samo najmanje ili autokratski vođene organizacije na neko vreme uspeti da izbegnu

politiku. Strateški lideri mogu direktno utvrditi strukturu svoje kompanije direktnim odlukama o vrsti i elementima kompanije ili to mogu učiniti indirektno kroz način na koji se informacije koriste i dele i putem neformalnih mreža i političkih aktivnosti (Vera & Crossan, 2004). Takođe, autor zapaža da su neke organizacije u potpunosti zaokupljene prožimajućom politikom, tako da svaka strateška odluka postaje praktično „bojno polje“. Na taj način takva organizacija postaje otvorena „politička arena“, ne razlikujući se puno od vladinih zakonodavnih tela u njihovom najagresivnijem obliku.

Benefiti politike

Mincberg ističe da pored disfunkcionalnih efekata politike na organizacije, postoje i benefiti koje on sumira kroz četiri specifične tačke:

- 1) *Politika kao sistem uticaja može delovati na Darwinov način kako bi se osiguralo da najjači članovi organizacije budu dovedeni na liderske pozicije.*
- 2) *Politika može osigurati da se o svim delovima problema u potpunosti raspravlja, dok drugi sistemi uticaja mogu promovisati samo jedan.*
- 3) *Od politike se može tražiti da podstakne neophodne promene koje su blokirane legitimnijim sistemima uticaja.*
- 4) *Politika može olakšati put izvršenju promena.*

Makro moć (odražavanje međuzavisnosti organizacije i njenog okruženja)

Autori objašnjavaju da se *mikro moć* odnosi na pojedince i grupe unutar organizacije, a *makro moć* odražava međuzavisnost organizacije i njenog okruženja. Organizacije se bave dobavljačima i kupcima, sindikatima i konkurentima, investicionim bankarima i vladinim regulatorima. Mincberg ukazuje da se *strategija* iz perspektive *makro moći* sastoji prvo od upravljanja zahtevima ovih aktera, a drugo od selektivnog korišćenja tih aktera u korist organizacije. Kao posledica toga, organizacija ima na raspolaganju tri osnovne strategije:

- 1) *Organizacija se jednostavno može nositi sa svakim zahtevom koji se pojavi*
- 2) *Organizacija može strateški zadržati i obelodaniti informacije.* Na taj način mogu manipulirati očekivanjima i oblikovati ishode.
- 3) *Organizacija može navesti jednu grupu protiv druge.*

Autori objašnjavaju da su se na prelazu dvadesetog veka, mnoge organizacije udružile u karte, kako bi transformisale konkurentsku međuzavisnost u obostrano povoljne dogovore utvrđivanjem cena i podelom tržišta. Mnogi od ovih postupaka su naknadno postali ilegalni. Autori zaključuju da danas određene srodne prakse postoje ali u prekrivenom obliku. U okviru

oblasti makro moći, Minberg i saradnici ističu *analizu akcionara, strateško manevrisanje i izradu korporativne strategije* saradnje kao primenjene radove koje ova škola propisuje.

Analiza akcionara

Analiza akcionara je pokušaj suočavanja sa političkim silama kroz racionalni pristup. U izvesnom smislu, to je rešenje škole planiranja za rešavanje nereda politike. Postupak je opisan u nastavku.

1) *Analiza ponašanja akcionara*

Početni korak izradi strateških programa za grupe akcionara je analiza ponašanja. Autori razrađuju ovaj korak kroz kategorije ponašanja, gde ističu da postoje najmanje tri za bilo koju grupu akcionara u svakom problemu a) *stvarno* ili *posmatrano* ponašanje; b) *kooperativni potencijal*, podrazumeva ponašanja koja se mogu posmatrati u budućnosti, a koja bi pomogla organizaciji da postigne svoj cilj u vezi s tim određenim problemom i c) *konkurentna pretnja*, predstavlja ponašanja koja bi sprečila ili pomogla u sprečavanju toga da organizacija postigne svoj cilj.

2) *Objašnjenje ponašanja akcionara*

Autori potom pojašnjavaju da je naredni korak u početku konstruisanja strateških programa za akcionare da se izgradi logično objašnjenje ponašanja akcionara. Ovaj korak zahteva od menadžera da se postavi na mesto akcionara i da pokuša da saoseća sa njihovim položajem.

3) *Analiza koalicije*

Konačno, završni analitički korak u izgradnji strateških programa za akcionare je traženje mogućih koalicija između nekoliko akcionara. Pomenuti autori se oslanjaju na Firmanov model koji predviđa da četiri generičke strategije mogu da proizađu iz takvog procesa formulisanja strategije akcionara: a) *ofanzivna* (poput pokušaja da se promene ciljevi akcionara); b) *defanzivna* (da se problem poveže sa drugima koje akcionari vide kao povoljnije); c) *zadržati trenutni položaj* i d) *promeniti pravila*.

Strateško manevrisanje

Autori definišu da se ovaj pristup koristi za komuniciranje sa suparnicima, budući da je mudrije pregovarati o obostrano korisnim sporazumima nego voditi rat. Predstavlja pandan diplomatiji, mešanje pretnji i obećanja radi sticanja prednosti. Shodno tome, autori ističu da je strategija ovde na nižoj poziciji od zapleta (spletka, zavera), odigrana protivno stabilnom poretku uspostavljenom u prethodnom vremenu. Sastoji se od lažnih napada i drugih šema sa namerom da se konkurenti zavaraju.

Izrada kooperativne strategije

Ovo stanovište, u okviru oblasti makro moći, autori ocenjuju kao deo *novog vokabulara strateškog menadžmenta*. Podrazumeva princip „mreža“, „kolektivne strategije“, „zajedničkih ulaganja“ i druge „strateške alijanse“ i „strateški izvori“. Kako su kompanije proširile međusobne odnose kako po širini, a naročito po dubini, istraživači su to primetili i razvijen je mrežni model. Zagovornici ovog pristupa strategiji ističu da organizacije ne deluju izolovano, već u složenim mrežama interaguju sa drugim akterima i organizacijama, uključujući dobavljače, konkurente i kupce. U skladu sa principima ovog stanovišta, ono je u koliziji sa tradicionalnim modelom formiranja strategije i dovodi ga u pitanje.

Autori zaključuju da *mreže, savezi, kolektivne strategije, outsourcing* čini sve teže otkrivanje mesta gde se jedna organizacija završava, a gde druga počinje. Drugim rečima, autore zabrinjava činjenica da granice organizacija postaju sve „mutnije“ kako mreže zamenjuju rigidne hijerarhije iznutra i otvorena tržišta spolja, te da kao posledicu ima da proces izrade strategije čini prilično komplikovanim.

Na kraju, autori podvlače da *teško da ima smisla opisati formiranje strategije kao proces odvojev od moći i politike*. Ističu da je prethodna tvrdnja tačna u slučajevima: (1) *velikih promena*, kada se neizbežno događaju značajne promene u odnosima moći i tako nastaju konflikti; zatim (za makro moć) u (2) *velikim, zrelim organizacijama*; sledi (za mikro moć) u (3) *složenim, visoko decentralizovanim organizacijama eksperta* (kao što su univerziteti, istraživačke laboratorije i filmske kompanije), gde mnogi akteri imaju moć i sklonost ka unapređenju svojih interesa. Zatim autori podvlače da je politička aktivnost takođe uobičajena (4) tokom perioda *blokade*, kada se strateške promene zaustavljaju; i na kraju (5) u periodima *fluksa*, kada organizacije nisu u mogućnosti da uspostave jasan pravac tako da donošenje odluka teži da postane moguće za sve.

3.2.3. Model škole okruženja

Model škole okruženja Mincberg i saradnici smatraju da pomaže da se sveobuhvatni pogled na formiranje strategije dovede u ravnotežu, postavljanjem okruženja kao jedne od tri centralne sile u procesu, pored vođstva i organizacije. Pogledi ove škole primoravaju ljude u strateškom menadžmentu da razmotre raspon raspoloživih moći odlučivanja, s obzirom na snage i zahteve spoljnog konteksta. Autori ukazuju na činjenicu da je ova škola pomogla da se opišu različite dimenzije okruženja sa kojima se stratezi suočavaju i da sugeriše njihove moguće efekte na formiranje strategije. Autor Fulan se oslanja na Mincbergova zapažanja o školi okruženja i ističe da je za formiranje strategije neophodno učiniti niz koraka koji moraju biti adekvatan odgovor na zahteve okruženja. Ti koraci podrazumevaju projektovanje, intuitivno rezonovanje i učenje u koraku/nastajanju, društvenu interakciju, saradnju kao i konflikt, analizu pre i posle programiranja, kao i pregovaranje, a sve to u službi adekvatnog odgovora na dinamično okruženje (Fullan, 2007).

Autori pojašnjavaju da je škola okruženja prvo izrasla iz takozvane *kontigentne teorije*, koja je opisala odnos između određenih dimenzija okruženja i specifičnih atributa organizacije navodeći primer, *što je stabilnije spoljašnje okruženje, to je više unutrašnja struktura formalizovana*. Mincberg i saradnici objašnjavaju pojavu organizacionih teoretičara koji sebe nazivaju *populacijskim ekolozima*, postulirajući da spoljni uslovi forsiraju organizacije u određene niše, navodeći da bi *organizacija učinila onako kako je njeno okruženje reklo ili bi bila „izbačena“*. Ono što je ovo iznedrilo bio je strateški izbor, udaljavajući ga od organizacije i njenog vođstva i stavljajući ga u ono što se zove okruženje. Takođe, autori ukazuju na pojavu „druge struje“ u vidu *institucionalnih teoretičara*, koji su tvrdili da *politički i ideološki pritisci koje okruženje vrši smanjuju, ali ne eliminišu strateški izbor*. Okolina je tako postala „gvozdeni kavez“.

Pre dalje razrade ova dva stanovišta, u nastavku su navedene ključne premise koje zagovornici ove škole propagiraju:

- 1) *Okruženje, koje se predstavlja organizaciji kao skup opštih snaga, je centralni akter u procesu izrade strategije.*
- 2) *Organizacija mora odgovoriti na ove sile ili će biti „izbačena“.*
- 3) *Stoga liderstvo postaje pasivan element u svrhu proučavanja okruženja i osiguranja odgovarajuće adaptacije od strane organizacije.*

- 4) *Organizacije se na kraju udružuju u različite niše ekološkog tipa na pozicijama na kojima ostaju dok resursi ne postanu oskudni ili uslovi previše neprijateljski. Onda umiru.*

Stanovište kontigencije

Kao što je istaknuto na početku ovog potpoglavlja, škola okruženja ima svoje korene u teoriji o kontigenciji, koja je porasla kako bi se suprotstavila uverljivim tvrdnjama klasičnog menadžmenta da postoji „jedan najbolji način“ za vođenje organizacije.

Prema shvatanjima ove škole, za kontigencijske teoretičare „sve zavisi“, od veličine organizacije, njene tehnologije, stabilnosti njenog konteksta, spoljnog neprijateljstva i tako dalje. Mincberg je to sažeo u četiri glavne grupe, kako sledi:

1) *Stabilnost*. Okruženje organizacije može biti u rasponu od *stabilnog* do *dinamičnog*. Različiti faktori mogu učiniti okruženje dinamičnim, uključujući nestabilne vlade, neočekivane promene u potražnji klijenata ili ponude konkurenta itd. Pravi problemi nastaju usled promena koje se neočekivano dese, a za koje se obrasci i rešenja nisu mogli unapred utvrditi.

2) *Složenost*. Okruženje organizacije može biti u rasponu od *jednostavnog* do *složenog*. Autori ovde slikovito navode da se raspon može kretati od proizvođača preklopnih kutija do svemirskih agencija koje moraju koristiti znanje iz najnaprednijih naučnih oblasti da bi stvorili izuzetno složene rezultate. Okruženje je složeno u onoj meri u kojoj se od organizacije zahteva da poseduje veliko sofisticirano znanje o proizvodima, kupcima ili bilo čemu drugom.

3) *Tržišna raznolikost*. Tržišta organizacije se mogu kretati od *integrisanog* do *raznolikog*. Mincberg pojašnjava kroz primer rudnika gvožđa koji prodaje svoju robu u jednoj čeličani, do trgovačke komisije koja nastoji da promoviše sve industrijske proizvode jedne države u celom svetu.

4) *Hostilnost/neprijateljstvo*. Na kraju, okruženje organizacije može biti u rasponu od *velikodušnog* do *neprijateljskog*. Ovde Mincberg ukazuje da to može biti od prestižnog hirurga koji bira pacijente, preko građevinske firme koja mora licitirati za sve svoje ugovore, do armije koja vodi rat. Na pitanje neprijateljstva utiče konkurencija, odnosi organizacije sa sindikatima, vladom i drugim spoljnim grupama, kao i sama raspoloživost resursa.

Stanovište populacione ekologije

Škola okruženja nalazi svoj najjači izraz u radu istraživača koji svoj pristup označavaju kao *populaciona ekologija*. Mincberg ukazuje da populacijski ekolozi koriste dobro poznati model *varijacije-selekcije-zadržavanja*. Ovde se proces odvija na nivou populacije. Zagovornici ovog

vrlo interesantnog pristupa doživljavaju organizacije onako kako biolozi doživljavaju voćne muve, iz daljine, u smislu kolektivnog ponašanja. Da bi objasnili promene, oni se osvrću na interakciju između gotovo slučajnih inovacija pojedinih organizacija i borbe za egzistenciju na nivou populacije. Rođenje individualne organizacije putem inovacije uvodi varijaciju u populaciju. Inovacija daje prednosti organizaciji, ali opstanak zavisi od njene sposobnosti da pribavi adekvatnu zalihu resursa. Svako okruženje, međutim, ima ograničenu količinu resursa ili koristeći termin koji su populacijski ekolozi pozajmili iz biologije, „fiksna nosivost“.

Iako populacijska ekologija izmiče strategiji kao procesu kontinuiranog prilagođavanja, ipak i dalje pušta strategiju kroz „zadnja vrata“. Organizacije, kako navode autori Hanan i Friman (1977), imaju izbor, čak i ako je to obično slučajan izbor: mogu da nastoje da što bolje iskoriste svoje okruženje ili mogu da drže određene resurse u rezervi za slučaj budućih hitnih slučajeva. Opet pozajmljivanjem iz studija biološke populacije, prva opcija se naziva „specijalizam“, a druga „generalizam“. Jedna naglašava efikasnost, druga fleksibilnost. Mincberg zatim objašnjava da organizacija mora da se kladi na svoju budućnost, određujući količinu i vrstu resursa koji će zadržati kao višak kapaciteta. Ta odluka se razmatra i donosi u ranijim fazama i teško ju je promeniti kasnije. Zavisno od toga kako se odvijaju uslovi, organizacije će biti izabrane za ili protiv, u zavisnosti od količine viška kapaciteta koji su održavale i kako su ga rasporedile.

Institucionalni pritisci za usaglašavanje

Institucionalna teorija vidi okruženje kao skladište dve vrste resursa: *ekonomskog* i *simboličkog*. Ekonomski resursi su poznati, opipljivi, novac, zemlja i mašine, dok simbolični resursi obuhvataju stvari kao što su reputacija efikasnosti, lideri koji su cenjeni zbog postignuća u prošlosti i prestiž koji proizlazi iz bliske povezanosti sa moćnim i poznatim kompanijama. Mincberg ukazuje da *strategija postaje pronalaženje načina za sticanje ekonomskih resursa i njihovo pretvaranje u simboličke i obrnuto, u cilju zaštite organizacije od neizvesnosti u njenom okruženju*. Zatim ukazuje da se uvom pristupu okruženje sastoji od interakcija između ključnih dobavljača, potrošača, regulatornih i drugih vladinih agencija, i konkurenata takođe. Vremenom, to stvara sve složeniji i snažniji skup normi koji dominiraju u praksi. Da bi bila uspešna, organizacija mora zadovoljiti i savladati ove norme. Nastavno, autor ističe da ovo navodi organizacije koje su u istom okruženju da tokom vremena usvoje slične strukture i prakse. Institucionalna teorija koristi izraz *institucionalni izomorfizam* da opiše ovu progresivnu konvergenciju imitacijom. Mincberg ističe da institucionalna teorija razlikuje tri vrste izomorfizma. *Prisilni izomorfizam* predstavlja pritiske za usaglašavanjem/prilagođavanjem,

koristeći standarde, propise i slično. Zatim, *mimetički izomorfizam* koji predstavlja rezultat pozajmljivanja i imitacije. Organizacije često kopiraju pristupe uspešnih konkurenata, očigledno zato što ih povezuju s uspehom, ali i zato što žele da uvere druge da su i oni deo najbolje prakse. I na kraju *normativni izomorfizam* koji je rezultat snažnog uticaja profesionalne ekspertize, gde autor navodi primer da u savremenim organizacijama često dominiraju eksperti koji u proces donošenja odluka unose svoje profesionalne norme.

Kad je reč o kritici i doprinosu škole okruženja Mincberg i saradnici ističu kao dominantnu slabost teorije kontigencije za potrebe strateškog menadžmenta to što su njene dimenzije okruženja često apstraktne, odnosno nejasne i agregarne. Generalna kritika deskriptivnih i konfiguracijskih grupa uključuje nedostatak razvoja, konceptualnu nejasnoću, preuveličavanje perspektive, a u većini slučajeva zanemarivanje strateških elemenata koje nude škole dizajna, pozicioniranja i planiranja (Choo & Bontis, 2002).

Strategija se odnosi na izbor konkretnih pozicija. Ističu važnost strategije diferencijacije kao važan koncept u ovoj oblasti. Zbog sve veće sličnosti među konkurentima, dostignute konkurentske prednosti imaju tendenciju pada. Kao rezultat toga, drugi faktori koji su relevantni za konkurenciju su traženi, fokusirajući se na konkurentsko okruženje i sama preduzeća (Mertins, Heisig, & Vorbeck, 2003). Opisuje kako se organizacije razlikuju u naizgled sličnim okruženjima. U stvarnosti, nijedna organizacija se ne suočava sa „okruženjem“ koje je velikodušno, složeno, neprijateljsko ili dinamično. Pomenuti autori ističu da se mogu javiti povremeni periodi ovoga na određenom tržištu, s obzirom na neku određenu tehnologiju ili preferencije kupaca. Međutim, autori ističu zabrinutost u „strateškom izboru“, koji je opisan od strane populacionih ekologa, da organizacije nemaju pravi strateški izbor, odnosno da postoji neka vrsta „imperativa okruženja“

Ipak, na kraju zaključak Mincberga i saradnika je da treba uvek razmotriti gde se ideje ove škole čine kao najprikladnije, postavljajući sebi pitanje koje vrste organizacija izgledaju najograničenije i kada se strateški izbor čini najograničenijim, kao na primer u *zreloj fazi* životnog ciklusa organizacije.

3.3. Vilen & Hanger model strateškog upravljanja

Pre dalje razrade modela, koji predlažu autori Vilen i Hanger, podsetićemo na njihovu osnovnu definiciju strateškog menadžmenta koji određuju kao skup menadžerskih odluka i radnji koje pomažu u utvrđivanju dugoročnog učinka organizacije. Prema pomenutim autorima, to uključuje ispitivanje okruženja (i spoljašnjeg i unutrašnjeg), formulisanje strategije (strateško ili dugoročno planiranje), implementaciju strategije, procenu i kontrolu. Model koji predlažu ovi autori u okviru teorije strateškog menadžmenta, često je zastupljen u gotovo svakom modernom udžbeniku o strateškom menadžmentu (Kohn, McGinnis, & Kara, 2011). Autori dalje objašnjavaju da je jedan od najkritičnijih pokretača poslovnog uspeha sposobnost lidera da dizajnira i implementira strategiju za kompaniju. Povećani rizik od skupih grešaka uzrokuje da današnji profesionalni menadžeri u svim organizacijama ozbiljno shvate strateški menadžment kako bi održali svoje kompanije konkurentnim u sve nestabilnijem okruženju. Identifikacija izvora konkurentskih prednosti zahteva jasnu razliku između proizvoda/usluga i organizacionih procesa (Orsato, 2006). Autori ističu i da dok se menadžeri trude da se bolje nose sa svetom koji se menja, kompanija se uglavnom razvija kroz sledeće četiri faze strateškog menadžmenta:

Faza 1) Osnovno finansijsko planiranje: U ovoj fazi menadžeri započinju ozbiljno planiranje kada se od njih traži da predlože budžet za sledeću godinu. Da bi se proces planiranja uspešno realizovao na svim hijerarhijskim nivoima treba razviti adekvatne instrumente planiranja, od kojih su posebno važne metode planiranja (Belak, Duh, Mulej, & Štrukelj, 2010). Autori dalje objašnjavaju da se projekti obično predlažu na osnovu vrlo malo analiza, a većina informacija dolazi iz kompanije. Prodajna snaga obično pruža malu količinu informacija o okruženju koje se koriste. Takvo pojednostavljeno operativno planiranje pretežno predstavlja strateški menadžment, a ipak zahteva mnogo vremena. Kao rezultat toga normalne aktivnosti kompanije su često nedeljama obustavljene, dok menadžeri pokušavaju da uklope ideje u predloženi budžet. Vremenski okvir za ovaj vid planiranja je obično godinu dana.

Faza 2) Planiranje na osnovu prognoze: Vilen i Hanger objašnjavaju da godišnji budžeti postaju manje korisni za podsticanje dugoročnog planiranja, menadžeri pokušavaju da predlože petogodišnje planove. U ovoj fazi, oni razmatraju projekte koji mogu da traju više od jedne godine. Pored internih informacija, menadžeri prikupljaju sve dostupne podatke o okruženju (obično na ad hoc osnovi) i ekstrapoliraju trenutne trendove. Ova faza takođe zahteva mnogo vremena, često uključuje čitav mesec ili više menadžerskih aktivnosti kako bi se osiguralo da

se svi predloženi budžeti uklapaju zajedno. Na kraju, autori zaključuju da u ovoj fazi proces često postaje vrlo politički budući da se menadžeri takmiče za veće udele ograničenih sredstava. Naizgled beskrajni sastanci se održavaju radi procene predloga i opravdanja pretpostavki. Vremenski okvir plana obuhvata interval od tri do pet godina.

Faza 3) Eksterno orjentisano (strateško) planiranje: Nastavno na prethodnu fazu, frustrirani visokopolitičkim, a ipak neefikasnim petogodišnjim planovima, top menadžment preuzima kontrolu nad procesom planiranja inicirajući formalni sistem strateškog planiranja. Kompanija nastoji da poveća svoju responzivnost na promene tržišta i konkurencije razmišljanjem i strateškim delovanjem. Autori objašnjavaju da se u takvoj sredini proces planiranja „uzima iz ruku“ menadžera na nižim nivoima i koncentriše se na osoblje za planiranje čiji je zadatak da razvije strateške planove za korporaciju. Savetnici često pružaju sofisticirane i inovativne tehnike koje zaposleni u planiranju koriste za prikupljanje informacija i predviđanje budućih trendova. Organizacije pokreću konkurentne obaveštajne jedinice. Vilen i Hanger nalaze da takvo planiranje odozgo prema dole naglašava formalnu formulaciju strategije i pitanja implementacije prepušta nivoima nižeg menadžmenta. Top menadžment obično razvija dugoročne planove uz pomoć savetnika, ali sa zanemarljivim doprinosom sa nižih nivoa.

Faza 4) Strateški menadžment: Konačno, top menadžment shvatajući da su čak i najbolji strateški planovi beznačajni bez doprinosa i posvećenosti menadžera nižeg nivoa, formira grupe menadžera za planiranje i ključnih zaposlenih na više nivoa iz različitih odeljenja i radnih grupa. Oni razvijaju i integrišu niz planova fokusiranih na naglašavanje pravih konkurentskih prednosti kompanije. Pomenuti autori obrazlažu da strateški planovi u ovoj fazi detaljno opisuju pitanja implementacije, procene i kontrole. Umesto što pokušavaju da savršeno prognoziraju budućnost, planovi naglašavaju verovatne scenarije i strategije za nepredviđene situacije. Nadalje zapažaju da sofisticirani petogodišnji strateški planovi bivaju zamenjeni strateškim razmišljanjem na svim nivoima organizacije tokom cele godine. Strateške informacije, prethodno dostupne samo top menadžmentu, sada koriste zaposleni u celoj organizaciji. Promena se uočava u modelu planiranja. Naime, umesto velikog broja osoblja za planiranje, na raspolaganju su interni i eksterni konsultanti za planiranje koji pomažu u vođenju diskusija o grupnoj strategiji. Planiranje je obično interaktivno na više nivoa i nije strogo u formi odozgo ka dole. Ključno je da su uključeni zaposleni na svim nivoima.

Savremeni izazovi strateškog menadžmenta

Vilen i Hanger ukazuju na promene koje doživljava strateški menadžment u savremenom dobu. Ukazuju da je poslovanje kompanija u velikoj meri promenjeno, u odnosu na prvu polovinu dvadesetog veka. Uticaj globalizacije je snažan. Globalizacija, integrisana internacionalizacija tržišta i korporacija, promenila je način na koji savremene korporacije posluju. Autori ukazuju da globalna dostupnost interneta i logističkih poboljšanja u lancu snabdevanja, poput kontejnerske isporuke, znači da kompanije danas mogu da se lociraju bilo gde i da rade sa više partnera kako bi zadovoljile bilo koje tržište. Zatim, kompanije koje traže pristup sa manje troškova, internacionalizacija poslovanja je bila novi put za postizanje konkurentske prednosti. Kako industrije sve više postaju globalne, strateški menadžment postaje sve važniji način u praćenju međunarodnog razvoja i pozicioniranja kompanije radi dugoročne konkurentske prednosti. Vilen i Hanger zatim podvlače važnost inovacija za poslovanje kompanija. Objasnjavaju da inovacija predstavlja „mašinu“ koja stvara poslovne mogućnosti na tržištu međutim, primena potencijalnih inovacija je ono što zaista pokreće preduzeća. Iako postoji vrednost u tome da se bude prvi pokretač, takođe postoji ogromna vrednost i biti drugi ili treći pokretač koji ima ispravnu implementaciju. Sledeći segment, koji autori ističu da ima veoma važan uticaj na savremeno poslovanje kompanije, je kontinuirana održivost. Održivost se odnosi na upotrebu poslovne prakse za trostruko upravljanje, koje prema autorima podrazumeva: 1) *upravljanje tradicionalnim dobicima/gubicima*; 2) *upravljanje društvenom odgovornošću kompanije*; i 3) *upravljanje ekološkom odgovornošću*. Autori zaključuju da kompanija koja sledi održivi pristup poslovanju ima odgovornost prema zaposlenima, klijentima i zajednici u kojoj obavlja poslovnu aktivnost. Kada je reč o uticaju organizacije na životnu sredinu, savremene kompanije treba da razviju ideologiju postizanja (ili približavanja) nultom uticaju na životnu sredinu. Takva ideologija u praksi treba da ide u smeru reciklaže, povećanja upotrebe obnovljivih izvora, smanjenja otpada i ponovnog obnavljanja korporativnih zgrada radi smanjenja njihovog uticaja na životnu sredinu, između mnogih drugih tehnika, spadaju u prakse trostrukog upravljanja.

Teorije organizacione adaptacije

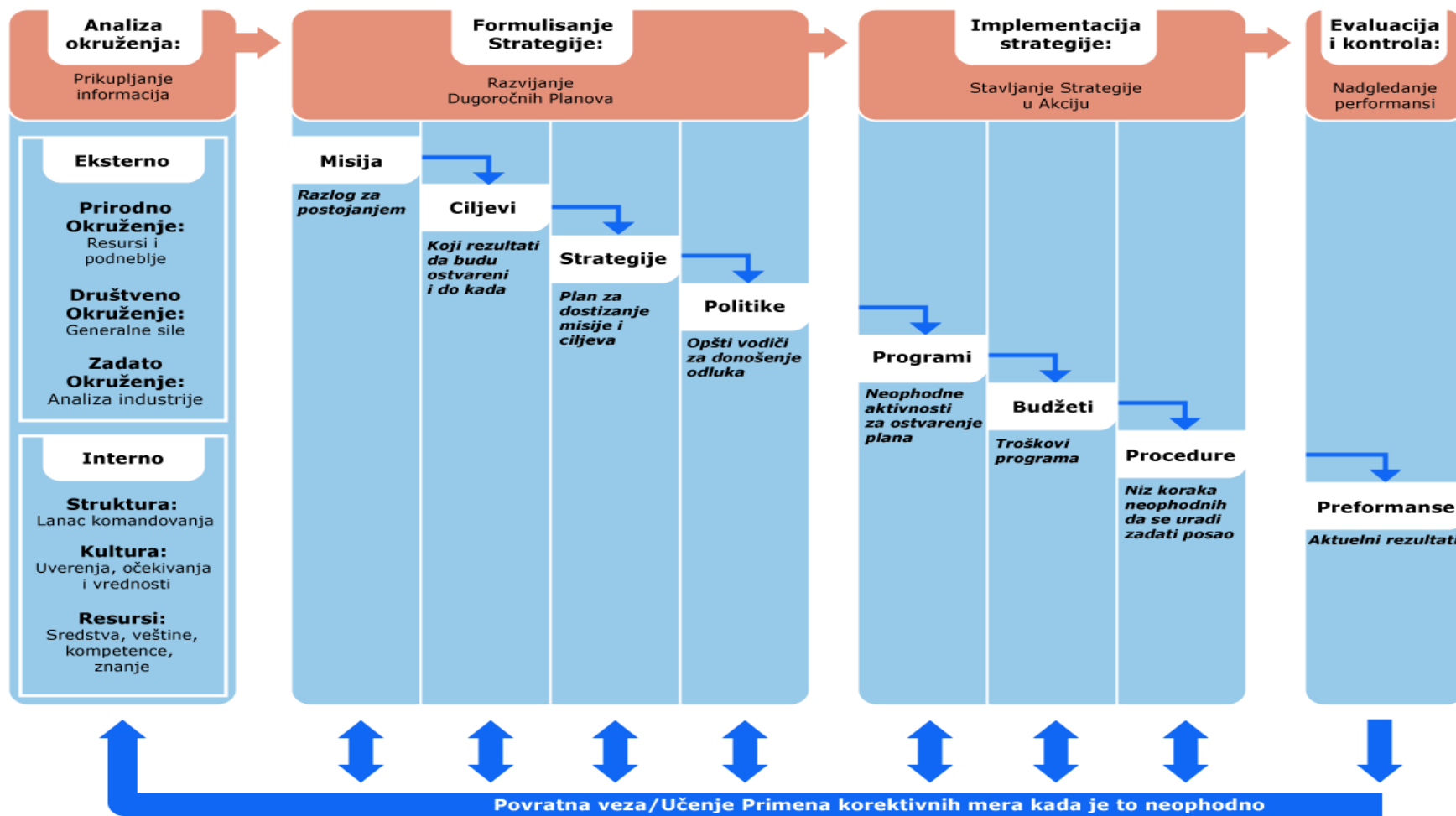
Vilen i Hanger bavili su se pitanjem uticaja okoline na organizaciju. Kao što je objašnjeno, globalizacija, inovacije i održivost predstavljaju stvarne izazove za strateški menadžment kompanije. Autori su razmatrali kako bilo koja kompanija može pratiti sve promenljive tehnološke, ekonomske, političko-pravne i sociokulturne trendove širom sveta da bi izvršila potrebna prilagođavanja. Predložene su različite teorije kako bi se objasnilo na koji način

organizacije mogu da se usklade sa njihovim okruženjem. U nastavku autori ističu nekoliko teorija koje su prisutne u literaturi, a koje se bave ovim pitanjem. *Teorija populacione ekologije* sugerira da jednom kada se organizacija uspešno uspostavi u određenoj niši okruženja, neće moći da se prilagodi promenljivim uslovima. Pojava *inertnosti* sprečava promenu organizacije na bilo koji značajan način. Takve kompanije, najčešće bivaju zamenjene (kroz oblike akvizicije, ili neretko ugase poslovanje) drugim organizacijama koje su pogodnije za novo okruženje. Autori ističu da je ova teorija veoma popularna u sociologiji, međutim istraživanja nisu uspela da podrže argumente populacione ekologije. Sa druge strane, *Teorija institucija*, predlaže da se organizacije mogu i moraju prilagoditi promenljivim uslovima *imitirajući* druge uspešne organizacije. Značajan je broj primera kompanija koje su se prilagodile promenljivim okolnostima imitirajući strategije i tehnike menadžmenta uspešnih kompanija. Nedostatak ovog pristupa je da ne objašnjava na koji način se razvijaju nove, uspešne strategije. Nadalje, *perspektiva strateškog izbora* ide značajan korak dalje predlažući da se ne samo organizacije prilagođavaju promenljivom okruženju, već da takođe imaju priliku i moć da preoblikuju svoje okruženje. Ova perspektiva je podržana istraživanjima koja pokazuju da odluke menadžmenta kompanije imaju barem podjednako veliki uticaj na učinak kompanije kao i sveukupni faktori industrije. Autori obrazlažu da je ovaj pristup zbog svog naglaska na menadžerima koji donose racionalne strateške odluke, zastupljen u strateškom menadžmentu. Vilen i Hanger zaključuju da je prilagođavanje dinamičan proces koji se uklapa sa stanovištem *teorije organizacionog učenja*, koje tvrdi da se organizacija *defanzivno prilagođava* promenljivom okruženju i *koristi znanje ofanzivno* kako bi poboljšala podesnost sebe i okruženja. Ovaj pristup proširuje perspektivu strateškog izbora kako bi uključio zaposlene na svim nivoima sa ciljem da doprinesu procesu donošenja strateških odluka.

Stvaranje organizacije koja uči

Prema Vilenu i Hangeru strateška fleksibilnost zahteva dugoročnu posvećenost razvoju i negovanju *kritičnih resursa* i sposobnosti. Takođe zahteva da kompanija postane *organizacija koja uči*, odnosno organizacija vešta u kreiranju, sticanju i prenošenju znanja i modifikaciji svog ponašanja tako da ono reflektuje nova znanja i uvide. Autori podvlače da je *organizaciono učenje* kritična komponenta konkurentnosti u dinamičnom okruženju. Organizacija koja uči je ona koja je organizovana da skenira informacije u svom okruženju, samostalno kreira informacije i promovise pojedince da transformišu informacije u znanje i koordinira to znanje između pojedinaca, na način da je novo shvatanje dobijeno (Jensen, 2005). Autori obrazlažu da su organizacije koje uče vešte u četiri glavne aktivnosti: 1) *sistematično rešavanje*

Slika 17. Model strateškog upravljanja prema T. Vilenu i D. Hangeru (izvor: (Wheelen, Hunger, Hoffman, & Bamford, 2010), prilagođeno)



problema; 2) eksperimentisanje sa novim pristupima; 3) učenje iz svog iskustva i prošlosti kao i iz iskustva drugih; 4) brzo i efikasno prenošenje znanja kroz organizaciju.

Navedeni autori zaključuju da je strateški menadžment od suštinskog značaja za organizacije koje uče kako bi izbegle stagnaciju kroz neprekidno samoispitivanje i eksperimentisanje. Zaposleni na svim nivoima, ne samo top menadžment, učestvuju u strateškom menadžmentu, pomažu u istraživanju okruženja za kritičnim informacijama, predlažu izmene u strategijama i programima da bi iskoristili promene u okruženju i konstantno poboljšavaju svoje metode rada, procedure i tehnike evaluacije radeći sa drugima. Organizacije koje su spremne da eksperimentišu i koje mogu da nauče iz svojih iskustava su uspešnije od onih koje to ne mogu. U skladu sa gore navedenim zaključcima, autori predlažu osnovni model strateškog menadžmenta, o kojem je bilo reči u prethodnom poglavlju, gde sumiraju već dobro poznata četiri osnovna elementa strateškog menadžmenta: 1) istraživanje okruženja; 2) formulacija strategije; 3) implementacija strategije i 4) evaluacija i kontrola. U nastavku će biti predstavljen prošireni model (slika 17), pomenutih autora, razrađen po fazama. Ovaj model je i racionalan i preskriptivni. To je model planiranja koji predstavlja šta korporacija treba da uradi u pogledu procesa strateškog menadžmenta, a ne ono što neka konkretna kompanija u stvari može da uradi. Model racionalnog planiranja predviđa da će, kako se povećava neizvesnost u okruženju, korporacije koje marljivo rade na analizi i preciznijem predviđanju promenljive situacije u kojoj rade, nadmašiti one koje to ne čine. Autori podvlače da empirijska istraživanja podržavaju ovaj model.

Faza 1) Istraživanje okruženja predstavlja nadgledanje, procenjivanje i širenje informacija iz spoljnog i unutrašnjeg okruženja ključnim ljudima u korporaciji. Njegova svrha je identifikovanje *strateških faktora*, spoljnih i unutrašnjih elemenata koji će pomoći u analizi strateških odluka korporacije. Autori upućuju da je najjednostavniji način predstavljanja rezultata istraživanja okruženja dobro poznati *SWOT* pristup (akronim koji se koristi za opisivanje određenih snaga, slabosti, mogućnosti i pretnji). *Spoljašnje okruženje* se sastoji od varijabli (mogućnosti i pretnje) koje su izvan organizacije i obično nisu u okviru kratkotrajne kontrole top menadžmenta. Navedene varijable formiraju kontekst u kojem korporacija postoji. *Unutrašnje okruženje* korporacije se sastoji od varijabli (snage i slabosti) koje su unutar same organizacije i koje su pod kratkoročnom kontrolom top menadžmenta. Autori pojašnjavaju da ove varijable uključuju strukturu, kulturu, mogućnosti i resurse korporacije. Ključne snage formiraju skup osnovnih kompetencija koje korporacija može koristiti da bi stekla konkurentsku prednost.

Faza 2) Formulacija strategije je proces istrage, analize i odlučivanja koji kompaniji pruža kriterijume za postizanje konkurentne prednosti. To uključuje definisanje konkurentskih prednosti poslovanja, identifikovanje slabosti koje utiču na rast kompanije, izradu korporativne misije, preciziranje ostvarljivih ciljeva i postavljanje smernica politike. Autori objašnjavaju da je *misija* organizacije svrha odnosno razlog postojanja organizacije. Oglašava šta kompanija pruža društvu. Adekvatno osmišljena izjava o misiji definiše osnovnu, jedinstvenu svrhu po kojoj će se kompanija razlikovati od ostalih kompanija tog tipa. Nakon definisane misije, slede ciljevi, kao krajnji rezultati planirane aktivnosti. Autori upućuju da ih treba navesti kao „radne glagole“ i zaposlenima se treba saopštiti šta treba učiniti i kada. Postizanje korporativnih ciljeva bi trebalo da rezultira ispunjenjem korporativne misije. Zatim, potrebno je sagledati i definisati konkurentne prednosti kompanije. Vilen i Hanger objašnjavaju da organizacija mora da ispita spoljno okruženje kako bi utvrdila ko je savršen kupac za posao, ko je najdirektniji konkurent tom kupcu, šta kompanija radi da bi bilo moguće da se takmiči i šta kompanija radi što je zaista razlikuje od konkurencije. Ovi elementi se mogu preformulisati u snage poslovanja, razumevanje njenih slabosti u odnosu na konkurente, koje bi prilike bile najopreznije i koje bi pretnje mogle uticati na primarne konkurentne prednosti kompanije.

Faza 3) Implementacija strategije predstavlja proces kojim se strategije i politike sprovode u delo kroz razvoj programa, budžeta i procedura. Ovaj proces može uključivati promene u sveukupnoj kulturi, strukturi i / ili sistemu menadžmenta celokupne organizacije. Osim kada su drastične promene na nivou korporacije potrebne, implementaciju strategije obično sprovode menadžeri srednjeg i nižeg nivoa, uz nadgledanje od strane top menadžmenta. Autori ističu da se ovaj faza neretko naziva i *operativnim planiranjem*, implementacija strategije uključuje svakodnevne odluke u raspodeli resursa. Zatim, autori obrazlažu potkorake ove faze, u vidu *programa* odnosno *taktika* koje definišu kao izjave o aktivnostima/koracima potrebnih za podršku strategije. U praksi, autori navode da je program skup taktika gde je taktika pojedinačna akcija koju organizacija preduzima kao element napora da se plan ostvari. Program ili taktika čine strategiju orijentisanu na *akciju*. To može uključivati restrukturiranje korporacije, promenu interne kulture kompanije ili započinjanje novih istraživačkih napora. Kada je reč o programima troškova, važno je obrazložiti *budžetiranje*. Vilen i Hanger definišu budžet kao izjavu programa korporacije iskazanu u domicilnoj valuti kompanije. Budžet se koristi za planiranje i kontrolu i navodi detalje troškova svakog programa. Mnoge korporacije zahtevaju određeni procenat povraćaja od ulaganja, koji se često naziva *minimalna stopa prinosa*, pre nego što upravni odbor odobri novi program. Autori zaključuju da budžet pored svoje osnovne namene predviđa i očekivani uticaj na finansijsku budućnost kompanije. Nakon budžeta, spuštanjem na lestvicu

niže, potrebno je posvetiti pažnju i procedurama. *Procedure* se nekad nazivaju i Standardne Operativne Procedure (SOP) i predstavljaju sistem uzastopnih koraka ili tehnika koji detaljno opisuju kako se određeni zadatak ili posao treba obaviti. One obično detaljno opisuju različite aktivnosti koje se moraju sprovesti kako bi se kompletirao program korporacije.

Faza 4) Evaluacija i Kontrola podrazumeva proces u kojem se prate aktivnosti preduzeća i rezultati poslovanja tako da se stvarni učinak može uporediti sa željenim performansama. Menadžeri na svim nivoima koriste dobijene informacije za preduzimanje korektivnih radnji i rešavanje problema. Autori u ovoj fazi posebno ističu da, iako su evaluacija i kontrola poslednji glavni element strateškog menadžmenta, ovaj proces takođe može da ukaže na *slabosti* u prethodno sprovedenim strateškim planovima i na taj način podstiče započinjanje celog procesa iznova. Shodno tome *učinak* predstavlja krajnji rezultat aktivnosti. Vilen i Hanger dalje ističu da učinak uključuje *stvarne ishode procesa strateškog menadžmenta*. Praksa strateškog menadžmenta je opravdana u smislu njegove sposobnosti da poboljša performanse organizacije, koje se obično mere u terminima *profita i povraćaja ulaganja*. Provera realizacije prati implementaciju strateških projekata i pokazuje kada se rezultati, troškovi ili stvarni vremenski okvir razlikuju od planova (Grünig & Kühn, 2018). Da bi ova faza bila efikasna, menadžeri moraju da dobiju jasne, ažurne i nepristrasne informacije od ljudi koji se nalaze ispod njih u hijerarhiji korporacije. Koristeći ove informacije, menadžeri upoređuju šta se zapravo događa sa onim što je prvobitno planirano u fazi formulacije. Evaluacija i kontrola performansi upotpunjuje model strateškog menadžmenta. Na osnovu rezultata performansi, menadžment će možda morati da napravi izmene u svojoj formulaciji strategije ili u implementaciji ili u obe faze. Na kraju, Vilen i Hanger daju posebnu pažnju povratnoj informaciji, odnosno procesu učenja.

Povratna informacija/Proces učenja

Autori ističu da kako kompanija razvija strategije, programe i slično, često se moraju vratiti nazad da isprave odluke koje su donete ranije u procesu. Kao primer autori navode da loši rezultati (koji su izmereni kroz fazu evaluacije i kontrole) obično ukazuju na to da nešto nije bilo u redu bilo sa formulacijom strategije ili sa samom implementacijom. Razlozi mogu biti razni, u vidu novog konkurenta na datom tržištu, promene okoline ili značajne regulatorne promene.

3.4. David & David model strateškog upravljanja

Savremeni autori strateškog menadžmenta Fred i Forest David, internacionalno su prepoznati kao dobri mislioci strategije. Njihovi radovi i udžbenici koriste se na više od 400 koledža i univerziteta za podučavanje strateškog planiranja i prevedeni su na više jezika. Kao što je bilo reči u prethodnom poglavlju, za ove autore *strateški menadžment je umetnost i nauka formulisanja, implementacije i evaluacije višefunkcionalnih odluka koje omogućavaju organizaciji da postigne svoje ciljeve*. Kao što ova definicija podrazumeva, strateški menadžment se fokusira na *integriranje* menadžmenta, marketinga, finansija i računovodstva, proizvodnje i operacija, istraživanja i razvoja i informacionih sistema radi postizanja organizacionog uspeha. Ono šta posebno izdvaja njihov pristup strateškom menadžmentu je princip integracije intuicije i analize u procesu donošenja strateških odluka, koji će u nastavku biti detaljnije objašnjen. Pomenuti autori proces strateškog menadžmenta prepoznaju u tri faze: 1) *formulacija strategije*; 2) *implementacija strategije* i 3) *evaluacija strategije*, na koje se takođe pozivaju autori Raduan i Jegak u svojim radovima (Raduan, Jegak, Haslinda, & Alimin, 2009). Formulacija strategije uključuje razvijanje vizije i misije, identifikovanje spoljnih mogućnosti i pretnji organizacije, utvrđivanje unutrašnjih snaga i slabosti, uspostavljanje dugoročnih ciljeva, generisanje alternativnih strategija i izbor određenih strategija koje će se slediti. Pitanja formulisanja strategije uključuju odlučivanje o tome koji novi posao treba da se preuzme, koji posao treba da se napusti, da li poslovanje treba da se proširi ili preinači, da li da se uđe na međunarodna tržišta, da li da se spoje ili formiraju zajednička ulaganja i kako da se izbegne neprijateljsko preuzimanje. Budući da nijedna organizacija nema neograničene resurse, stratezi moraju da odluče od kojih će alternativnih strategija kompanija najviše imati koristi. Odluke za formulisanje strategije obavezuju organizaciju za određene proizvode, tržišta, resurse i tehnologije u dužem vremenskom periodu. Strategije određuju dugoročne konkurentne prednosti. Za dobro ili loše, strateške odluke imaju velike multifunkcionalne posledice i trajne efekte na organizaciju. Prema autorima top menadžeri imaju najbolju perspektivu da u potpunosti shvate posledice odluka za formulisanje strategije, oni imaju ovlašćenja da angažuju resurse neophodne za implementaciju. Implementacija strategije zahteva od kompanije da utvrdi godišnje ciljeve, osmisli politike, motiviše zaposlene i raspoređuje resurse kako bi se formulisane strategije mogle sprovesti. Autori takođe obrazlažu da implementacija strategije uključuje razvoj kulture koja podržava strategiju, stvaranje efikasne organizacione strukture, preusmeravanje marketinških napora, pripremu budžeta, razvoj i korišćenje informacionih sistema i povezivanje naknade zaposlenih sa organizacionim

učinkom. Implementacija strategije znači mobilizaciju zaposlenih i menadžera da sprovedu u delo formulisane strategije. Autori ocenjuju da se ova faza često smatra najtežom fazom u strateškom menadžmentu jer implementacija strategije zahteva ličnu disciplinu, posvećenost i žrtvu. Ukazuju da uspešna implementacija strategije zavisi od sposobnosti menadžera da motiviše zaposlene, što je više *umetnost* nego nauka. Strategije formulisane, ali ne implementirane ne služe nikakvoj korisnoj svrsi, zaključuju autori i dodaju da su interpersonalne veštine posebno važne za uspešnu primenu strategije. Nastavno, dolazimo do evaluacije strategije koja predstavlja završnu fazu u strateškom menadžmentu. Autori ističu da su menadžeri oni koji trebaju da znaju kada određene strategije ne funkcionišu dobro, a da je evaluacija strategije osnovno sredstvo za dobijanje ovih informacija. Potom, autori definišu tri osnovne aktivnosti evaluacije strategije: 1) *pregled spoljnih i unutrašnjih faktora*, koji su osnova za trenutne strategije; 2) *merenje performansi* i 3) *preduzimanje korektivnih radnji*. Autori zaključuju da je faza evaluacija strategije neophodna *jer uspeh danas ne garantuje uspeh sutra*. Uspeh uvek stvara nove i drugačije probleme, a samozadovoljne organizacije doživljavaju krah.

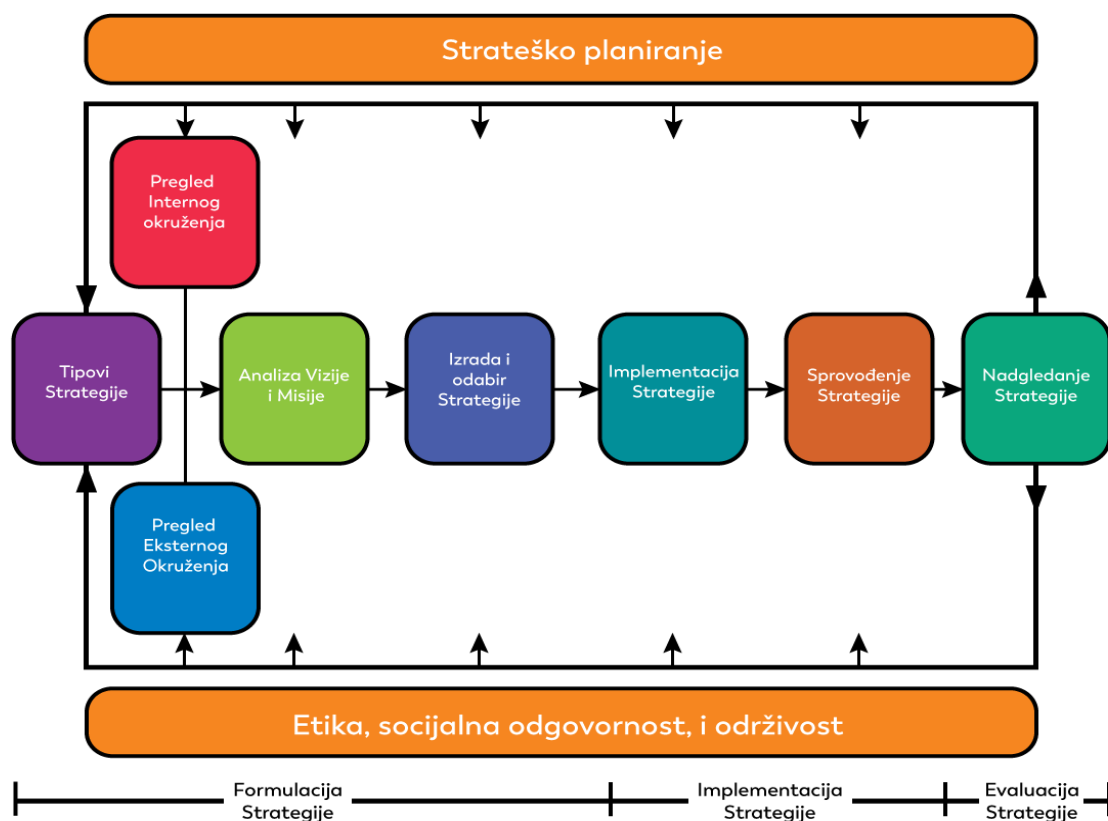
Integracija intuicije i analize

Kao što je bilo reči na početku ovog poglavlja, pomenuti autori se oslanjaju na princip integracije intuicije i analize u svom pristupu strateškog menadžmenta. Slikovito citiraju reči čuvenog profesora Edwarda Deminga „*U Boga verujemo. Svi drugi donose podatke*“, kako bi ukazali na važnost ovog principa u donošenju strateških odluka. Za ove autore proces strateškog menadžmenta se može opisati kao objektivni, logičan, sistematski pristup donošenju glavnih odluka u organizaciji. Pokušava da organizuje kvalitativne i kvantitativne informacije na način koji omogućava donošenje efikasnih odluka u uslovima neizvesnosti. Objašnjavaju da većina ljudi prepoznaje da je *intuicija* ključna za donošenje dobrih strateških odluka. Intuicija je posebno korisna za donošenje odluka u situacijama *velike neizvesnosti* ili malog presedana. Na globalnom tržištu, intuicija i racionalni proces igraju presudnu ulogu u efikasnom strateškom odlučivanju. U različitim firmama, intuitivni proces se koristi u okviru strateškog upravljanja kako bi se razvile efikasne odluke za postizanje organizacionih ciljeva. Intuicija ukazuje na to da se problem rešava uz pomoć korišćenja naslućivanja i bez upotrebe racionalnog procesa (White, 2004). Autori dalje ističu da je intuicija korisna kada postoje međusobno povezane varijable ili kada je potrebno birati između nekoliko verodostojnih alternativa. Neki menadžeri i vlasnici kompanija imaju izuzetne sposobnosti za samostalno korišćenje intuicije u osmišljavanju sjajnih strategija, ali autori podvlače da to nije naročito čest scenario. Autori

ukazuju da većina organizacija može imati koristi od strateškog menadžmenta, koje se zasniva na *integriranju intuicije i analize* u donošenju odluka. Posebno naglašavaju da odabir intuitivnog ili analitičkog pristupa u donošenju odluka nije “ili-ili” predlog. Intuitivna sinteza doprinosi menadžerima u donošenju strateških odluka (Khatri & Ng, 2000). Menadžeri na svim nivoima organizacije ubacuju svoju intuiciju i prosuđivanje u analize strateškog menadžmenta. Analitičko i intuitivno mišljenje nadograđuju jedno drugo. Proces strateškog menadžmenta je pokušaj dupliranja onoga što se događa u umu briljantne, intuitivne osobe koja poznaje posao i asimilira i integriše to znanje koristeći analizu za formulisanje efikasnih strategija. U skladu sa gore navedenim principima autori predlažu sveobuhvatan model procesa strateškog menadžmenta (slika 18).

Model strateškog menadžmenta

Slika 18. Model strateškog upravljanja prema Fred R. Davidu i Forest R. Davidu (izvor: (David & David, 2016), prilagođeno)



Ovaj model ne garantuje uspeh ali predstavlja jasan i praktičan pristup formulisanju, sprovođenju i evaluaciji strategija. Ističu tri važna pitanja na koja treba odgovoriti u razvoju strateškog plana: *Šta smo mi sada? Gde želimo da idemo? Na koji način ćemo doći tamo?* Autori

pojašnjavaju da identifikacija postojeće vizije, misije, ciljeva i strategija organizacije predstavlja logično polazište (kao odgovor na prvo pitanje) za strateški menadžment jer trenutna situacija i stanje kompanije može isključiti određene strategije i čak može diktirati određeni tok akcije. Odgovor na pitanje gde organizacija želi da ide se može u velikoj meri odrediti mestom gde je organizacija bila.

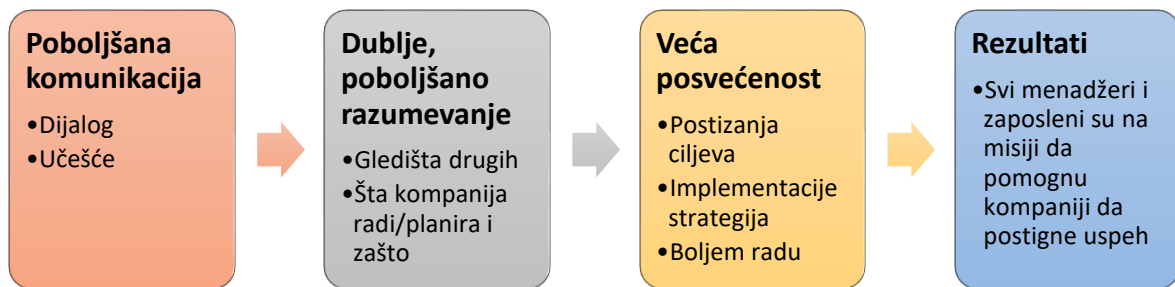
Proces strateškog menadžmenta je dinamičan i kontinuiran. Promena bilo koje od glavnih komponenti modela može zahtevati promenu neke ili svih ostalih komponenti, a pitanja poslovne etike, društvene odgovornosti i održivosti okruženja utiču na sve aktivnosti u modelu. Autori posebno naglašavaju da proces strateškog menadžmenta u praksi nije jasno razdvojen i uredno izveden kao što sugeriše model strateškog menadžmenta. Strategičari ne prolaze kroz proces korak uz korak na marširajući način. Uopšteno, među hijerarhijskim nivoima organizacije postoji sistem uzimanja i davanja.

Mnoge organizacije održavaju formalne sastanke na polugodišnjem nivou na kojima se raspravlja i ažurira vizija, misija, mogućnosti, pretnje, snage, slabosti, strategije, ciljevi, politike i performanse kompanije. Dobra komunikacija i povratne informacije su potrebne tokom procesa strateškog menadžmenta. Primena procesa strateškog menadžmenta je obično više formalna u većim i dobro uspostavljenim organizacijama. Autori objašnjavaju da se *formalnost* odnosi na obim u kojem su učesnici, odgovornosti, autoritet, dužnosti i pristup određeni tj. specificirani. Manja preduzeća su manje formalna, i neretko koriste strategije zasnovane na fokusu, često u kombinaciji sa diferencijacijom ili generičkim strategijama vođenja troškova (Allen & Helms, 2006; David & David, 2016). Firme koje imaju mnogo odeljenja, proizvoda, tržišta i tehnologija takođe imaju tendenciju da budu više formalna u primeni koncepta strateškog menadžmenta. Autori zaključuju da je veća formalnost u primeni procesa strateškog menadžmenta obično pozitivno povezana sa organizacionim uspehom.

Prednosti primene koncepta strateškog menadžmenta

Autori sumiraju benefite (slika 19) koji koncept strateškog menadžmenta može doneti organizaciji njegovom adekvatnom primenom. Obrazlažu da strateški menadžment omogućava organizaciji da bude više proaktivna nego reaktivna u oblikovanju sopstvene budućnosti. Takođe omogućava organizaciji da inicira i utiče (a ne samo da reaguje) na aktivnosti i na taj način vrši kontrolu nad svojom sudbinom (Arasa & Obonyo, 2012; David & David, 2016).

Slika 19. Benefiti koje kompanije ostvaruju primenom strateškog planiranja (izvor: (David & David, 2016), prilagođeno)



Prema ovim autorima „komunikacija je ključ uspešnog strateškog menadžmenta“, jer uključivanjem u proces menadžeri i zaposleni postaju posvećeni kada je u pitanju pružanje podrške organizaciji. Glavni cilj procesa je postizanje razumevanja i posvećenosti svih menadžera i zaposlenih. Kada menadžeri i zaposleni shvate šta organizacija radi i zašto, često se osećaju kao da su deo kompanije i počinju da joj pomažu. Autori potom zapažaju da su organizacije koje koriste koncepte strateškog menadžmenta generalno profitabilnije i uspešnije od onih koje to ne čine. Preduzeća koja koriste koncepte strateškog menadžmenta pokazuju značajno poboljšanje prodaje, profitabilnosti i produktivnosti u poređenju sa preduzećima bez aktivnosti sistematičnog planiranja. Kompanije sa visokim performansama imaju tendenciju da sistematski planiraju kako bi se pripremile za buduće fluktuacije u svom spoljašnjem i unutrašnjem okruženju. Kompanije sa menadžment sistemima koje koriste koncepte, alate i tehnike strateškog planiranja uglavnom pokazuju dobre dugoročne finansijske performanse povezane sa svojom industrijom. Pored materijalnih benefita, autori prepoznaju i određene nefinansijske koristi kompanije koja koristi strateški menadžment, poput povećane discipline, poboljšane koordinacije, bolje komunikacije, smanjenog otpora prema promenama, potenciranje mišljenja unapred, naprednije donošenje odluka, veće sinergije i efikasnije raspodele vremena i resursa.

3.5. Uporedna analiza modela

U skladu sa generalnom temom i problemom kojim se bavi ovo istraživanje, opisani modeli u trećem poglavlju su pažljivo odabrani kako bi se razradom istih iskoristili principi i aspekti koji su primenljivi za kasniju izradu modela za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira. Dodatni motiv i cilj razvijanja ovih modela je da se bolje shvati teorijska podloga koja će da prati dobijeni model.

Da bi se uočile prednosti i nedostaci svakog od obrađenih modela, u nastavku je dat uporedni pregled (tabela 4), koji pojašnjava ove segmente. Svaki od navedenih modela ima određeni aspekt i princip koji će naći svoju adekvatnu primenu prilikom dizajniranja modela, koji predstavlja krajnji rezultat ovog rada. Potrebno je još jednom naglasiti da su „kritike“, odnosno nedostaci, koji su upućeni na adresu ovih modela isključivo posmatrani iz ugla njihove primenljivosti u industriji papira. Nedostaci obrađenih modela se uglavnom ogledaju u tome da ne mogu da budu samostalno primenjeni u industriji papira, jer ne pokrivaju sve specifičnosti koje prožima ova branša. Sa druge strane, svaki od relevantnih modela ima svoje benefite čijom upotrebom (selektivnom ili potpunom, zavisnosti od principa) i kombinacijom određenih aspekata pomažu razvijanju modela koje će biti predloženi u okviru ovog rada.

Priloženi uporedni pregled objašnjava ove aspekte i principe primenljivosti za svaki relevantni model. Kako sledi u tabeli, *princip prepoznavanja objektivnog okruženja* o kojima govore autori Jauh i Kraft, biće razmatran i smisleno upotrebljen prilikom izrade modela. Zatim, *aspekt formalnosti* škole planiranja je nešto što svakako mora biti uključeno, imajući u vidu da se radi o modelu koji je vezan za procesnu industriju. Nadalje, *umeren princip korišćenja politike u organizaciji i izradi strategije* je, kao što je već bilo reči, sveprisutna pojava u organizacijama, koja ima svoje benefite (objašnjeno u potpoglavlju 3.2.2, model škole moći). Važnost pitanja okruženja je dosta razmatran u ovom radu (posebno u okviru poglavlja 3.2.3 model škole okruženja), zato je aspekt *selektivne primene isticanja okruženja kao jedan od centralnih aktera* u procesu izrade strategije primenljiv za izradu ovog modela. *Princip strateške fleksibilnosti* o kojima govore autori Vilen i Hanger, važan je aspekt za kvalitetno razvijanje ovog modela. Kao što je pojašnjeno, preterana formalizacija pristupu strategiji i strateškim odlukama, često može biti kontraproduktivna.

Tabela 4. Uporedni pregled obrađenih modela

	Model strateškog upravljanja neizvesnošću prema R. L. Jauhu i K. L. Kraftu	Model škole planiranja prema Mincbргу i saradnicima	Model škole moći prema Mincbргу i saradnicima	Model škole okruženja prema Mincbргу i saradnicima	Model strateškog menadžmenta prema T. Vilenu i D. Hangeru	Model strateškog menadžmenta prema Fred R. Davidu i Forest R. Davidu
Prednosti modela	Koristan za proučavanje višestrukih iteracija/ponavljanja odluka. Prepoznaje važnosti objektivnog okruženja. Podrazumeva reaktivnu perspektivu odnosa neizvesnosti-strategije-strukture-performanse (Smithson, 2012; Yang et al., 2004).	Formalni pristup (formalno planiranje razloženo po fazama) strategiji, ključna odgovornost za izradu strategije leži na izvršnom direktoru, što u dobroj meri korespondira poimanju strategije u industriji papira (G. Johnson et al., 2007).	Poimanje strategije kroz politiku i pregovaranje je neretko prisutno u industriji papira. Političke igre u organizacijama su sastavni deo okruženja i ne može biti ignorisan (Vera & Crossan, 2004).	Posmatranje okruženja kao <i>centralni akter</i> u procesu izrade strategije. Bolje sagledavanje svih dimenzija okruženja, što je veoma važan segment za industriju papira. Formiranje strategije u službi adekvatnog odgovora na zahteve okruženja (Fullan, 2007).	Insistiranje na teoriji <i>organizacione adaptacije</i> , odnosno na kreiranju <i>organizacije koja uči</i> . Organizaciono učenje je važna komponenta u održavanju konkurentnosti u okruženju. Transformacija informacija u znanje (Jensen, 2005).	Jedna od ključnih prednosti predloženog modela je zalaganje za korišćenje principa <i>integracije intuicije i analize</i> u procesu donošenja strateških odluka. Model doprinosi boljoj organizaciji informacija (Khatri & Ng, 2000; White, 2004).
Nedostaci modela	Model ne odgovara jasno na pitanje koji tipovi strategija se mogu primeniti da se <i>izazove/privuče poželjna neizvesnost</i> . Nadalje, model ne	Visok nivo formalizacije pristupu strategije doprinosi znatnoj „krutosti“ organizacije u donošenju strateških	Preterana primena principa škole moći može lako dovesti do stanja „političke arene“ u organizaciji i na taj način onesposobiti	Ključna kritika ove škole leži u tome da u određenim slučajevima dimenzije okruženja često mogu biti apstraktne i nejasne,	Predloženi model je opšti i kao takav nije dovoljan za samostalnu primenu u specifičnoj	Ista kritika važi kao i za prethodni model (<i>koji predlažu Vilen i Hanger</i>). Model je sveobuhvatni i ne ulazi u specifičnosti procesne industrije,

	objašnjava kako takve strategije utiču na performanse kompanije?	odluka, što neretko može biti kontraproduktivno i uzrokovati da se previde prilike i šanse koje se nude kompaniji. Prekomerna analitička orijentacija, pristrasnosti top menadžmenta, nedostatak pažnje prema delovanju i učenju i zanemarivanja elemenata koji vode ka kreiranju (Choo & Bontis, 2002).	organizaciju da donosi efikasno strateške odluke. Nadalje, nedostatak ove škole ogleda se i u generalnom nedostatku razvoja, konceptualne nejasnoće, preuveličavanje perspektive, a u većini slučajeva zanemarivanje strateških elemenata (Choo & Bontis, 2002).	što može uticati na proces donošenja strateških odluka. Nedostatak strateške diferencijacije (Mertins et al., 2003).	industriji, kakva je industrija papira, što predstavlja njegov ključni nedostatak. Često je zastupljen u modernoj literaturi i udžbenicima o strateškom menadžmentu (Kohn et al., 2011).	odnosno industrije papira.
Primenljivost modela za strateško upravljanje u industriji papira	Princip prepoznavanja objektivnog okruženja predstavlja važan segment u izradi strategije u industriji papira i kao takav biće uzet u razmatranje prilikom izrade modela.	Aspekt formalnosti svakako ne može biti izostavljen u dizajniranju modela za potrebe industrije papira. Shodno tome, princip umerene formalnosti biće primenljiv za model.	Primenljiv aspekt je umeren princip korišćenja politike u organizaciji i izradi strategije, sa ciljem da se o svim problemima u potpunosti raspravlja i podstaknu neophodne promene.	Selektivna primena principa isticanja okruženja kao jedan od centralnih aktera u procesu izrade strategije je primenljiv aspekt za izradu modela, naročito u zreloj fazi životnog ciklusa organizacije.	Princip strateške fleksibilnosti biće upotrebljen prilikom izrade modela ovog rada, kako bi se uticalo na smanjivanje nivoa formalnosti pristupu izrade strategija.	Donošenje strateških odluka je pitanje koje zahteva punu pažnju u svakom modelu. Shodno tome, princip integracije intuicije i analize će naći svoju adekvatnu primenu prilikom izrade modela ovog rada.

Na kraju, pored principa strateške fleksibilnosti, treba istaći benefite pristupa *integracije intuicije i analize* koji zagovaraju autori Fred R. David i Forest R. David. Kao što je bilo reći o prednostima ovog pristupa (u potpoglavlju 3.4.), analitičko i intuitivno mišljenje nadograđuju jedno drugo i unapređuju proces donošenja strateških odluka.

Shodno tome, možemo zaključiti da obrađeni modeli i njima slični, koji se mogu pronaći u literaturi, nisu dovoljni da samostalno odgovore temi ovog rada. Zato se nameće neophodnost i potreba da se razvije specifičan model koji će uspešno odgovoriti na ove izazove iz oblasti industrije papira.

4. INDUSTRIJA PAPIRA

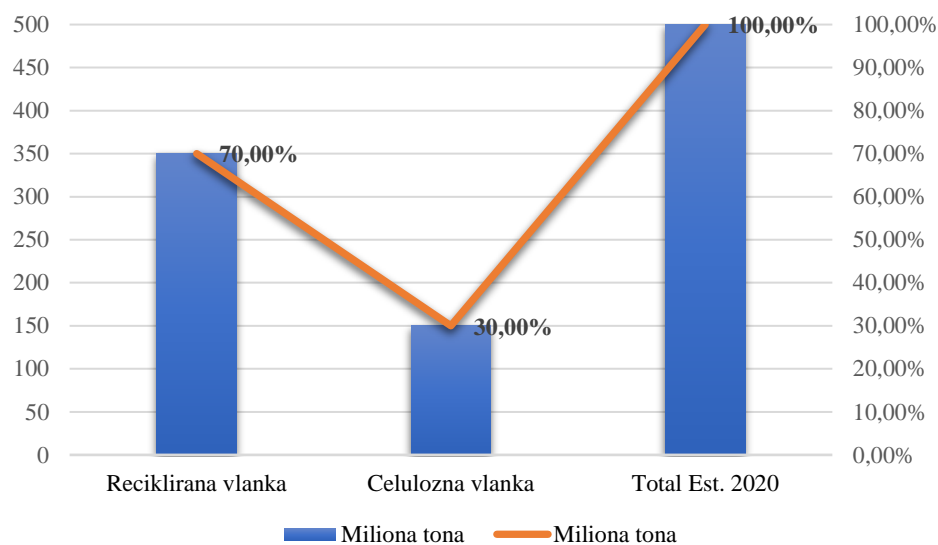
Industrija celuloze i papira je jedna od najvećih industrija na svetu, sa mnogo različitih vrsta reciklažnih postrojenja, proizvoda i procesa (Judd & Jefferson, 2003). Na polju ove industrije tradicionalno dominiraju zemlje Severne Amerike, Severne Evrope i Istočne Azije. Latinska Amerika i Australija takođe imaju značajnu industriju papira i celuloze (Bajpai, 2013; Brown, Cortes-Lobos, & Cox, 2011). Treba istaći da u poslednjoj deceniji Kina i Indija igraju veoma važnu ulogu u ovoj industriji, kao rastuća tržišta sa značajnim razvojem proizvodnih kapaciteta celuloze i papira. Takođe i Rusija sve snažnije prednjači u proizvodnji celuloze, papira i kartona (Deviatkin, 2013). Značajan organski rast ove industrije primećuje se posebno u poslednjih petnaest godina, kroz povećanje proizvodnih kapaciteta fabrika za proizvodnju papira, otvaranje novih postrojenja, povećanju udela korišćenja reciklažnog papira u proizvodnim recepturama i profilisanju novih rastućih tržišta kroz globalne trgovinske tokove, o kojima će biti više reči u narednim potpoglavljima.

Jačanje potražnje za papirom na svetskom tržištu u kontinuitetu, praćeno sa rastom trenda za korišćenjem starog papira (obnovljivih vlakana), rezultiralo je privlačenjem investitora i ostalih stejkholdera da se uključe u tržišnu utakmicu, pogotovo što se proizvodima od papira i obnovljivim vlaknima (starim papirom) međunarodno trguje (P. T. Williams, 2005). Brojni faktori su uticali na jačanje tražnje za papirom, poput rasta broja stanovništva na globalnom nivou (demografski faktor), opšte snaženje ekonomije u mnogim državama, porast potrebe za pakovanjem (posebno nakon pojave on-line platformi), i drugi faktori, koji su detaljnije razrađeni u potpoglavlju (4.2.1.) ovog rada.

Paralelno sa jačanjem potražnje za papirom, trendovi u polju iskorišćavanja obnovljivih resursa i zaštite životne sredine su u globalnom fokusu i mere koje se preduzimaju, između ostalog (*smanjivanje krčenja šuma, zamena plastičnih za papirne kese, rast cene celuloze, ulaganje u sakupljačke sisteme papira, sortiranje otpada u domaćinstvima itd.*), idu u prilog da se reciklažni papir ne odlaže na deponije već ponovo iskoristi za proizvodnju novih proizvoda od papira (Jourdan, 2011; Levlin et al., 2010). Danas, reciklažni papir spada u red najvažnijih sirovina u svetu za proizvodnju papira i kartona (Höke, Höke, & Schabel, 2010). U prilog tome govori podatak da je 2013. godine svetska proizvodnja papira i kartona iznosila približno 390 miliona tona a predikcije ukazuju da će dostići gotovo 500 miliona tona do kraja 2020. godine, gde se očekuje da udeo korišćenja reciklažnog papira bude oko 70% (grafikon 3) (Bajpai, 2018). Sa druge strane potrebno je istaći da je *reciklaža*, kao proces ponovnog korišćenja resursa,

značajno doprinela poboljšanju imidža i atraktivnosti ove industrije i samim tim privukla pažnju svim interesnim grupama. Evropska deklaracija o recikliranju papira definiše pojam reciklaže kao: „Dizajn, proizvodnja i pretvaranje proizvoda na bazi papira na način koji omogućava visoko-kvalitetnu reciklažu vlakana i drugih materijala u proizvodnom procesu u skladu - gde je to potrebno - sa trenutnim standardima u Zajednici“ (Höke et al., 2010).

Grafikon 3. Globalna projekcija korišćenja obnovljivih (recikliranih) vlakana do 2020 godine u industriji papira (izvor: (Bajpai, 2018), prilagođeno)



Može se reći da industrija papira spada među one industrije koje gotovo u potpunosti ispunjavaju očekivanja društva za održivošću baze sirovinskog materijala, kompatibilnost industrijskih procesa sa životnom sredinom i reciklažom njihovih proizvoda. Takođe, recikliranje papira i proizvoda koji su povezani sa papirom je vrlo važno zarad održivog ekonomskog rasta. Pomaže pri uštedi deponijskog prostora i troškova, smanjuje energetske potrebe za proizvodnju papira i proširuje snabdevanje vlaknima. Reciklaža papira smanjuje potrošnju dragocenih prirodnih resursa (*drvo, voda, minerali i fosilna goriva*). To je veoma važna usluga za društvo, a uz to je i profitabilna. (Bajpai, 2013; Rigamonti, Ferreira, Grosso, & Marques, 2015).

Temeljna naučna istraživanja podržavaju prednosti recikliranog papira, a na globalnom nivou državne agencije, ekološke grupe i mnogi drugi veliki kupci su usvojili pravila koja zahtevaju korišćenje recikliranog papira. Tehnologije reciklaže su poboljšane, naročito poslednjih godina sa napretkom u pulpiranju, deinking flotaciji i čišćenju (skringingu). Ovo je rezultiralo kvalitetnijim papirom napravljenog od sekundarnih vlakana koji se približava onom, neobrađenom, originalnom papiru, napravljenog na bazi celuloznih vlakana (Bajpai, 2013;

Särkkä, Gutiérrez-Poch, & Kuhlberg, 2018). Dodatno, potrebno je naglasiti da je postupak mnogo ekološki prihvatljiviji od procesa proizvodnje originalnog, neobrađenog papira. Koristeći reciklirani papir, kompanije čine značajan korak ka smanjenju negativnih uticaja na životnu sredinu. Većina proizvođača papira širom sveta povećava upotrebu recikliranih vlakana kako bi proizvodili papirne proizvode. Procenat recikliranog vlakna u gotovo svim klasama papira, posebno u klasama papira za štampanje i pisanje se u poslednjoj deceniji više nego udvostručio. U narednim godinama očekivanja su da će se takav trend i dalje nastaviti, posebno u Evropi gde je od 1998. godine stopa recikliranja porasla za preko 20% (u 1998. godini je bila 50%), da bi u 2012. godini dostigla stopu od 72%, dok je cilj Evropske Unije za 2020. godinu da se dostigne 74% (Bajpai, 2013; Pivnenko, Eriksson, & Astrup, 2015), ((EPRC), 2016).³

Četvrto poglavlje ovog rada koncipirano je na način da u okviru prva dva potpoglavlja pojasni sve ključne elemente koji se tiču industrije papira gotovih proizvoda i da ukaže na neraskidivu sponu sa starim papirom (obnovljivim vlaknima), koji predstavljaju osnovu ove branše. Poslednja dva potpoglavlja ovog rada rezervisana su za poimanje starog papira, sakupljanje i recikliranje i globalni tržišni poredak ove sirovine. Navedena potpoglavlja su od posebne važnosti jer pružaju osnovu za bolje shvatanje uloge starog papira u ovoj industriji. Nastavno na strukturu ove glave, potpoglavlje (4.1.) otvara se sa osnovnom tipologijom proizvoda od papira. Ukazuje na specifičnosti svake klase papira i njenu zastupljenost na svetskom tržištu. Potom, potpoglavlje (4.2.) ističe ključne pokretačke snage koje formiraju potražnju za papirom, zatim objedinjuje hronologiju potražnje za ključnim proizvodima od papira i bliže pojašnjava buduće trendove. Sledi potpoglavlje (4.3.) u kojem je razrađena osnovna terminologija koja je vezana za reciklažni papir i njegove specifičnosti. U ovom potpoglavlju detaljno je predstavljena klasifikacija svih razreda starog papira prema evropskim standardima i dati komentari na specifičnosti u ostalim sredinama. Nastavno, ukazuje se na prednosti sakupljanja i recikliranja starog papira. Na kraju, ova glava se zatvara potpoglavljem (4.4.) koje je posvećeno tržištu starog papira (obnovljivim vlaknima) i ima za cilj da pojasni globalne tržišne tokove za ovom sirovinom.

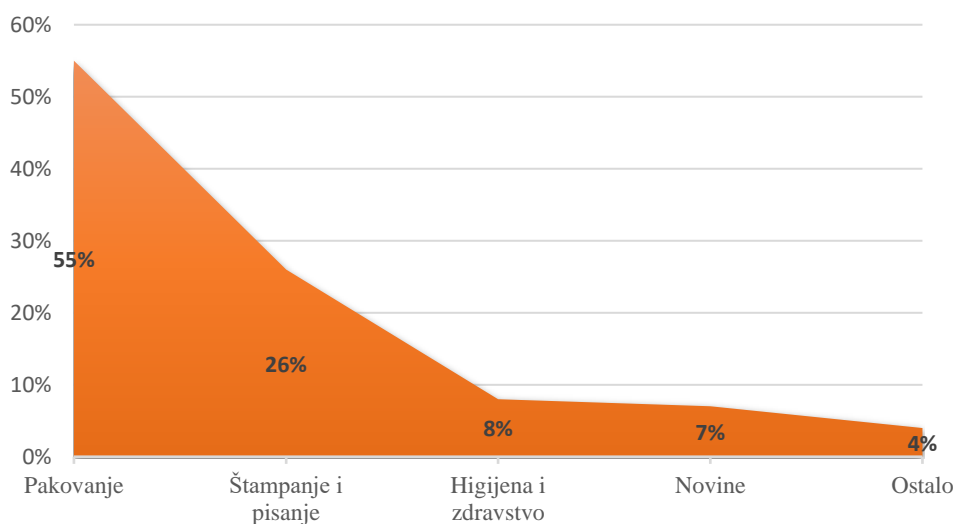
Četvrto poglavlje nosi posebnu važnost jer sublimira ključne podatke o industriji papira i na koje će se, između ostalog, oslanjati dobijeni model ovog rada.

³ The European Paper Recycling Council (EPRC) - Evropsko veće za reciklažu papira (<http://www.paperrecovery.org/>)

4.1. Klasifikacija proizvoda od papira

Pakovanje od papira i kartona zauzima sve važniju ulogu na globalnom nivou, jer zahvaljujući sve atraktivnijim rešenjima u načinu pakovanja proizvoda služi kao svojevrsna strategija za privlačenje pažnje kupaca u svim oblastima poslovanja. Inovativna rešenja pakovanja su naročito krucijalna u prehrambenoj industriji, higijeni i zdravstvu, ličnoj nezi i drugim industrijama koje karakteriše procesna proizvodnja. Rast potražnje ambalažnih papira, ekološki prihvatljivih kutija i primena nove tehnologije u industriji ambalaže od papira i kartona verovatno će podstaći rast tržišta pakovanja i kartona. Savremeni trendovi čine protok informacija dostupnijim i bržim. Na taj način menjaju se navike ljudi, koje posledično utiču na sve grane poslovanja. Razvoj digitalnog doba imao je snažan uticaj u industriji papira i doneo je nove poslovne izgleda na globalnom tržištu ove branše. Rast digitalizacije ugrozio je tržište štampanih, premaznih i nepremaznih papira (*poput novinskog papira, papira za časopise, reklamnih materijala, papira za štampanje*), a sa druge strane značajno povećao potražnju ambalažnih papira usled nove navike ljudi da poručuju proizvode putem internet platformi (Hujala, 2011). Transformacija industrije papira usled novog poretka savremenog doba dovela je svakako značajne promene u konjunkturi tržišta, međutim namena ključnih vrsta papira je i dalje ista. Papir se globalno najviše koristi za pakovanje (zamotavanje) proizvoda, štampanje i pisanje, za higijenske (sanitetske) i zdravstvene potrebe i u daleko manjem procentu za ostale potrebe (poput industrije nameštaja i sl.) (Martin & Haggith, 2018). U nastavku je prikazan grafikon 4, koji ističe globalni poredak potrošnje papira prema njegovoj nameni u društvu.

Grafikon 4. Globalni poredak potrošnje papira prema nameni (izvor:(Martin & Haggith, 2018), prilagođeno)



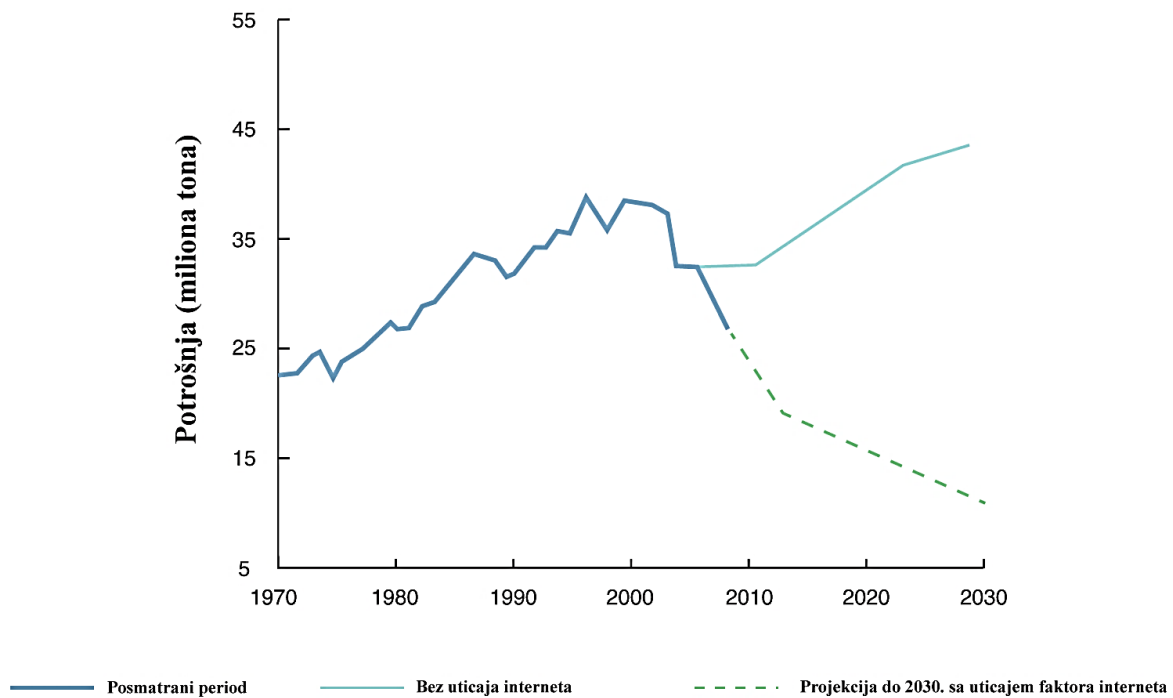
Sa grafikona se može zaključiti da se više od polovine svetske potrošnje papira iskoristi za potrebe pakovanja (umotavanja) proizvoda, poluproizvoda ili sirovina. Taj podatak samo svedoči o intenzivnom rastu potreba za pakovanjem, kao što je i istaknuto na početku ovog potpoglavlja. Četvrtina globalne potražnje za papirom utroši se za potrebe štampanja i pisanja. Razvoj digitalizacije utiče na ovaj segment potrošnje papira i zato su iz godine u godinu trendovi za potražnjom ovih vrsta papira u fazi opadanja, što će biti tokom daljih potpoglavlja detaljnije objašnjeno. Sa druge strane u polju higijene i zdravlja, evidentiraju se rastući trendovi, dok se u segmentu korišćenja novinskog papira beleži drastičan pad potražnje (Suhonen & Amberla, 2015). U skladu sa potrebama i namenom papira u gore pomenutim ključnim kategorijama izdvajaju se sledeće vrste papira: 1) *novinski papiri*; 2) *nepremazni mehanički papiri (SC papir)*; 3) *premazni mehanički papiri*; 4) *nepremazni papiri*; 5) *premazni papiri*; 6) *higijenski papiri*; 7) *ambalažni papiri*; 8) *papir za vreće/papirne kese*; 9) *kartonske ploče*. U nastavku je detaljnije razrađena svaka od navedenih vrsta papira sa osvrtom na aktuelne i očekivane trendove u domenu potražnje i tržišnih prilika.

1. Novinski papir

Grupa proizvoda novinski papir sastoji se od standardnog tipa štampe novina i posebnih vrsta novinskog papira poput papira za telefonske imenike, obojenog novinskog papira, novinske insertacije i velike grupe mašinskih specijalnih papira. Novinski papir isporučuje se samo u rolnama (Gullichsen & Paulapuro, 2000). Mada, u poslednjoj deceniji, novinski papir se uglavnom koristi za novine, tačnije procenjuje se da se oko 80% svetske potražnje za ovom vrstom papira utroši na štampanje novina (Szabó, Soria, Forsström, Keränen, & Hytönen, 2009). Danas se novine proizvode na bazi 100% recikliranog papira, zbog ekonomičnih i ekoloških prednosti koja obnovljiva vlakna imaju u procesu proizvodnje. Pozitivni pokretači potražnje za novinskim papirom uključuju rast stanovništva, povećanje pismenosti u zemljama u razvoju, rast besplatnih novina i dodataka u boji. Negativni pokretači uključuju nove navike čitanja i besplatne mogućnosti dolaženja do vesti (poput *on-line* novinskih portala) i široki spektar internet usluga, pružajući vesti i informacije u bilo kojem trenutku putem računara, laptopa, mobilnog telefona i ostalih savremenih uređaja. Takav trend je doprineo da se nivo potražnje za novinskim papirom drastično smanji u poslednjih petnaest godina. Svetska potražnja u 2004. godini je bila 38 miliona tona. Glavne regije koje su ga koristile su bile Severna Amerika (29%), Zapadna Evropa (26%) i Azija (32%), dok su predviđanja (grafik 5) da će ovaj broj dramatično pasti (ispod 15 miliona tona) do 2030. godine (Diesen, 2007; Johnston, 2016). Autor Džonston i saradnici ukazuju u svom istraživanju da kriva potražnje za novinskim papirom ne bi imala opadajući trend, naprotiv, da se internet tehnologije nisu razvile

u tolikoj meri. Sa isključenjem faktora internet tehnologija, potražnja za novinama do 2030. godine bi bila dijametralno suprotna u poređenju sa prvom prognozom, gde se pretpostavlja da će internet tehnologije i dalje nastaviti svoj rast i razvoj u domenu korisničke dostupnosti.

Grafikon 5. Projekcija globalne potražnje za novinskim papirom do 2030. godine (izvor: (Johnston, 2016), prilagođeno)



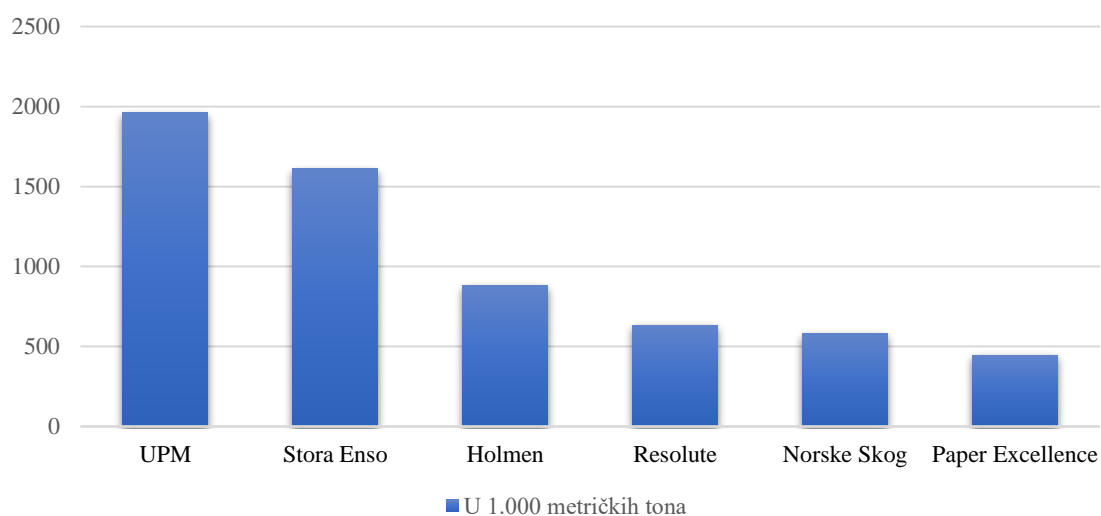
2. Nepremazni mehanički papiri (SC^4 papir)

U Evropi se nepremazni mehanički papir (SC papir) uglavnom koristi za časopise i magazine, flajere i novinske insertacije, brošure i kataloge, marketinške i reklamne materijale. Proizvodna receptura za ovu kategoriju papira je bazirana na celulozi koja se proizvodi mehaničkim postupkom. Stabilni kvalitet, glatka površina za štampanje za četvorbojnu štampu i dobra upotrebljivost su najvažnije karakteristike ovog kvaliteta papira. Najvažnije metode štampanja su offset (ravna štampa) i rotogravure štampanje. Ova vrsta papira je po svojoj strukturi slabija i po svom kvalitetu je alternativa klasičnom štamparskom papiru u listovima (Sutton, 2020). Ovi papiri su takođe ekonomična opcija za izdavača ili štampača posebno u masovnim publikacijama, jer su manjih gramatura, a i cena mehaničke celuloze je niža od cene hemijske. Nedostatak papira koji dominira mehaničkom pulpom je njegova sklonost žutoj boji izloženi UV zračenju, što ograničava svojstva arhiviranja. Sa druge strane, premazni papiri koji

⁴ SC papir, eng. supercalendered paper

dominiraju mehaničkom celulozom mogu se čuvati duže od nepremaznih (Gullichsen & Paulapuro, 2000). Porast digitalizacije direktno se odražava na tržište ovih papira i utiče na njihovo smanjenje potražnje na globalnom nivou (Bajpai, 2018). Glavni negativni pokretači uključuju stagnirajući rast stanovništva u Evropi, on-line objavljivanje, smanjenje tiraža časopisa opšteg interesa i sve veće poštarine.

Grafikon 6. Kapaciteti proizvodnje nepremaznih mehaničkih papira od strane najvećih svetskih proizvođača tokom 2018. godine (izvor:(Garsiade, 2020), prilagođeno.



Sa druge strane, pozitivni pokretači za nepremaznim mehaničkim papirom podrazumevaju ekonomski rast i sve veću kupovnu moć, rast dodataka i letaka (posebno u trgovinskim lancima), medija za oglašavanje i sve veći broj domaćinstava. SC papir se isporučuje u rolnama. U nastavku su izdvojeni najveći svetski proizvođači ove vrste papira (grafikon 6), sa ostvarenim proizvodnim kapacitetima tokom 2018. godine. Svetska potražnja u 2004. godini za ovom vrstom papira bila je 14,5 miliona tona. Glavne regije koje su koristile ovaj papir su Severna Amerika (45%) i Zapadna Evropa (32%). Procenjuje se da će svetska potražnja za nepremaznim mehaničkim papirom porasti na 16,8 miliona tona do kraja 2020. godine, što odgovara prosečnoj stopi rasta od 1,2% na godišnjem nivou (Diesen, 2007).

3. Premazni mehanički papir (LWC⁵ papiri)

Premazni mehanički papiri (*uglavnom laki premazni mehanički papiri LWC*) čine široku grupu štamparskih papira gde se osnovni papir sastoji uglavnom od visokokvalitetne mehaničke celuloze, a dugo vlakno, od hemijske celuloze, služi da ovoj vrsti papira da neophodnu tehničku čvrstoću (Gullichsen & Paulapuro, 2000). Proces proizvodnje sadrži i aditive za poboljšanje

⁵ LWC eng. Light Weight Coated Paper

njegovog izgleda i površine za štampanje (Sutton, 2020). Veliki sjaj i dobra površina za štampanje su važni faktori kvaliteta za ove papire. Premazni mehanički papir se koristi za istu primenu kao i SC papir. Proizvodi koji koriste ovu klasu papira uključuju časopise, kataloge i kupone. Ovu vrstu papira karakteriše glatko obrađen papir, koji se, kao i SC papir, takođe uglavnom isporučuje u rolnama. Svetska potražnja 2004. godine iznosila je 18 miliona tona. Glavne regije koje koriste ovaj papir su Severna Amerika (34%) i Zapadna Evropa (42%). Pokretači rasta potražnje u osnovi su isti kao i za SC papire. Procenjuje se da će svetska potražnja za premaznim mehaničkim papirom porasti na 21,9 miliona tona do kraja 2020 (Diesen, 2007). Dinamika potražnje uslovljena je i globalnim kretanjem u industriji papira i celuloze, kao i drugim povezanim industrijama koje imaju snažan uticaj na generisanje potražnje za premaznim papirima (poput izdavaštva i oglašavanja) (Hansen, Panwar, & Vlosky, 2013).

4. Nepremazni papir

Nepremazni papir se koristi za štampanje i kopiranje (A4 formata) offset (ravna štampa) štampanja za knjige i brošure, kontinuiranih obrazaca itd. Ova vrsta papira predstavlja najveću kategoriju papira za pisanje. Ofset papir i papiri niskih gramatura spadaju u klasifikaciju nepremaznih papira i takođe su poznati kao bezdrvni i bezpremazni papiri (*eng. woodfree uncoated WFU papers*) (Gullichsen & Paulapuro, 2000). Izrađen je korišćenjem hemijskog pulpirajućeg procesa radi poboljšanja izgleda i površine štampanja. Ova vrsta papira se obično koristi za kancelarijsku reprografiku (kopir papir), knjige, koverta i poslovne obrasce. Visok sjaj, stabilan kvalitet i dobra formacija su najvažniji kvalitet ovog papira. Krajnji korisnici na ovom tržištu obično kupuju od trgovca na veliko. Da bi spadao u ovu kategoriju papira, može sadržati najviše 10 posto ili manje mehaničkih vlakana (Sutton, 2020). Pozitivni pokretači potražnje za nepremaznim papirom su sve veće stope pismenosti, upisi u školu i sve veća populacija štampača, faksa i računara/kopirnih uređaja. Negativni pokretači uključuju stagnirajući rast stanovništva u Evropi, upotrebu e-pošte, elektronsko fakturisanje i zamenu računarskih obrazaca. Intenzivna digitalizacija odražava se na smanjenje potrebe za ovim papirom, posebno u Severnoj Americi, koja je ušla u fazu pada, dok se pretpostavlja da će i zapadnoevropske zemlje verovatno slediti takav trend (Pandika, 2019).

5. Premazni papiri

Ova grupa papira se koristi za brojne zahtevne visokokvalitetne aplikacije za štampanje. Premazni papir proizvodi se postupkom hemijskog pulpiranja i sadrži aditive poput ilovače za poboljšanje kvaliteta i površine štampanja (Gullichsen & Paulapuro, 2000). Primeri proizvoda

koji koriste ovu klasu papira su ilustrovane knjige, visokokvalitetni plakati, časopisi i reklamni delovi ilustrovanih sadržaja, kao što su katalogi (Sutton, 2020). Dve trećine svetske potrošnje čine formati u listovima, a preostalo su rolne. Pozitivni pokretači potražnje su ekonomski rast i povećana poslovna aktivnost na tržištima u nastajanju, sve veći broj časopisa koji se bave specijalnom tematikom i rast digitalnog štampanja i personalizacije. Negativni pokretači uključuju konkurenciju putem internet medija, objavljivanje putem interneta, nestabilnost troškova oglašavanja i mere smanjenja troškova u različitim segmentima krajnje upotrebe. Procenjuje se da će svetska potražnja biti na nivou 40 miliona tona do kraja 2020. godine, što odgovara prosečnoj stopi rasta od 2,7% na godišnjem nivou (Diesen, 2007). Većinu proizvedenog papira prodaju trgovci na veliko.

6. Higijenski papir

Industrija higijenskih papira zabeležila je konstantan rast u poslednjih deset godina na svetskom tržištu (de Assis et al., 2019). Ključna namena ove vrste papira je upotreba u higijenske svrhe kao što su toaletni papir, salvete, kuhinjski ubrusi, maramice za lice, za ruke itd. Glavni pokretač je podizanje svesti stanovništva u pogledu zdravlja i higijene, zajedno sa procvatom ugostiteljskog i turističkog sektora. Nadalje, utiču i drugi faktori kao što su ekonomičnost, jednostavna upotreba i nepostojanje adekvatne zamene za ovaj papir. Zbog kulturnih i ekonomskih razlika, postoje velike razlike u potrošnji po glavi stanovnika između regiona. Procenjuje se da će svetska potražnja porasti na 37 miliona tona do kraja 2020., što odgovara prosečnoj stopi rasta od 2,9% na godišnjem nivou (Diesen, 2007). Udeo obnovljivih vlakana (starog papira) u proizvodnoj recepturi higijenskih papira je visok, globalno 50-60% (Kowalska, Donatello, & Wolf, 2019).

7. Ambalažni papiri

Kraftlajner i testlajner predstavljaju ključne tipove ambalažnih papira. Oba tipa papira koriste se za istu svrhu, za spoljašnje i unutrašnje slojeve talasastih ploča, koje su sastavni delovi kartonskih kutija. Kraftlajner je napravljen od neobrađenih vlakana, a testlajner od obnovljivih vlakana (starog papira). Uloga ovih papira za potrebe industrije pakovanja je nemerljiva (Saini & Kumar, 2016). Pored gore navedena dva tipa ambalažnih papira, treba spomenuti i SC fluting, koji je poluhemijski papir i napravljen delom od obnovljivih vlakana. Pozitivni pokretači potražnje za ovim papirom uključuju rast BDP-a, viši životni standard, rast industrijske proizvodnje, reciklaža i generalan rast potrebe za pakovanjem, o kojem je bilo reči u prethodnim poglavljima. Globalna proizvodnja papira za ambalažu, pakovanje valovitih kutija i ostalih

vrsta ambalažnih papira povećana je za 75 posto samo od 2010. godine (Mohamed, El-Samahy, Abdlhakim, & Abdelkaer, 2015).

8. Papir za vreće/papirne kese

Papir za papirne vreće je ambalažni papir izrađen od visokokvalitetnog papira, obično kraft neobrađivih vlakana, koji se najčešće koristi za pakovanje praškastih materijala, poput brašna, cementa, hrane za životinje itd. Papirne kese imaju nekoliko slojeva kraft papira, ponekad sa izrazito štampanim papirom sa spoljašnje strane (Fiscus, 2004). Upotreba papirnih vreća nije u korelaciji sa BDP-om po glavi stanovnika. Velike varijacije u potrošnji nastaju zbog različitih obrazaca krajnje upotrebe. Pozitivni pokretači potražnje papirnih vreća uključuju ekonomski rast i građevinsku aktivnost (posebno u cementnoj industriji), visoku cenu nafte što vodi ka većim troškovima plastike, ali i ekološki aspekti koji više favorizuju papir od plastike (Bajpai, 2015).

9. Kartonske ploče

Kartonske ploče se koriste za pakovanje kutija za hranu, pića, kozmetiku, hemikalije itd., koje se obično sastoje od dva ili više slojeva. Spoljašnji sloj je obično izrađen od hemijske pulpe, a srednji slojevi su izrađeni ili od mehaničke pulpe ili obnovljenog papira (Diesen, 2007; Robertson, 2016). Pozitivni pokretači potražnje kartonskih ploča uključuju praktičnu hranu, sve veći značaj izgleda samog pakovanja (kao vid oglašavanja) i „pametna“ pakovanja. Trendovi potražnje za kartonskim pločama su u kontinuiranom rastu u poslednjoj deceniji (Waghorne, 2017).

4.2. Globalno tržište papira

Papir igra važnu ulogu u svakodnevnom životu ljudi i proizvod je koji je globalno rasprostranjen na svim kontinentima (Scott, 2019). Kao što je navedeno u prethodnim potpoglavljima, globalna industrija celuloze i papira suočava se sa izazovima intenzivnog prelaska na digitalne medije komunikacije, što je uslovalo pad potražnje pojedinih vrsta papira. Pre svega, značajan disbalans potražnje se evidentira u kategoriji papira za štampanje i pisanje i u domenu novinskih vrsta papira. Sa druge strane proizvodni skok se primećuje u nekoliko tržišta u nastajanju i delimično je kompenzovao pad potražnje za gore navedenim papirima sa kategorijama papira za koje postoji pojačan plasman na svetskom tržištu (ambalažni i higijenski papiri). Ove dve kategorije papira predstavljaju svojevrsan fokus proizvođača i smatraju se

najperspektivnijim segmentom za opšti rast ove industrije (Bajpai, 2018; de Assis et al., 2019). Istorijski posmatrano, svetska potrošnja papira porasla je sa 43 miliona tona 1950. godine na čak 359 miliona tona 2004. godine. U periodu od 1995. godine, rast potrošnje je bio najbrži u Kini, Aziji i Latinskoj Americi, gde su stope rasta bile očigledno iznad proseka. U Severnoj Americi je rast usporio i pretvorio se u pad u određenom stepenu, posebno za novinski papir (Diesen, 2007; Holik, 2006; Kirwan, 2013). U savremenom dobu, industrija celuloze i papira vođena je kapitalno intenzivnom tehničkom opremom i visokotehnološkim papirnim mašinama koje proizvode rolne papira neverovatnim brzinama, kako bi se ekonomijom obima zadovoljile potrebe tržišta i ostvarili planirani rezultati poslovanja. Treba istaći i da je uobičajena praksa rada ovakvih postrojenja trosmenska sa isključivo planskim zastojima usled mašinskog i investicionog održavanja. Pored trenda jačanja na tehnološkom podizanju proizvodnih kapaciteta, industrija papira uporno poboljšava svoje standarde u poštovanju, sve striktnijih, ekoloških zahteva koji se odnose na potrošnju vode i odlaganju otpadnih voda, zatim u potrošnji energije i optimizaciji utroška primarnih i sekundarnih vlakana u procesu proizvodnje (Holik, 2006). Krajnji kupci papira zahtevaju sve bolji kvalitet, posebno u segmentu papira koji se koriste za pakovanje proizvoda, o čemu je bilo reči na početku ove glave. U takvom poslovnom i konkurentnom okruženju proizvođači papira su pred velikim izazovima da sa jedne strane ostvare normative proizvodnje, a sa druge strane zadovolje visoke standardne kvaliteta koje tržište nameće (Kirwan, 2013). U prilogu tome govori tabela ispod gde se može zaključiti da je već u 2014. godini svetska proizvodnja papira premašila 400 miliona metričkih tona gotovih proizvoda od papira (tabela 5).

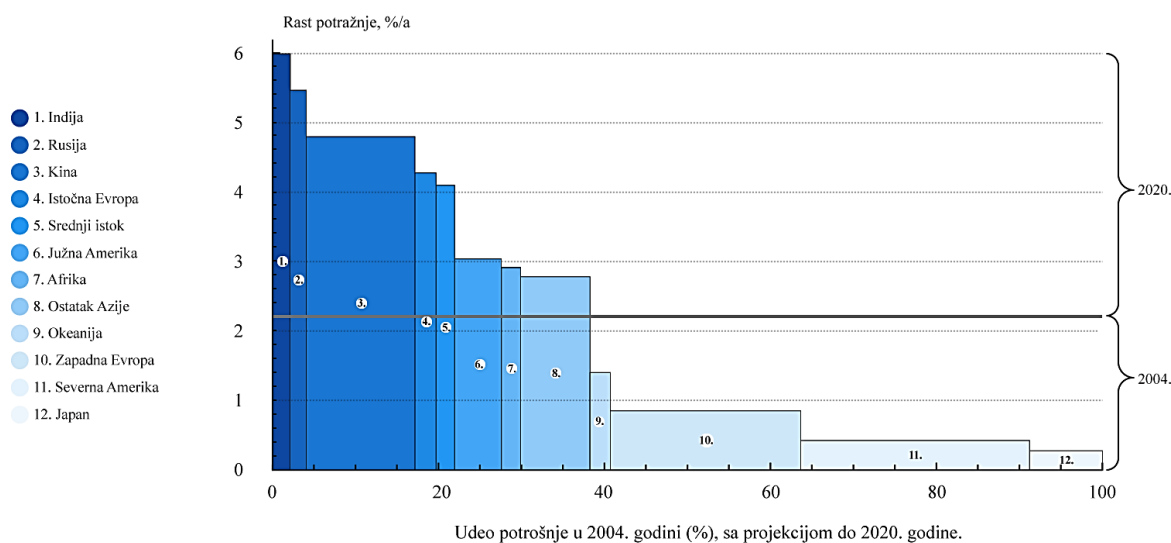
Tabela 5. Top pet svetskih (država) proizvođača papira i kartona u 2014. godini (izvor: (Bajpai, 2018), prilagođeno)

<i>Papir i karton (u milionima metričkih tona)</i>				
	Proizvodnja	Uvoz	Izvoz	Neto potrošnja
<i>Svet</i>	406,295	105,522	110,597	401,220
<i>Kina</i>	111,150	4497	6656	108,991
<i>SAD</i>	72,397	9485	11,598	70,283
<i>Japan</i>	26,228	1810	1514	26,524
<i>Nemačka</i>	22,602	10,693	13,211	20,084
<i>Indija</i>	14,961	2326	572	16,715

Očekuje se da će potrošnja nastaviti da raste do 500 miliona tona u 2020. godini, a do 2030. godine da dostigne nivo od 605 miliona tona na godišnjem nivou. Najbrže rastuća područja biće Kina i Azija, dok će se rast u Severnoj Americi, Japanu i Evropi usporiti i u određenom stepenu početi da opada, o čemu svedoči grafikon 7. (Diesen, 2007; Holik, 2006). Kao rezultat široke upotrebe papira, njegova potrošnja po glavi stanovnika može se koristiti kao „ekonomski

barometar“, tj. indikacija, za standard ekonomskog života (Kirwan, 2013). Na svetskom nivou, prosečna potrošnja papira po glavi stanovnika u Evropi je 129kg, Australija 116kg, Azija 45kg, Kina 75kg. Sa druge strane potrošnja papira u Indiji iznosi svega 9kg po glavi stanovnika, u odnosu na 22kg u Indoneziji i 25kg u Maleziji. Najveću stopu potrošnje po glavi stanovnika ima Severna Amerika, čak 226kg na godišnjem nivou i ubedljivo prednjači po ovom kriterijumu. Svetski prosek je 58kg, što ukazuje da ima dosta prostora za rast u Indiji, kao jednom od dominantnih rastućih tržišta. Sa rastom od 1kg po stanovniku, to podrazumeva dodatnih novih milion tona potražnje na godišnjem nivou (Bajpai, 2018; Holik, 2006; Magnaghi, 2008). Tome svedoče i trendovi da se rast proizvodnje papira i potražnja za vlaknima pomera sa zrelih tržišta ka rastućim (ali vrlo često siromašnih sa aspekta resursa) tržištima na dalekom istoku. U prilog tome svedoči stagnacija tržišta u Severnoj Americi i Zapadnoj Evropi, dok Azija, Latinska Amerika i istočna Evropa pokazuju značajan rast (Suhonen, 2012).

Grafikon 7. Dinamika kretanja potražnje papira na svetskom tržištu po regijama (izvor:(Diesen, 2007) prilagođeno)



Poljoprivredni ostaci igraju takođe sve važniju ulogu kao sirovina u industriji celuloze i papira u zemljama u razvoju koje imaju ograničen i skup lanac snabdevanja. Bezdrvena vlakna su pogodna za manje reciklere za potrebe lokalnih tržišta u zemljama koje su u fazi razvoja. Tome svedoče trendovi da je proizvodni kapacitet papira za izradu celuloze iz vlakana koja nisu drvnog porekla, u konstantnom porastu (Mohamed et al., 2015).

Promene koje donosi digitalno doba transformiše industriju papira i celuloze i postavlja nove globalne poretke u ovoj industriji. Konkurencija i zahtevi krajnjih kupaca u pogledu kvaliteta finalnih proizvoda postavljaju nove izazove za proizvođače. Može se naslutiti da će se povećati

uloga strateških partnerstava, kako bi se obezbedila profitabilnost i opstanak na tržištu. Takođe, ne treba zanemariti pojačanu ekološku svest potrošača i samim tim važnost uloge obnovljivih vlakana, odnosno recikliranja. Značaj azijskih kompanija i tržišta u razvoju će se i dalje povećavati, kao i njihova uloga na svetskom tržištu. Proizvodi od kartona, ambalaže i higijenskih papira imaju svetlu budućnost sa aspekta potražnje na globalnom tržištu (Jonsson, Hurmekoski, Hetemaki, & Prestemon, 2017). Međutim, papiri za štampanje i pisanje i novinski papiri su pred velikim izazovom održavanja potražnje usled rapidnog rasta korišćenja elektronskih medija i tehnoloških supstituta u ovom segmentu. Na kraju, uprkos svim negativnim pokretačima koji dotiču ovu industriju, ukupan globalni rast za proizvodima od papira ima pozitivne prognoze za narednih deset odnosno dvadeset godina, što uliva optimizam u prosperitet i održivi razvoj ove branše.

U potpoglavlju koje sledi dat je pregled ključnih faktora koji utiču na kreiranje potražnje za papirom i detaljniji pregled globalnih tržišnih trendova.

4.2.1. Pokretači potražnje i trendovi na tržištu papira

Kao što je bilo reči u prethodnim poglavljima, tržište papira je globalno, pa tako i industrija papira gde se u poslednjim decenijama dogodila svojevrsna tržišna konsolidacija. Primećuje se da se koncentracija kompanija nastavlja pod globalizacijom, a ekonomski usponi i padovi su neravnomerno uticali na rastuća tržišta i različita geografska područja (Hansen et al., 2013; Holik, 2006). Brojni faktori utiču na ovu industriju i njene glavne pokretačke snage koje generišu potražnju za papirom. Međutim, istorijski posmatrano, najvažniji faktor rasta potražnje papira i kartona bio je ekonomski razvoj, meren u terminima bruto društvenog proizvoda. Takođe, dodatni faktori su svetski rast stanovništva, razvoj industrijske proizvodnje, zamenljivi trendovi, razvoj širokog spektra gramatura papira, intenzivan razvoj informacionih tehnologija i elektronskih medija, kao i sredstva oglašavanja. Ovi faktori važe i danas, mada se njihov relativni značaj tokom godina menja (Diesen, 2007; Holik, 2006). U nastavku je bliže pojašnjen uticaj svakog od navedenih ključnih faktora.

1. Demografski razvoj

Procenjuje se da će svetska populacija porasti sa 6,4 milijarde u 2004. na 7,8 milijardi do kraja 2020., odnosno 8,6 milijardi do 2030. godine. Područja koja najbrže rastu biće Afrika, ostatak Azije i Indije. Istočna Evropa i Japan imaće negativan rast (McCullough, 2019). Rast svetske populacije predstavlja pozitivan pokretač za potražnjom proizvoda od papira, posebno u

segmentu papira za pakovanje, ambalažnih i higijenskih vrsta papira. Zatim, faktori kao što su starosna struktura, imigracija (pretežno iz Latinske Amerike), duži životni vek, urbanizacija, broj domaćinstava, stopa pismenosti imaju takođe uticaj na ovu industriju. Starija populacija stanovništva i dalje ne menja svoje ustaljene životne navike, kao što je čitanje dnevne štampe u papirnom obliku, umesto elektronskim putem (Johnston, 2016). Rast stope pismenosti svakako doprinosi da se papiri za pisanje i dalje koriste, mada će to samo ublažiti pad potražnje za ovom vrstom papira. U ukupnom smislu, dugoročna prognoza u oblasti rasta populacije čini da demografski faktor predstavlja pozitivan pokretač industrije papira u perspektivi.

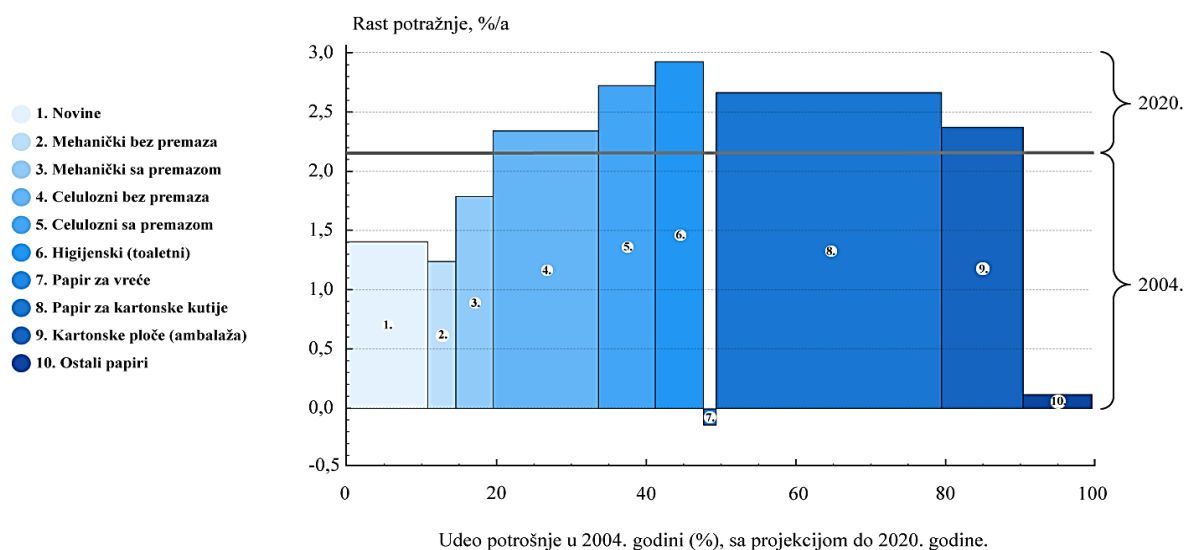
2. Rast bruto društvenog proizvoda (BDP)

Opšte ekonomsko stanje je glavna upravljачka sila za potražnjom papira (Gullichsen & Paulapuro, 2000). Prosečni svetski rast BDP-a u periodu od 2005. do 2050. godine se procenjuje na 3,5% godišnje, gde tržišta u nastajanju (Kina, ostatak Azije, Istočna Evropa i Latinska Amerika) uživaju najviše stope rasta (4-7% godišnje). U Severnoj Americi, zapadnoj Evropi i Japanu, rast se procenjuje na 2,7, 2,2 i 1,6% godišnje (Diesen, 2007; Duval & de la Maisonneuve, 2010). U literaturi se mogu naći brojni modeli koji se bave prognoziranjem budućih trendova na svetskom tržištu papira i celuloze, a BDP je neizostavan faktor u tim modelima jer je njegovo kretanje u direktnoj korelaciji sa formiranjem potražnje za proizvodima od papira (Karikallio, Mäki-Frānti, & Suhonen, 2011). Na osnovu dugoročnih prognoza koje ocenjuju da će rast svetskog BDP-a imati rastući karakter, možemo zaključiti da će faktor kretanja BDP-a imati pozitivan uticaj na formiranje potražnje i budućeg poslovnog okruženja na svetkom tržištu papira.

3. Oglašavanje

Izdaci za oglašavanje (marketinške aktivnosti) rastu mnogo brže od same ekonomije uopšte. Elektronsko (internet) oglašavanje u poslednjoj deceniji baleži rapidan rast u proseku od 18% u SAD i oko 25% u Evropi na godišnjem nivou (Boone, Secci, & Gallant, 2010). Danas internet oglašavanje uključuje ne samo evoluirane reklame, *pop-up* i e-mail oglase, već i pretraživački marketing, plaćanje „po kliku“ (učinku), bogate elektronske medijske sadržaje, kontekstualno oglašavanje, geografsko ciljanje, tržišno ciljanje korisnika na osnovu ponašanja, socijalni marketing, video oglašavanje. Oglašavanje se takođe pojavljuje i u mrežnim video igrima, linijskim tekstovima, društvenim mrežama, blogovima i drugim mobilnim formatima. Reklamni papirni mediji poput novina, časopisa, direktne pošte i sličnih modela oglašavanja, gube ovu utakmicu i tržišni udeo u konkurenciji protiv elektronskih medija, o čemu svedoči grafikon broj 8. (Diesen, 2007; Gullichsen & Paulapuro, 2000).

Grafikon 8. Dinamika kretanja potražnje papira na svetskom tržištu po vrstama papira (izvor:(Diesen, 2007) prilagođeno)



Dakle, kao što se zaključuje sa prikazanog grafikona, moderni vidovi oglašavanja uzimaju primat u odnosu na tradicionalne, što u velikoj meri remeti potražnju za gore pomenutim vrstama papira i smanjuje njihovu zastupljenost na svetskom tržištu. Na osnovu očekivanja da će digitalni modeli oglašavanja imati kontinuirani razvojni put i modernizaciju, ovaj faktor biće i dalje uzročnik negativnih tržišnih trendova u industriji papira u segmentu grafičkih papira.

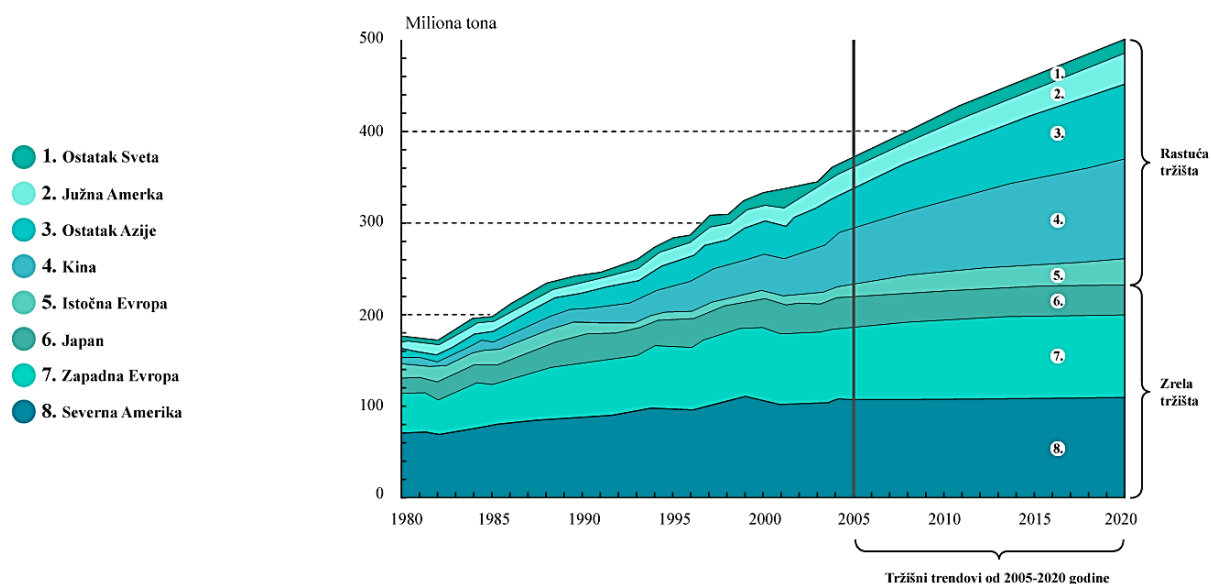
4. Internet tehnologije i elektronski mediji

Intenzivan razvoj elektronskih uređaja (*radio, TV, PC, CD Rom, itd.*) od 1950. godine je predstavljao pogodnost za upotrebu papira, a ne pretnju. Međutim, poslednjih decenija, internet zajedno sa informaciono-komunikacionim tehnologijama kao što su lični računari, mobilni telefoni i drugi „pametni“ uređaji, postali su praktično elektronska alternativa mnogim vrstama grafičkih i drugih papira. Generalno, raspoloživost novog proizvoda može uticati na potražnju postojećeg proizvoda na dva načina: može da se smanji količina/potreba koju zahtevaju potrošači jer se potrebe korisnika/potrošača supstituišu sa novim proizvodom, ili sa druge strane može povećati potražnju ako je korišćenje novog proizvoda komplementarno sa postojećim (Latta, Plantinga, & Sloggy, 2016). U slučaju elektronskih i štampanih medija nema linije komplementarnosti, već rast elektronskih znači proporcionalno smanjenje štampanih medija, što zaključuju brojna istraživanja u ovoj industriji koja se bave ovom temom (Buongiorno, 2012).

5. Industrijska proizvodnja savremenog doba

Proces pakovanja se u značajnoj meri premestio iz zrelih industrijalizovanih zemalja, u regije sa niskim troškovima kao što su Kina, jugoistočna Azija i istočna Evropa. Ovaj pomak rezultirao je negativnim trendom u zapadnim zemljama, ali pozitivnim u zemljama sa naglo rastućom industrijalizacijom (Dauth, Findeisen, & Suedekum, 2014; Diesen, 2007). U skladu sa tim u nastavku je predstavljen grafikon 9. koji prikazuje kretanje ovih trendova u poslednjim decenijama u industriji papira. Takvi trendovi doprineli su da je jedan od dominantnih razloga stagnirajuće potražnje za određenim proizvodima od papira i kartona na zapadnim tržištima, upravo globalizacija prerađivačke industrije, odnosno intenzivno izmeštanje proizvodnje u regije sa niskim prerađivačkim troškovima i blažim ekološkim standardima.

Grafikon 9. Globalni trendovi u industriji papira po tipovima tržišta (izvor:(Diesen, 2007) prilagođeno)



6. Neizvesnosti

Na kraju, treba istaći da, pored do sada pobrojanih faktora, postoje i brojni drugi koji mogu izmeniti postojeći i budući poredak na svetskom tržištu papira. Promene, poput ekstremne neravnoteže u ceni osnovnih energenata, nedostupnosti ključnih sirovina i sličnih globalnih poremećaja, dovele bi do značajnih promena u ovoj branši, a verovatno i povezanim procesnim industrijama. O upravljanju neizvesnostima koje nosi dinamično okruženje bilo je više reči u prethodnoj glavi ovog rada.

4.3. Opšti pojmovi reciklažnog papira

Obnovljiva vlakna, ili reciklažni papir, predstavlja najvažniju sirovinu u industriji papira i celuloze, i njegova upotreba kontinuirano raste (Lundmark, 2001). U okviru industrije papira, termin *stari (otpadni) papir* se ne koristi toliko često. Zastupljeniji i poželjniji termin je *reciklažni papir i/ili obnovljiva vlakna*, jer bolje odražava njegovu vrednost i važnost kao sirovine (Scott, 2019). Tokom 1960-ih i 1970-ih godina obnovljiva vlakna su se uglavnom koristila kao zamena za neprerađena vlakna na starim, malim mašinama za papir. Danas se obnovljiva vlakna koriste na najsavremenijim mašinama za papir i spadaju u red najčešće reciklirane sirovine. U mnogim vrstama papira, kao što su novinski papir, ambalažni, kartonske ploče i drugi, obnovljiva vlakna su poželjna sirovina zbog svojih karakteristika i ekonomičnosti. Pokretačke snage koje su doprinele razvoju sve intenzivnijeg korišćenja obnovljivih vlakana u industriji papira su sledeće (Diesen, 2007; Scott, 2019):

- *Atraktivna ekonomija.*
- *Nova tehnologija u oblastima deinking flotacije, skrining nečistoća, frakcionacije, izbeljivanja i formiranje mreža je promovisala upotrebu reciklažnog papira.*
- *Rastuća potreba i odlučnost da se smanje količine komunalnog otpada na deponijama.*
- *Povećana potrošačka svest o pitanjima zaštite životne sredine i prihvatanje recikliranih proizvoda.*

Globalna očekivanja ukazuju da će upotreba i sakupljanje reciklažnog papira i dalje rasti, ali neobrađena vlakna će još uvek biti neophodna kako bi se industrija papira održala. U principu, svako pojedinačno vlakno se može sakupljati i koristiti nekoliko puta. Međutim, deo protoka vlakana se gubi i ne može da se reciklira. Više razloga tome doprinosi, uključujući kontaminaciju, slabu sposobnost sakupljanja ili loše organizovano sortiranje, druge upotrebe izvan industrije papira. Sveopšti zaključak je da u tom procesu određeni deo vlakana neprestano izlazi iz optičaja (Höke & Schabel, 2010). Intenziviranjem sakupljanja, odvajanjem različitih klasa reciklažnog papira tokom procesa sakupljanja i poboljšanjem sistema sortiranja i tehnika upotrebe, potencijal za recikliranje ove sirovine može se iskoristiti na najbolji mogući način (Bach, Mild, Natter, & Weber, 2004). Postoji nekoliko različitih kategorija (klasa) reciklažnog papira čiji se kvalitet i upotrebljivost razlikuju u zavisnosti od sastava i izvora generisanja, o čemu će u nastavnim potpoglavljima biti više reči. Rasprostranjenost reciklažnog papira, po ugledu na finalne proizvode od papira, je globalna i trgovina ovom sirovinom se odvija na svim tržištima. Zbog toga je važno da i definicije i pojmovi koji se odnose na reciklažni papir budu

ujednačeni. U nastavku će biti objašnjeni *ključni pojmovi* i procesi koji se vezuju za ovu sirovinu.

Opšta politika upravljanja otpadom širom sveta podrazumeva postupak *obnavljanja*, odnosno *ponovnu upotrebu*, recikliranje materijala, kompozitiranje i obnovu energije, kao i izvoz u slične svrhe (Liu et al., 2020). *Reciklažni*, odnosno korišćeni papir i karton se odvojeno sakupljaju i bivaju obrađeni u skladu sa postulatima i pravilima koje propisuje domicilna država u kojoj se generiše ova sirovina. Konkretno, u zajednici Evropske unije (EU), upravljanje i klasifikacija ovom sirovinom uređeno je *Evropskom listom standardnih klasa reciklažnog papira i kartona* (EN 643)⁶, koja se po potrebi revidira i dopunjuje. *Tretiranje reciklažnog papira* vrši se u specijalnim sakupljačkim centrima gde se sakupljeni papir sortira po klasama, odstranjuju se nečistoće i priprema za transport (u rasutom ili baliranom obliku) do fabrike (reciklera) na krajnju upotrebu, odnosno *recikliranje* (Höke et al., 2010). Recikliranje podrazumeva ponovnu obradu starog papira u procesu proizvodnje, čime se stvara novi papir ili karton. *Reciklirani papir* i karton predstavljaju finalne proizvode u kojem vlakna potiču od reciklažnog (obnovljivog) papira. *Stopa recikliranja* starog papira predstavlja odnos sakupljenih količina starog papira i njihovu potrošnju u fabrikama (reciklerima), u datom regionu, izraženu u procentima. Dok, *stopa iskorišćenosti* starog papira podrazumeva procentualni odnos utrošenih količina starog papira i količine proizvedenih gotovih proizvoda (Berglund, Söderholm, & Nilsson, 2002; W. Moore, 2006). Stopa iskorišćenosti zavisi od dosta faktora, metodologije proizvodnje, vrste starog papira koji se koristi za proizvodnu recepturu, ostalih hemijskih dodataka i drugih faktora (Pivnenko et al., 2015). *Sakupljanje papira* i papirnih proizvoda vrši se iz industrijskih i komercijalnih prodajnih mesta, od domaćinstava i kancelarija zarad ponovnog obnavljanja. Proces prikupljanja uključuje adekvatan transport do centra za sortiranje i tretman ove sirovine ili direktno do fabrike za recikliranje, ako prethodni tretman nije potreban (Greco, Allegrini, Del Lungo, Savellini, & Gabellini, 2015). Statistički podaci o prikupljanju se obično zasnivaju na prividnom sakupljanju (upotreba plus izvoz umanjen za uvoz obnovljivog papira). Teško je dobiti pouzdane podatke o prikupljanju od sakupljača obnovljivog papira, jer je ceo sektor značajno podeljen, a broj učesnika je veliki. Iz tog razloga, sakupljanje se u većini zemalja izračunava putem upotrebe i neto trgovine (Diesen, 2007). Kada je reč o standardima kvaliteta, kvalitet reciklažnog papira u praksi se proverava najčešće sa dva aspekta: 1) *merenje vlažnosti papira* i 2) *merenje količine nečistoća*. Sa aspekta vlažnosti papira, ona se proverava ustanovljenom procedurom putem vlagomera i ako je sadržaj

⁶ *European List of Standard Grades of Paper and Board for Recycling*

vlage veći od 10% ili 12% (zavisi od tolerancija fabrike), dodatna težina veća od dozvoljenog praga tolerancije se u većini slučajeva odbija od strane reciklera (Gallardo, Bovea, Colomer, Prades, & Carlos, 2010; Höke et al., 2010). Kada je reč o nečistoćama, generalno reciklabilni papir treba da bude isporučen bez neupotrebljivih materijala u svom sadržaju. Evropski standardi propisuju dozvoljeni nivo nečistoća do 1% u svom sadržaju, jer sortirnice u sakupljačkim centrima ne mogu odstraniti apsolutno sve nedozvoljene materijale tokom samog procesa sortiranja. Nadalje, *potrošnja papira* je varijabla koja se koristi za izračunavanje stope sakupljanja papira, jer se obično pretpostavlja da opisuje potencijal sakupljanja papira i kartona u nekoj zemlji. U Evropi neprofitna krovna konfederacija evropske papirne industrije (CEPI⁷) potrošnju papira i kartona izračunava na osnovu domaćih isporuka i uvoza papira. U ostalim regionima, vidljiva potrošnja papira (proizvodnja papira + papirna neto trgovina) je najčešće korišćeno sredstvo za izračunavanje potrošnje papira (Höke et al., 2010).

4.3.1. Klasifikacija starog papira

Prema definiciji konfederacije evropske papirne industrije (CEPI), reciklažni papir je „*upotrebljeni papir i karton, odvojeno sakupljeni i obrađeni u skladu sa Evropskom listom standardnih razreda reciklažnog papira i kartona*“ (Putz, 2000). Ova lista, odnosno kataloški pregled klasifikacije reciklažnog papira, klasifikuje papir u 57 razreda i daje opšti opis standardnih razreda, definisanjem onoga što sadrže, a šta ne sadrže. Pored kataloga otpada koji je propisan na nivou EU, reciklažni papir je podeljen u dve osnovne kategorije (Diesen, 2007; Levlin et al., 2010; Scott, 2019):

1. *Pretpotrošački stari papir*; odnosi se na ostatke papira ili kartona sakupljenih od štamparija, distributera i transportnih organizacija pre nego što se papir ili kartonska ambalaža iskoriste u svojoj predviđenoj krajnjoj upotrebi. Predstavlja relativno čist izvor vlakana za izradu papira.
2. *Postpotrošački stari papir*; uključuje papir ili karton korišćen od različitih krajnjih korisnika, poput domaćinstava, kancelarija, trgovina na malo, komunalnih sakupljačkih centara itd. Ova kategorija papira je često kontaminirana ostalim nečistoćama i mora biti pažljivo sortirana pre krajnje upotrebe u fabrici.

⁷ The Confederation of European Paper Industries (CEPI) <http://www.cepi.org/>

Međutim, za mnoge statističke i komercijalne svrhe, vrste reciklažnog papira su podeljene u četiri glavne klase (Höke et al., 2010; Putz, 2000; Scott, 2019):

1) *Klasa mešanih papira*: Uključuje različite vrste reciklažnog papira, kao što su mešani papiri i kartoni (*EN643 kataloški razredi: 1,01, 1,02, 1,03, 5,01, 5,02, 5,03, 5,05*).

2) *Stari valoviti karton/kutije (OCC⁸)*: Uključuje kraft vreće i ambalažni papir (stari i novi), tj. koji sadrži uglavnom neizbeljenu sulfatnu pulpu. (*EN643 kataloški razredi: 1,04, 1,05, 4,01, 4,02, 4,03, 4,04, 4,05, 4,06, 4,07, 4,08, 5,04*).

3) *Stare novine i časopis (ONP & OMG⁹)*: Podrazumeva stare i prekomerno izdate (neprodate) novine i časopise, telefonske imenike i brošure. (*EN643 kataloški razredi: 1,06, 1,07, 1,08, 1,09, 1,10, 1,11, 2,01, 2,02*).

4) *Beli papiri i štamparski (odresci) rezanac (HG & PS¹⁰)*: Ova klasa često služi kao zamena za uklanjanje boje i pulpu visokog kvaliteta. U ovu grupu spadaju bezdrvni papiri za štampanje i pisanje, izbeljeni isečci i drugi visoko kvalitetni materijal koji uglavnom dolazi iz štamparija, arhivskih organizacija i kancelarija. (*EN643 kataloški razredi: 2,03, 2,04, 2,05, 2,06, 2,07, 2,08, 2,09, 2,10, 2,11, 2,12, 3,01, 3,02, 3,03, 3,04, 3,05, 3,06, 3,07, 3,08, 3,09, 3,09, 3,10, 3,11, 3,12, 3,13, 3,14, 3,15, 3,16, 3,17, 3,18, 3,19, 5,06, 5,07*).

Kataloški opis EN 643 standardnih klasa papira je kratak i zbog toga su često potrebne posebne specifikacije između kupaca i dobavljača. Definicije koje se odnose na kataloške razrede reciklažnog papira mogu se razlikovati u zavisnosti od države. Zbog toga u mnogim slučajevima poređenje različitih razreda papira nije uvek moguće i vrednosti različitih varijabli nisu u potpunosti uporedive između zemalja i regiona. U Sjedinjenim Američkim Državama klasifikaciju vrsta starog papira definiše *Institut za reciklažu otpada (ISRI)*. Američki sistem definiše i deli reciklažni papir u 52 glavne klase i 35 specijalnih razreda. Sistem takođe definiše dozvoljeni udeo zabranjenog materijala kao i ukupna „izbacivanja“ po pojedinačnim razredima papira. Ovaj sistem se široko koristi u izvoznjoj trgovini, naročito u Aziji (Sauvageau & Frayret, 2015; Scott, 2019). Većina zemalja ima svoje sisteme klasifikacije reciklažnog papira. Na primer, Japan klasifikuje reciklažni papir u 26, a Rusija u 20 grupa. Međutim, ovi sistemi se uglavnom koriste u unutrašnjoj trgovini (Ervasti, 2015). Evropski sistem klasifikacije reciklažnog papira EN 643 jača svoju poziciju u međunarodnoj trgovini. Klasifikacija papira je

⁸ Eng. OCC (*old corrugated cardboard*) – često zastupljen komercijalni termin za ovu klasu reciklažnog papira

⁹ Eng. ONP (*over issued newspaper*); OMG (*over issued magazines*)

¹⁰ Eng. HG (*High Grade*); PS (*Printing Shavings*)

veoma važan segment industrije papira, jer predstavlja osnov za poslovnu korespondenciju i međusobno razumevanje između dobavljača i kupaca po pitanju kvaliteta i vrste papira, koji je predmet transakcije. Usled različitih sistema klasifikacije na globalnom nivou, organizaciona jedinica za upravljanje nabavkom osnovnih sirovina često se nalazi pred velikim izazovima kada su u pitanju nabavke sa udaljenih tržišta. U tim slučajevima menadžeri nabavke, zaduženi za nabavku ove sirovine, neretko zahtevaju fotografije i uzorke kako bi bili sigurni u kvalitet i klasu predmetnog papira.

4.3.2. Prednosti sakupljanja i recikliranja starog papira

Sakupljanje komunalnog otpada (primarno sakupljanje) predstavlja početak i ključnu aktivnost u oblasti reciklaže. Razvoj svesti kod građana i ustupanje adekvatne tehnike za primarno sortiranje komunalnog otpada za glavne frakcije (*papir, folija, plastika, staklo, ostali otpad*) je osnov od kojeg treba krenuti kako bi se iskoristili obnovljivi resursi (Ana Pires, Martinho, & Chang, 2011). Komunalni otpad koji se generiše u domaćinstvima predstavlja značajan izvor ambalažnog otpada, odnosno starog papira (postpotrošačkog) i predstavlja njegovu najvažniju frakciju (Rahman, Hussain, & Basri, 2014). Sakupljanje i sortiranje papira iz komunalnog otpada uvek je značajno pitanje za svaku državu, jer je postavljanje sakupljačke infrastrukture zahtevan i skup sistem. Evropska unija je decenijama unazad napravila značajan iskorak i postavila visoke standarde u ovom polju. U nastavku su pojašnjeni benefiti i primeri dobre prakse kada je reč o primarnom sakupljanju u članicama EU (Seyring et al., 2015):

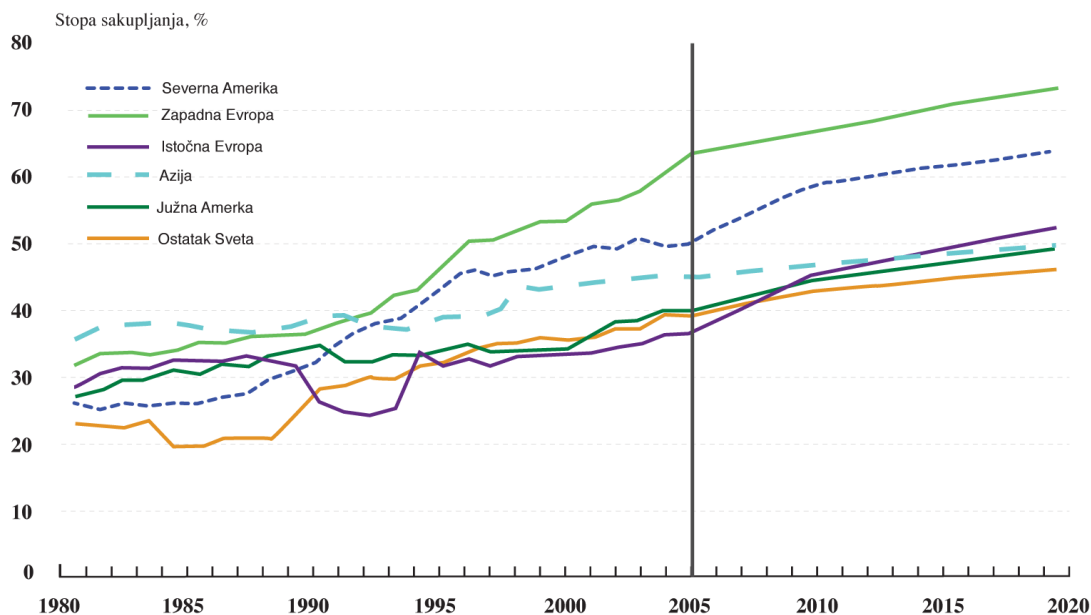
- Zemlje koje su uvele obavezno odvojeno sakupljanje i sortiranje komunalnog otpada imaju visok nivo reciklaže papira i ostalih frakcija ambalažnog otpada. Primarno sakupljanje značajno doprinosi očuvanju deponija.
- Od presudnog je značaja širenje tehničke infrastrukture, kao i informisanje i motivisanje svih korisnika sistema ovakvog načina sakupljanja. Takođe, kompletan sistem zbrinjavanja komunalnog otpada zahteva značajna ulaganja i mora se za svaki lokalitet pažljivo odabrati tehnika koja se nabavlja (Ferrão et al., 2014).
- Procenat materijala koji se može reciklirati povećava se kada opštine i lokalna samouprava uvedu sistem „od vrata do vrata“. Ovakvi načini sakupljanja dovode do najvišeg stepena reciklaže i najboljeg kvaliteta reciklažnog materijala. Troškovi sakupljanja takvih modela su veći od drugih alternativa, ali stope naplate i prihodi su takođe viši, a kao rezultat toga troškovi tretmana ovako skupljenih materijala su svakako

niži usled boljeg kvaliteta sakupljenog materijala (Ana Pires, Sargedas, Miguel, Pina, & Martinho, 2017).

- Implementirani sistemi sa zatvorenim separativnim kontejnerima su pokazali da nije lako ohrabriti i motivisati stanovništvo da razdvoje njihov otpad i rezultira većim procentom nečistoća. Međutim, takvi sistemi su se pokazali kao vrlo razumno rešenje za određene frakcije (npr. papir i staklo).
- Kombinovano sakupljanje reciklažnih materijala je praksa u nekoliko zemalja članica EU i ima za posledicu smanjenje troškova sakupljanja ali sa druge strane kvalitet prikupljenih obnovljivih materijala je na taj način značajno lošiji. Sakupljanje sa dvojakom kolekcijom (npr. plastika i metali) je adekvatan način za smanjenje troškova i održava dobar kvalitet materijala. Međutim, mešanje nekoliko frakcija može dovesti do veće unakrsne kontaminacije, tako da je stopa odbijanja takvog materijala od reciklera značajno veća. Uopšteno, kvalitet sakupljenog materijala u direktnoj je vezi sa sprovedenim načinom sakupljanja (Virtanen & Nilsson, 2013).
- Kada je u sistem od “od vrata do vrata“ uključeno odvojeno sakupljanje biorazgradivih materijala, celokupno sortiranje suvih reciklažnih materijala se povećalo (i drugih frakcija otpada).
- Sakupljački centri za komunalni otpad imaju potencijal da poboljšaju ukupnu stopu reciklaže, pod uslovom da imaju adekvatan prostor za sortiranje velikog broja različitih frakcija obnovljivih materijala. Svaki sakupljački centar mora se posebno prilagoditi u zavisnosti od teritorije područja za koji je nadležan (Ramos, Gomes, & Barbosa-Póvoa, 2014).
- Fabrike, odnosno reciklери, će nastaviti da idu u pravcu zahtevanja višeg kvaliteta osnovne sirovine i većih količina, zato je adekvatno primarno sakupljanje od velike važnosti.

Postoje velike razlike u obimu i stopi sakupljanja između zemalja. Ograničeni broj zemalja sakuplja većinu otpadnog/obradivog papira na globalnom nivou. U zemljama u kojima je potencijal sakupljanja tj. potrošnja papira i kartona po glavi stanovnika i nivo ekološke svesti visok, stopa sakupljanja je takođe visoka i znatno iznad globalnog proseka (Höke et al., 2010). U nastavku (grafikon 8) predstavljena je dinamika sakupljanja reciklažnog papira po regijama.

Grafikon 10. Dinamika rasta stopa sakupljanja reciklažnog papira po regijama u periodu od 1980-2020 (Diesen, 2007)



Kao što se zaključuje sa grafikona, najveći stepen sakupljanja papira, na globalnom nivou, beleži se u zemljama zapadne Evrope, odnosno članica EU. Visoki rezultati koje ove zemlje imaju u ovom polju, potvrđuju učinkovitost dobrih praksa sakupljanja o kojima je u ovom potpoglavlju bilo reči. Pored zapadnih članica EU, u Sjedinjenim Američkim Državama stopa sakupljanja je takođe na visokom nivou, naročito u poslednjim decenijama. Nadalje, u Kini i zemljama u razvoju sa niskom potrošnjom papira po glavi stanovnika (i niskom svešču o životnoj sredini) aktivnost prikupljanja je znatno ispod globalnog proseka (Liu et al., 2020).

Zemlje istočne Evrope značajno zaostaju u ovom segmentu, pre svega jer je sistem primarnog sakupljanja komunalnog otpada iz domaćinstava slabo razvijen ili praktično da ne postoji. Uopšteno, stopa sakupljanja predstavlja najbolje merilo za važnost koja se pridaje recikliranju u datom regionu ili zemlji (Höke et al., 2010). Sakupljanje i recikliranje papira su uzajamno povezani procesi. Reciklaža papira smanjuje količinu otpada i istovremeno pomaže jačanju lokalne ekonomije kroz sakupljanje i sortiranje otpadnog papira. Recikliranje otpadnog papira ima brojnih prednosti, kako za ljude tako i za okruženje. Autor Rader i saradnici navode da je „recikliranje je neupitno politički korektno. Neki to mogu čak i smatrati kao ljubav i briga prema svojem okruženju“ (Rader, 1995). Korišćenje reciklažnog papira kako bi se napravio novi papir smanjuje broj sečenih stabala i čuva prirodne resurse i životnu sredinu. Svaka tona recikliranih vlakana štedi u proseku 17 stabala i čuva potrebnu energiju za stvaranje pulpe

(Chiras, 2004). U nekim slučajevima usluge reciklaže su jeftinije od usluga odlaganja smeća. Recikliran papir štedi prostor na deponijama i smanjuje količinu zagađenja u vazduhu nastalog usled spaljivanja (Pati, Vrat, & Kumar, 2008). Nastavno, treba istaći da je jedan od glavnih razloga povećane reciklaže upravo zato što je to najbolja alternativa u poredjenju sa spaljivanjem kada posmatramo sa aspekta uticaja na globalno zagrevanje i acidifikacije životne sredine (Schmidt, Holm, Merrild, & Christensen, 2007). U poređenju sa neobrađenim papirom, proizvodnja recikliranog papira uključuje između 28% i 70% manju potrošnju energije (Bajpai, 2013). Takođe, se koristi manje vode. To je zato što se većina energije koja se koristi za izradu papira odnosi na pravljenje pulpe koja je potrebna da se drvo pretvori u papir. Pulpa reciklažnog papira zahteva manje rafiniranja od neobrađene pulpe i može se rafinirati zajedno sa pulpom tvrdog drveta ili kombinovanom pulpom tvrdog drveta/mekog drveta bez značajnih oštećenja (van Beukering, 2001). Reciklirani papir proizvodi manje zagađujuće čestice u vazduhu i vodi. Dodatno, reciklažni papiri visokog kvaliteta se mogu reciklirati nekoliko puta „štedeći“ životnu sredinu svaki put (Bajpai, 2013; de Azevedo, Alexandre, Xavier, & Pedroti, 2018; Franco-García, Carpio-Aguilar, & Bressers, 2019). Reciklirani papir se obično ne izbeljuje a kada se izbeljuje, obično se koristi kiseonik, a ne hlor. Na taj se način smanjuje količina dioksina koja se oslobađa u životnu sredinu kao nusproizvod procesa izbeljivanja hlorom. Takođe treba istaći i da nisu svi efekti recikliranja papira pozitivni. Postrojenja za reciklažu su poznata po stvaranju mulja i koje uključuje mastilo, lepak i drugi neupotrebljivi materijal uklonjen iz upotrebljivih vlakana (de Alda, 2008). Ali sa druge strane materijali u mulju bi ipak završili na deponijama ili bi bili spaljivani ukoliko ne bi bili reciklirani, a postrojenja za reciklažu su razvila ekološki kontrolisane metode rukovanja muljem (Bajpai, 2013). Kvalitet recikliranih proizvoda od papira vrlo je blizu kvaliteta onih proizvoda koji su izgrađeni od neobrađenih, novih vlakana. Proizvođači papira moraju odabrati sirovi materijal koji je najprikladniji za izradu njihovih proizvoda. U nekim slučajevima, nova drvena vlakna su bolji izbor, u drugima je poželjnije reciklirano vlakno. Na proizvođaču je da odluči kako će koristiti što manje resursa za pravljenje kvalitetnih proizvoda koji zadovoljavaju potrebe potrošača (Bajpai, 2013; van Beukering, 2001).

4.4. Tržište obnovljivih vlakana (reciklažnog papira)

Istorija tržišta obnovljivih vlakana tj. starog/reciklažnog papira svedoči da je ovaj segment industrije papira prošao kroz mnoge promene tokom poslednjih nekoliko decenija. Krajem

sedamdesetih godina prošlog veka autor Ron Edwards (Edwards, 1979) bavio se dinamikom tržišta obnovljivih vlakana. Analizirao je kretanje cena putem statičkih modela simultanih jednačina. Svoje istraživanje zasniva na izgradnji modela na osnovu cenovnih očekivanja dobavljača starog papira. Sugerise da model može da objasni određene anomalije u ranijim empirijskim radovima i potvrđuje stav da politike koje su isključivo zasnovane na cenama za stimulisanje recikliranja otpada verovatno neće biti efikasne. Autori Didman i Turner (Deadman & Turner, 1981) ukazuju na različitosti u strukturama među tržištima Evrope i Severne Amerike. U datom istraživanju autori navode da Edvardov model očekivane cene starog papira iz 1979. godine ima određene nedostatke i da taj pristup ne odgovara za predviđanje na tržištima u kojima vladaju snažna konkurencija i slične specifične tržišne okolnosti. Nadalje, 2002. godine Berglund i saradnici (Berglund et al., 2002) ukazuju na determinante koje utiču na nivo oporavka i recikliranja starog papira, ističući direktnu korelaciju sa nivoom ekonomske situacije u datoj državi. Bogate države postavljaju kontinuirano visoke ciljeve u pogledu oporavka ove sirovine kroz ulaganja u sakupljačke sisteme i podizanja stope recikliranja kroz otvaranje fabrika za finalnu preradu. Samim rastom stope recikliranja potreba za količinama starog papira se povećava, što svakako ima uticaj na tržište ove sirovine i trend kretanja cena. Još jedan primer iz 2015. godine Arminen i saradnici, ukazuju na obrasce u trgovanju na tržištu obnovljivih vlakana. U tom istraživanju autori navode da je zabeležen značajan rast u ovoj branši, posebno u polju sakupljenih količina i prerađivačkih kapaciteta. Oni takođe ističu značajan uticaj kineske ekonomije na globalno tržište reciklažnog papira i navode faktore koji utiču na trgovinu (odnos izvoza i uvoza) ovom sirovinom. Iz ovog kratkog pregleda literature se može zaključiti da se literatura u ovoj oblasti prvenstveno bavi pitanjima makroekonomskih i tržišnih faktora koji utiču na uspešnost kompanija u oblasti upravljanja nabavkom osnovne sirovine, dok je mnogo manje pažnje posvećeno faktorima u okviru same kompanije. Zbog toga je osnovna svrha ove doktorske disertacije da utvrdi da li faktori na nivou same kompanije, tačnije sistematska primena principa koncepta strateškog upravljanja, može doprineti uspešnosti kompanije u upravljanju nabavkom osnovnih sirovina.

Na osnovu globalne podele i specifične strukture, tržište starog papira je segmentirano u sedam regiona koji uključuju Severnu Ameriku, Južnu Ameriku, Istočnu Evropu, Zapadnu Evropu, Azijsko-Pacifički region, Srednji Istok i Japan (Brunn, 2017). Svetska potrošnja vlakna za proizvodnju papira u 2005. godini iznosila je 371 milion tona. Na osnovu procena potražnje, svetska potražnja za vlaknima za proizvodnju papira će se povećati na 504 miliona (tabela 6) tona do kraja 2020. godine (Bajpai, 2018; Diesen, 2007).

Tabela 6. Dinamika globalne potražnje vlakana za proizvodnju papira 2005-2020 (izvor: (Bajpai, 2018; Diesen, 2007), prilagođeno)

Vlakna za proizvodnju papira	2005		2020	
	Miliona tona	Udeo	Miliona tona	Udeo
Vlakno na bazi drveta	170	46%	132	26,2%
Reciklirano vlakno	185	50%	350	70%
Bezdrveno vlakno	16	4%	22	4,3%
Ukupno	371		504	

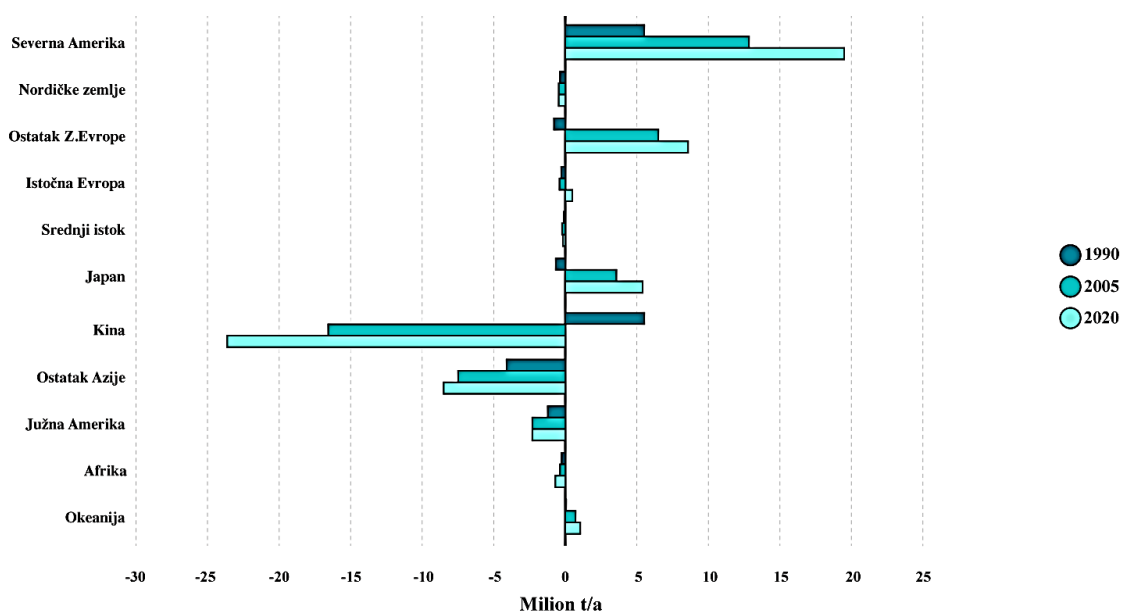
Vlakna na bazi drveta su u kontinuiranom padu, kao što se to može zaključiti iz prikazane tabele. Najveći rast zabeležen je u segmentu recikliranih (obnovljivih) vlakana. Taj trend je posebno važan kako sa ekonomskog, tako i sa aspekta očuvanja životne sredine o čemu je bilo reči u prethodnom potpoglavlju. Autori Lamberg i saradnici bavili su se dugoročnom prognozom tržišnih trendova u industriji papira. Naime, model obuhvata vremenski okvir do 2050.godine i oslanja se na pretpostavke da će potražnja za ambalažnim i higijenskim papirom nastaviti svoj značajan rast u odnosu na kategoriju grafičkih i papira za štampanje i pisanje. Najveći rast očekuju na novim rastućim tržištima poput Azije, Afrike, Latinske Amerike i Istočne Evrope. Za zrela tržišta poput Severne Amerike i Zapadne Evrope ocenjuju da će se dugoročno suočiti sa sporim obrascima rasta ili padom potražnje za grafičkim papirima, dok se u oblasti ambalažnih papira može očekivati neznatni rast (Lamberg, Ojala, Peltoniemi, & Särkkä, 2012). U skladu sa kretanjima potražnje u oblasti finalnih proizvoda od papira, tržište obnovljivih vlakana uvek prati tu dinamiku. Shodno tome, sudeći prema dugoročnim prognozama klase reciklažnog papira koje se koriste za proizvodnju papira za pakovanje (*klasa mešanih papira i stari valoviti karton*), imaće dugoročan rast potražnje na svetskom tržištu. Dok se za obnovljiva vlakna koja se koriste za proizvodnju grafičkih papira i novina (*stare novine i stamparski odresci*) očekuje značajan pad potražnje, što je pre svega uzrokovano razvojem digitalizacije (*detaljnije objašnjeno uvodnim potpoglavljima ove glave*).

4.4.1. Globalni trgovinski tokovi obnovljivih vlakana

Industrija celuloze i papira je tradicionalno locirana u blizini sirovinskih resursa. U Severnoj Americi i nordijskim zemljama to je uglavnom značilo blizu šuma. Zbog sve veće upotrebe obnovljivih vlakana, izgrađene su nove fabrike u blizini izvora obnovljivih vlakana, tj. u gusto naseljenim područjima sa visokim životnim standardom i velikom potrošnjom papira po glavi

stanovnika (Bajpai, 2018). Takav trend, prelaska sa neobrađenih na obnovljiva vlakna, doneo je promene u globalnim kretanjima reciklažnih papira i doprineo razvoju trgovine ovom sirovinom. Sve ključne vrste ove sirovine prisutne su na svetskom tržištu sirovina i imaju razrađene međunarodne trgovinske tokove, u skladu sa kretanjima ponude i tražnje (Levlin et al., 2010). U nastavku je prikazana dinamika kretanja globalnih trgovinskih tokova (grafikon 11) na tržištu obnovljivih vlakana.

Grafikon 11. Dinamika kretanja neto trgovinskih tokova obnovljivih vlakana u poslednje tri decenije (izvor:(Diesen, 2007) prilagođeno)



Tradicionalno, u okviru EU Velika Britanija je najveći neto izvoznik reciklažnog papira, a slede Belgija i Nemačka. Ove zemlje imaju visoke stope sakupljanja reciklažnog papira i izvoze one vrste koje su višak u njihovoj reciklažnoj industriji. Takođe, zahvaljujući dobroj geografskoj preookeanskoj povezanosti luka u ovim zemljama, izvoz realizuju najčešće u zemljama dalekog istoka. Generalno, tržište obnovljivih vlakana je u velikoj meri neuravnoteženo na globalnom nivou i samim tim teško predvidivo. Ako određeni region sakupi više reciklažnog papira nego što ga koristi, onda taj isti papir izvozi. Kina je najveći svetski uvoznik reciklažnog papira i pokretač tržišta u Sjedinjenim Američkim Državama. Masivna ekspanzija kapaciteta proizvodnje papira i kartona u Kini pokreće upotrebu obnovljivih vlakana. Oko 60% uvoza obnovljivog papira iz Kine dolazi iz SAD-a, 20% iz Japana, a ostatak iz Australije i Evrope (Bajpai, 2013; Worrell & Reuter, 2014). U skladu sa tim, dominantni trgovinski tokovi reciklažnog papira su iz Sjedinjenih Američkih Država ka Aziji, između zemalja Evrope i iz Evrope ka Aziji. Velike količine se takođe kreću iz Japana u druge zemlje Azije, od Sjedinjenih

Američkih Država ka Kanadi i Latinskoj Americi, između zemalja Azije kao i iz Okeanije prema Aziji (Höke et al., 2010). Na kraju, Kina je daleko najvažniji uvoznik otpadnog, obradivog papira na svetskom tržištu i svojom ulogom na tržištu u velikoj meri kreira glavne trgovinske tokove ove sirovine. Takođe, Kina svojim svojim kupovnim ponašanjem ima veliki uticaj na nivo cena i u velikoj meri diktira politiku nivoa cena na svetskom tržištu (Bajpai, 2013).

Kao što se može zaključiti, ukupna svetska potražnja za vlaknima će nastaviti da raste, posebno u upotrebi obnovljivih vlakana u procesu proizvodnje. Čini se da je takav trend dugoročno nezaustavljiv, imajući u vidu snažne benefite koja obnovljiva vlakna donose sa aspekta atraktivne ekonomije, a naročito u polju očuvanja šuma i uopšteno zaštite životne sredine. Brojna predviđanja, o kojima je bilo reči u ovom poglavlju, prognoziraju svetlu budućnost za one vrste reciklažnih papira koji nisu zahvaćeni savremenim trendovima digitalnog doba. Na tim vrstama obnovljivih vlakana će dalje rasti industrija papira. Pored snaženja potražnje za ovom sirovinom na svetskom tržištu, drugi važniji trendovi idu u polju održavanja i unapređenja kvaliteta, kako gotovih proizvoda od papira, tako i posledično kvaliteta same ulazne sirovine koja se isporučuje fabrikama, odnosno reciklerima. Pokretač ovog trenda leži u zahtevima krajnjih kupaca gotovih proizvoda od papira i kartona, gde pakovanje igra jako važnu ulogu u samom plasmanu proizvoda, o čemu je bilo dosta reči u početnim potpoglavljima. Ovo poglavlje imalo je za cilj da pruži sveobuhvatan pregled ove industrije i da bliže pojasni trendove i izazove sa kojima se susreću kompanije koje dolaze iz ove branše. Iz toga proizilazi da je sistematski pristup, tj. sa strateškog aspekta, upravljanju nabavkom u domenu osnovnih sirovina, neophodan ovoj industriji. Naredno, peto, poglavlje rezervisano je za bliže pojašnjavanje procesa planiranja nabavke, organizacionu jedinicu koja tim procesom upravlja, kao i modele upravljanja nabavkom osnovnih sirovina u industriji papira.

5. KONCEPT UPRAVLJANJA NABAVKOM OSNOVNE SIROVINE U INDUSTRIJI PAPIRA

Teorijski okvir i pojmovno određenje upravljanja nabavkom je široko rasprostranjen u domaćoj i stranoj literaturi. Upravljanje nabavkom zbog svoje složenosti i važnosti zauzima značajno mesto u polju menadžmenta i organizacije preduzeća. Nabavka je zaista neobičan i višestruk posao. Deluje na vitalnom preseku između kupca i prodavca, gde se sastaju snage ponude i potražnje. Kao takva, njen opseg je širok, koji obuhvata unutrašnje i spoljašnje elemente interakcije snabdevanja. Nabavka je uzbudljiva i izazovna profesija koja se razvija brzo (Pooler, Pooler, & Farney, 2007). Jasnu definiciju *nabavljanja* dali su autori Eliot-Širkore i Stil (Elliott-Shircore & Steele, 1985), koji su izjavili da je „*nabavljanje proces kojim kompanija (ili druga organizacija) ugovara sa trećim stranama da dobiju robu i usluge potrebne za ispunjavanje svojih poslovnih ciljeva na vreme i na način koji je najisplativiji*”. Nadalje, autori Kompton i Jesop (Compton & Jessop, 1995) su nabavku definisali kao „*pribavljanje na različite načine robe i usluga sa ili bez naknade*“. Van Vile i Rozmajer (Van Weele & Rozemeijer, 1996) definisali su nabavku kao postupak koji uključuje „*sve aktivnosti potrebne da bi se proizvod dobio od dobavljača i odveo do mesta gde će se zapravo koristiti*”. Autori Burt i Pinkerton objašnjavaju da je nabavka sistematski proces odlučivanja šta, kada i koliko kupiti (akt same kupovine) i proces osiguravanja da se ono što se traži dobije na vreme u navedenoj količini i dogovorenog kvaliteta. Nabavka je mnogo šira od kupovine, uključujući aktivnosti koje se odvijaju u mnogim odeljenjima (Burt & Pinkerton, 1996). Autor Moynihan definiše funkciju nabavke kao kupovinu predmeta kao što su sirovine, standardni proizvodi i kapitalna dobra i usluge za podršku poslovanju. On takođe podvlači da se sve veća pažnja posvećuje aktivnostima nabavke budući da su kompanije prihvatile da nabavka doprinosi dobitku. Kroz odgovarajući sistem podrške o odlučivanju o nabavnim aktivnostima se može upravljati na efikasan način (Moynihan, Saxena, & Fonseca, 2006). Nabavkom se predstavlja i učenje o zahtevima, identifikacija i izbor dobavljača, pregovaranje o ceni. Nabavljanje je element šire funkcije nabavke i uključuje mnoge aktivnosti kao što su naručivanje, isporuku i plaćanje. Nabavka je odgovorna za nabavljanje sirovina, delova, potrošnog materijala i usluga potrebnih za proizvodnju proizvoda ili pružanje usluge (Tiwari, 2015). Barat i Vajthed ističu da je nabavka jedinstvena i da „*priroda njenog rada znači da se uključuje u oba kraja poslovnog procesa, a pomalo i u sredini istog*”. Ona premošćuje odnos između proizvodnje i prodaje, a opet može biti u velikoj meri usklađena sa istraživanjem i razvojem. U isto vreme, deo njene funkcionalne aktivnosti je integrisan i u distribuciju ili račune. Gore pomenuti autori

objašnjavaju da su u prošlosti mnogi kupci/nabavljači zauzeli vrlo usku ulogu koja se odnosila isključivo na kupovinu predmeta i bavljenjem papirologijom. Sada se od profesionalaca za nabavku očekuje da vide širu sliku. Dobri kupci/nabavljači potrebno je da imaju komercijalne veštine. Oni moraju znati kako „igrati“ na tržištu i doći do cena koje su prihvatljive za obe strane u sporazumu. Ovo je posebno važno u industriji papira, gde je vladanje aktuelnim informacijama sa tržišta i posedovanje znanja o tehničkim svojstvima kvaliteta papira neophodno, kako bi se postigli uspešni rezultati. Danas, menadžeri nabavke moraju posedovati široka znanja o različitim metodama nabavke roba i usluga i na koji način da sastave razne komercijalne ugovore koji će učiniti da angažman bude efikasan. Stvarno kompetentni stručnjak za nabavku je stručnjak za sve ključne poslovne veštine i trebalo bi da bude u stanju da savetuje druge koji se bave spoljašnjim organizacijama. Razlog zbog kojeg je nabavka prešla u ovo stanje je velikim delom posledica mešovine njenog nasleđa i statusa u usponu kao vlastite moći (Barrat & Whitehead, 2005).

5.1. Principi upravljanja nabavkom u organizaciji

U savremenom poslovnom okruženju nabavka se ne odnosi samo na nabavku na način koji smanjuje troškove i postiže vrednost za novac, već i na postizanju širih ciljeva politike, bilo da su oni društveni, ekološki ili neki drugi (Erridge & Greer, 2002). Nameće se zaključak da nabavka retko služi samo jednom cilju. Dobar radni odnos između organizacija za kupovinu i nabavku je istaknut kao važan kako bi se smanjila neizvesnost i kako bi se podstakli inovativni odgovori dobavljača (Yeow, Uyarra, & Gee, 2011). Bez obzira da li su nabavke isključivo vezane za pojedince, za malu porodičnu kompaniju ili za veliku korporaciju, osnovni principi su isti. Međutim, iako se postupak nabavke može posmatrati kao prilično jednostavan sa stanovišta “papirologije“, sasvim je suprotno u pogledu složenosti kontrole samog procesa potrošnje (Helmold & Terry, 2016; Pooler et al., 2007). Kao što je istaknuo na početku potpoglavlja, proces nabavke i uključuje širok spektar aktivnosti kao što su izbor dobavljača, pregovaranje oko cena, upravljanje ugovorima, upravljanje transakcijama i upravljanje performansama dobavljača (Langley, Coyle, Gibson, Novack, & Bardi, 2009). Pored definicija i terminologija vezanih za nabavljanje, prodavac i kupac su neophodni za postizanje dogovora. Posao nabavke i dalje dobija sve veće priznanje kao vitalna funkcija upravljanja. Mnogi autori ističu, „*Upoznajte svoje kupce i kako kupuju!*“ (Ghadimi, Azadnia, Heavey, Dolgui, & Can, 2016; Keith, Vitasek, Manrodt, & Kling, 2015; Pooler et al., 2007). Profit, u osnovi razlika

između prihoda i potrošnje kompanije, očigledno zavisi od bilo kog od ovih faktora. Tradicionalno generalni menadžment je davao veći naglasak prihodu (dolazni novac) koji se menja sa tržišnim uslovima. A pošto konkurentni uslovi otežavaju automatski povećanje cena kako bi se pokrili povećani troškovi, interes operativnog menadžmenta se uglavnom fokusirao na aspekt troškova. Budući da nabavke predstavljaju najveći pojedinačni element troškova za kompaniju (*obično između 50 i 60 odsto dolaznih prihoda od prodaje, dok u industriji papira utrošak za nabavku osnovne sirovini čini oko 40 odsto troškova*) sasvim je prirodno da će se ovde više pažnje i truda usmeriti (Diesen, 2007; Pooler et al., 2007; Sauvageau & Frayret, 2015).

Nabavka je proces koji uključuje mnoge komponente koje mogu uticati na rezultat. Na slici 20 prikazan je tipičan proces nabavke prema Puleru i saradnicima. Malo je verovatno da je bilo koja druga operativna grupa uključena u više funkcionalnih međuođenosa nego što je to slučaj sa nabavkom, ne samo u okviru same kompanije već i u organizacijama dobavljača (Pooler et al., 2007).

Slika 20. Postupak nabavke prema Puleru i saradnicima (izvor: (Pooler et al., 2007), prilagođeno)



Ciklus nabavljanja započinje zahtevom unutar organizacije da se nabavi sirovina, materijal, oprema, ili drugi predmeti. U proizvodno orijentisanim kompanijama najčešće sektor proizvodnje (tehnički sektor) definiše potrebnu količinu i tehničku specifikaciju predmeta nabavke, putem *sistemskog trebovanja* ili zahtevnice. Ukoliko se radi o sirovinama, uobičajeno je propisan *sistem kvaliteta* za svaku ulaznu sirovinu koji dobavljač mora da obezbedi u svakoj isporuci kako bi sirovina bila prihvaćena od strane kupca. Organizaciona jedinica nabavke kada primi trebovanje započinje *postupak istraživanja potencijalnih izvora (dobavljača)* od kojih bi predmet trebovanja mogla da nabavi (Crum & Palmatier, 2003; Pooler et al., 2007; Weigel & Ruecker, 2017). U zavisnosti od specifičnosti predmeta nabavke (da li je traženi artikal ili sirovina urgentno potrebna proizvodnji ili nekom drugom sektoru i u kojoj količini), odgovorni

menadžeri nabavke formiraju adekvatan pristup tom zahtevu. Svakako, za same menadžere nabavke uvek je pogodnije kada imaju komforniji vremenski okvir za realizaciju postupka nabavke. Ukoliko se radi o novom artiklu, sirovini ili drugim specifičnom predmetu (opremi ili materijalu), poželjno je *istražiti tržište i prikupiti relevantne informacije* o potencijalnim izvorima, odnosno dobavljačima, kako bi se donela najbolja odluka o nabavci koja podrazumeva ispunjavanje kvalitativnih normi uz povoljnu troškovnu stranu. Nadalje, uspostavlja se komunikacija sa novim i postojećim dobavljačima i *prikupljaju se ponude* koje treba da odgovaraju tehničkim uslovima upita. Nakon prikupljenih ponuda, pristupa se njihovoj *evaluaciji i upoređivanju* prema specifičnim parametrima vezanih za zadati predmet nabavke (Ghadimi et al., 2016; Weigel & Ruecker, 2017). Pravi se *selekcija najatraktivnijih ponuda* i sprovode se *pregovori* pre donošenja konačne odluke o izboru dobavljača. Pristupa se realizaciji pregovaračkog procesa i donosi se *odluka o izboru dobavljača*, koja najbolje ispunjava zadate uslove nabavke sa tehničkog i komercijalnog aspekta. Postupak se nastavlja daljom formalizacijom *potvrde dobavljaču* u vidu komercijalnog ugovora i/ili kroz davanje porudžbine, u zavisnosti od važnosti i specifičnosti predmetne nabavke (Dimitri, Piga, & Spagnolo, 2006; Hugos, 2018; Sollish & Semanik, 2011; Weigel & Ruecker, 2017). Ciklus se završava kada se odeljenje za nabavku obavesti da je dogovoreni predmet nabavke ili sirovina zaprimljena u zadovoljavajućem stanju, količini i propisanom kvalitetu, te da je dalje stavljena na raspolaganje proizvodnji ili drugom sektoru koje je kreiralo trebovanje. Ukoliko isporučeni predmet nabavke ili sirovina ne ispunjava dogovorene kriterijume i uslove nabavke, pristupa se reklamacionom postupku u cilju rešavanja spora (Hugos, 2018; Joyce, 2006; Weigel & Ruecker, 2017).

Nabavna aktivnost je uvek povezana sa korporativnom i poslovnom strategijom. Stoga bi je trebalo *planirati, proceniti, sprovesti i kontrolisati* radi postizanja dugoročnih ciljeva firme (Jaipuria, Jenamani, & Ramkumar, 2016). Faktori koji predlažu da se nabavka može izvršiti kroz strateške odluke menadžmenta, mogu se grupisati u tri široke kategorije: 1) *okruženje firme*; 2) *nivo konkurencije* i 3) *promene u funkciji nabavke*. Pošto se ovi faktori razlikuju od proizvoda do proizvoda, opšte je poznato da ne može postojati jedinstvena univerzalna strategija nabavke za sve proizvode (Pearson & Gritzmacher, 1990). Sa druge strane, da bi bilo koja funkcija bila uspešna, moraju se postaviti jasni i merljivi ciljevi i marljivo raditi kako bi se oni postigli. Nabavka, kao negovatelj najvećeg udela priliva kompanije, nije izuzetak. Da bi maksimizirala svoj doprinos ukupnom učinku kompanije, prema Puleru nabavka mora da uspostavi sledeća dva sveobuhvatna cilja (Pooler et al., 2007):

1. *Osigurati ekonomski stabilno snabdevanje kroz nabavku sirovina, robe, ostalih potrepnosti i usluga kako bi kompanija nesmetano funkcionisala.*

2. *Doprinositi profitu efikasnom kontrolom ukupnih troškova operacije kompanije.*

Iako u praksi menadžeri često daju prioritet prvom cilju, podjednako su oba važna. Funkcija nabavke podrazumeva fokus na oba cilja, jer efikasna kontrola troškova nabavke direktno ima uticaj na rezultat kompanije (Ferris, 2015). Nakon što se ispuni prva tačka i obezbedi stabilna nabavka, potrebno je pametno rukovati drugom tačkom i izboriti se za najbolji mogući rezultat troškova nabavke. Ovo je posebno dominantno u industriji papira, gde je nabavka potrebnih količina osnovne sirovine sigurno glavni prioritet, posebno imajući u vidu da se uobičajeno radi o značajnoj kvantitativnoj nabavci i izazovno kvalitativnoj. Nastavno na taj zadatak, potrebno je razmišljati i o nabavnim cenama, odnosno direktnim troškovima predmeta nabavke, koji utiču na profitabilnost cele organizacije. U skladu sa tim, važan segment nabavke je njeno planiranje. Peter Draker ima interesantno viđenje planiranja „*planiranje je kontinuirani proces donošenja trenutnih preduzetničkih odluka sistematski i sa najboljim mogućim znanjem o njihovoj budućnosti, sistematski organizovanje napora potrebnog za njihovo sprovođenje i merenje rezultata tih odluka prema očekivanjima kroz organizovane sistematske povratne informacije*“ (P. F. Drucker, 1959). Planiranje se dugo smatra ključnom funkcijom menadžmenta. Posebno se ovo odnosi na menadžere najvišeg nivoa u organizaciji kao i na menadžere u specijalizovanim odeljenjima kompanije. Planiranje je jednostavno odlučivanje šta treba raditi, kako to učiniti, kada to uraditi i ko će to uraditi. Stoga uključuje postavljanje ciljeva koje treba postići i planove ili metode koji će se koristiti u njihovom postizanju. Ako kompanije ne posvete dovoljno pažnje planiranju, ne mogu se nadati da će imati jasan smisao svrhe ili da imaju bilo kakvu kontrolu nad svojom sudbinom. Ovo se pored privatnog sektora odnosi i na državni, gde javne nabavke igraju važnu ulogu u budžetu jedne države (Dimitri et al., 2006; Quayle, 2005). Okruženja u kojima kompanije deluju postaju sve dinamičnija i one su morale da nauče da žive i prilagođavaju se promenama koje se dešavaju (Bower, 2003). O nesigurnostima i dinamičnim okruženjima posvećeno je dosta pažnje u prethodnim poglavljima ovog rada. Neki primeri promena sa kojima se danas susreću kompanije, a koje treba savladati, su promene u proizvodima, u proizvodnim procesima i tehnologijama, u savremenim tehnikama komunikacije, u tehnici obrade podataka, kao i promene na tržištu u vidu nabavke i prodaje (Quayle, 2005). Kompanije su prepoznale potrebu da istraže ove promene i naprave planove kako bi im se prilagodile i opstale. Razvijene su sofisticiranije tehnike za analizu neizvesnosti i procenu rizika koje su uključene u odluke koje treba doneti. Korporativni plan (budžet) utvrđuje osnovne ciljeve za kompaniju u celini i daje smernice za rad različitih specijalizovanih

odeljenja, kao što su proizvodnja, prodaja i nabavka. Takođe je predviđeno da koordinira rad ovih odeljenja kako bi se osiguralo da svi zajedno rade u cilju uspešnog ostvarivanja ciljeva kompanije (Hugos, 2018; Quayle, 2005). Sadržaj korporativnog plana, odnosno budžeta, varira u zavisnosti od prirode svake kompanije (npr. uzimajući u obzir da li se kompanija bavi proizvodnjom ili distribucijom). Složenost kompanije takođe može varirati u zavisnosti da li kompanija posluje na više lokacija i da li je uključena u više od jedne proizvodne oblasti. Važno je da plan pokaže sveobuhvatnu konkurentsku strategiju na kojoj se mogu bazirati detaljni planovi za svaku funkciju (Quayle, 2005). Autori Burt i Pinkerton (Burt & Pinkerton, 1996) predlažu četiri različita vrsta plana nabavke: 1) *operativni plan internog odeljenja za nabavku*; 2) *planovi otkupa materijala i sirovina za naredni operativni period*; 3) *budući strateški planovi* i 4) *posebni projekti nabavke*. Drugi uobičajeni način određivanja planova su *strateški* i *taktički*. Strateški planovi su obično dugog dometa, na bazi od pet godina, i predstavljaju šire ciljeve. Dok razrađeni koraci kako se ovi ciljevi postižu predstavlja *taktički plan*. Ponekad je uključena i treća vrsta planiranja koja se u literaturi sreće kao *operativni nivo* ili svakodnevne aktivnosti, a koje podrazumevaju stvarnu implementaciju planova. (Burt & Pinkerton, 1996; Hugos, 2018; Quayle, 2005). Međutim bilo da se radi o strateškim ili taktičkim planovima Burt i Pinkerton ukazuju da sam *proces* planiranja nabavke uvek uključuje četiri faze: 1) *trenutnu analizu situacije*; 2) *fazu ciljeva*; 3) *fazu izrade plana* i 4) *fazu implementacije-nadgledanja-revizije*.

Faza analize trenutne situacije

Faza analize trenutne situacije može se nazvati revizija, pregled sistema nabavke ili faza dijagnostike. U ovoj fazi autori objašnjavaju da je potrebno analizirati razlike između postavljenih ciljeva i rezultata do sada. Pregledati evidenciju i izveštaje o radu dobavljača i ustanoviti njihov performans kroz razne segmente (poštovanje rokova isporuka, standarde kvaliteta, sporove i reklamacije i sl.) i oceniti njihovu pouzdanost (J. T. Arnold, Chapman, Clive, & Gatewood, 2001). Takođe, autori savetuju da je ključno biti iskren u ovoj fazi i utvrditi razloge zbog kojih su ciljevi postignuti ili zanemareni. Plan nabavke treba i da unapredi sve eventualne žalbe ili probleme u vezi sa uslugom dobavljača, koje su ustanovljene istraživanjem u ovoj fazi. Takođe, nedovoljan broj dobavljača za isti materijal ili sirovinu je slabost koja takođe predstavlja priliku za konsolidaciju. Svaka slabost bi trebalo da ima potencijalnu priliku za korekciju, koju treba razmotriti u ovoj fazi.

Faza ciljeva

U literaturi se često može naći da stručnjaci govore da ciljevi treba da budu konkretni ili specifični, merljivi i da bi trebalo da postoji vremensko ograničenje u pogledu njihovog

postizanja (Dominick, Lunney, & Lunney, 2012). Sa aspekta nabavke bitno je definisati konkretne i jasne ciljeve koje će cela organizaciona jedinica da razume i sledi zajedno sa odgovornim menadžerom. Uobičajeni ciljevi nabavke idu u smeru unapređenja postojećih procesa nabavke, zadataka u traženju supstituta za strateške važne materijale i sirovine, proširenja portfolia dobavljača, specifičnih ciljeva vezanih za predstojeće projekte koji se tiču sektora nabavke. Pravilno postavljeni ciljevi nabavke i njihova mogućnost praćenja od ključne je važnosti za utvrđivanje performansa rada kompletnog sektora (J. T. Arnold et al., 2001; Dominick et al., 2012).

Faza izrade plana

Na osnovu navedenih ciljeva odgovorni menadžeri nabavke započinju izradu plana, oslanjajući se na svoja iskustva, analizirajući izveštaje i istorijske podatke koje su vezane za specifičnosti nabavke koju vode. Poseban se fokus stavlja na spoljašnje uslove okruženja, na čemu se baziraju pretpostavke za budući period poslovanja. Razvijaju se detaljni koraci i alternative koje treba da dovedu do postizanja planiranih rezultata (Dominick et al., 2012). Ovo je kreativni korak i on zahteva predviđanje željenih rezultata u okviru različitih alternativnih procedura ili opcija. Za neke ciljeve kao što je nedovoljna baza dobavljača ili pronalaženje alternativnih sirovina, akcioni plan i koraci mogu biti fazni i trajati više godina (Crum & Palmatier, 2003).

Implementacija, nadzor i revizija

Nakon kreiranja plana nabavke, koji neretko sadrži niz podplanova, plan se dostavlja upravnom odboru na odobravanje ili korekciju. Često se u praksi planovi nabavke više puta revidiraju pre finalnog usvajanja. Ova pojava nije neobična, jer kao što je objašnjeno u prethodnom delu ovog poglavlja, upravljanje nabavkom poprima sve veći značaj u organizacijama (J. T. Arnold et al., 2001; Crum & Palmatier, 2003; Dimitri et al., 2006). Fokus na snižavanju troškova, pronalaženju alternativa za određene sirovine, materijale i ključne artikle i optimizaciji određenih procesa nabavke postaje sve veći akcenat kod akcionara i vlasnika kapitala (Dominick et al., 2012). Takođe, treba istaći da se pojedine pretpostavke mogu i promeniti. Faktori poput promene globalnog kursa pojedinih valuta ili značajnih disbalansa berzanskih indeksa za ključne sirovine i materijale, moraju biti predmet ponovne revizije i usklađivanja plana nabavke (Baily, Farmer, & Jessop, 2005). Tokom poslovne godine, rezultati nabavke se prate uobičajeno na mesečnom ili kvartalnom nivou. Neretko se kretanje strateških artikala nabavke prati i na nedeljnom nivou.

Planiranje nabavke je vrlo kreativan zadatak koji zahteva proaktivno razmišljanje. To je kontinuirani proces zasnovan na ekonomskim, socijalnim, političkim, pravnim, konkurentnim

i tehnološkim pretpostavkama koji se moraju periodično nadgledati. Navedene faze su iste za dugoročne, strateške ili taktičke planove. Zahteva doprinos svih saradnika u sektoru nabavke, ali je primarna odgovornost na menadžeru odnosno direktoru nabavke, o čemu će biti više reči u narednim potpoglavljima (Burt & Pinkerton, 1996). Aktivnost planiranja nabavke iziskuje značajno vreme i to je još jedan razlog zašto neka velika odeljenja za nabavku odvajaju istraživačke i planirajuće aktivnosti od svakodnevnih poslova nabavke.

Kao što je ukazano u ovom potpoglavlju, funkcija nabavke je evoluirala i preuzima sve veći značaj u jednoj organizaciji. Menadžeri zaduženi za nabavku će takođe morati da prihvate da se njihova uloga menja i da je sve značajnija, posebno u sferi proizvodno orijentisanih kompanija (Dimitri et al., 2006; Dominick et al., 2012; Hugos, 2018). Upravljanje nabavkom sirovina danas je još veći izazov za kompanije u sve dinamičnijem okruženju i neizvesnoj tržišnoj utakmici na globalnom nivou. Ovo se posebno tiče industrije papira i pitanja neizvesnosti njenog poslovnog okruženja u domenu osnovne sirovine, o kojoj je bilo dosta reči u prethodnim poglavljima. U nastavku ovog rada sledi potpoglavlje koje detaljnije pojašnjava problematiku i izazove sa kojima se kompanije susreću u oblasti upravljanja nabavkom sirovina.

5.2. Upravljanje nabavkom sirovina

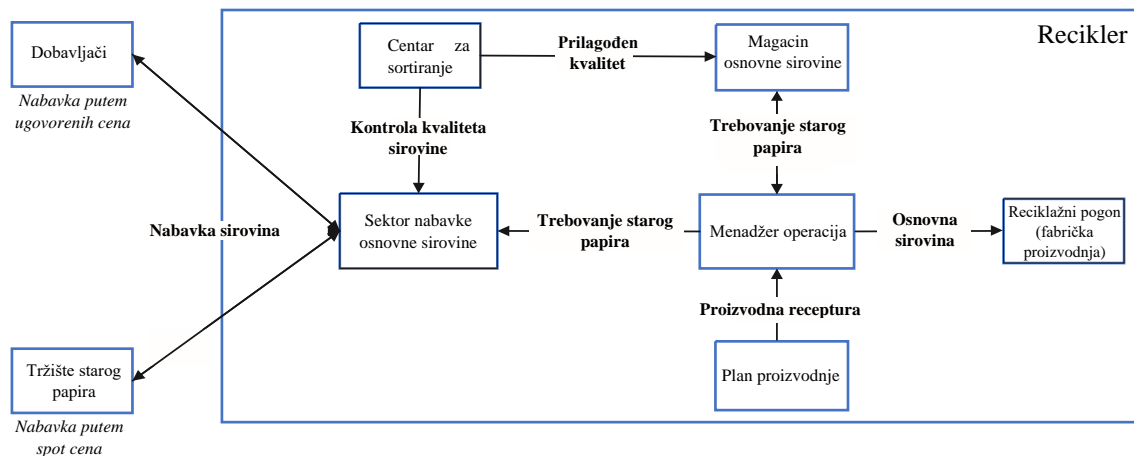
Visoka volatilitnost cena na tržištu nabavki sirovina može značajno uticati na profitabilnost proizvodnih kompanija ili čak uopšte ugroziti opstanak preduzeća. Volatilitnost cena sirovina predstavljaju specifičan oblik neizvesnosti u segmentu upravljanja nabavkom i neophodno je kreirati posebne strategije kako bi se obezbedila stabilnost nabavke i smanjila mogućnost pojave rizičnih situacija, koje mogu ugroziti kontinuitet proizvodnje (Reiner, Jammernegg, & Gold, 2014). Nedostatak ključnih sirovina može zaustaviti proizvodnju i izazvati velike gubitke. Profesionalci u polju menadžmenta sirovina neretko govore da je „*najskuplja sirovina za fabriku, ona, koje nema na zalihama*“. Specifičnost nabavke sirovina zavisi od prirode industrije iz koje kompanija dolazi (Tiwari, 2015). Industrija papira se suštinski ne razlikuje od ostalih industrija. Ona opskrbljuje osnovnom sirovinom, odnosno reciklažnim papirom (obnovljivim vlaknima) i u manjoj meri celulozom (neobrađenim vlaknima), industriju papira i kartona, koja je praćena izrazito nestabilnim cenama i dinamičnim okruženjem (Bajpai, 2013; Turner & Grace, 1977). U literaturi postoje brojne opšte strategije koje upućuju da se

dominantni efekti zaštite, u ovom segmentu nabavke, mogu potencijalno izvesti iz različitih oblika ugovora i upravljanja zalihama kao i pravim kombinacijama ove dve forme. Posebno za nabavke na većim razdaljinama, izbor načina prevoza može se smatrati važnom odlukom koja otvara prostor za manevar u pogledu troškova i brzine prevoza, obima nabavke i upravljanja zalihama (Lasschuit & Thijssen, 2004). Sa druge strane, cena osnovne sirovine u industriji papira, pored visoke volatilnosti, podložna je i značajnim disbalansima u pogledu dostupnosti materijala. Takvi disbalansi često su uzrok promena u globalnim trgovinskim tokovima (bliže pojašnjeno u četvrtom poglavlju), što predstavlja dodatan izazov za kompaniju i organizacionu jedinicu koja vodi nabavku sirovina. Sa aspekta ponude koje nudi tržište sirovina, generalno cena znatno varira tokom vremena. Proizvodna kompanija može nabaviti sirovine od različitih dobavljača putem komercijalnih ugovora ili može platiti spot tržišnu cenu u datom trenutku. Komercijalni ugovori za potrebe nabavke sirovina se često vezuju za određeni berzanski indeks date sirovine (ukoliko postoji), kako bi na nedeljnom ili mesečnom nivou usklađivali cenu u skladu sa kretanjem datog indeksa. Takvi ugovori se zaključuju na kvartalnom, polugodišnjem ili godišnjem nivou, u zavisnosti od specifičnosti sirovine i datih tržišnih okolnosti (Fu, Lee, & Teo, 2010; P. F. Johnson, 2014). U industriji papira u domenu nabavke obnovljivih vlakana, kada je reč o zaključivanju ovakvih ugovora, na evropskom tržištu, obično se zaključuju na godinu dana i najčešće se cenovno vezuju formulom za indeks *Foex* (bliže pojašnjen u uvodnom delu rada) ili *Euwid*¹¹. U nastavku je predstavljen model (slika 22) koji obuhvata dominantne tokove nabavke osnovne sirovine u industriji papira. Model predložen od strane autora Sauvageua i Frajreta (Sauvageau & Frayret, 2015) objašnjava ključne tokove nabavke reciklažnog papira, od samog načina ugovaranja sirovine do poslednjeg koraka, reciklažnog pogona. U segmentu koji se tiče načina ugovaranja nabavke reciklažnog papira, kao što je prethodno navedeno, dominantni modaliteti su putem komercijalnih ugovora, koji su cenovno formulirani kroz indekse i putem spot tržišnih cena. Sa druge strane, recikleri odnosno proizvođači, najčešće koriste oba pristupa (kao što je i prikazano na slici 21) imajući u vidu dinamičnost tržišta obnovljivih vlakana. Pored toga, autori ističu da strategija nabavke mora biti prilagođena kako bi se zadovoljili zahtevi za proizvodnju i potrošnju. Performans proizvodnje, odnosno njena efikasnost ili neefikasnost, u toku meseca utiču na politiku nabavke reciklažnog papira. Visoka stopa proizvodnje (iznad mesečnog plana) poboljšava operativne performanse, ali u isto vreme može dovesti do nestašice, odnosno manjka osnovne sirovine i

¹¹ EUWID je nezavisna publikacija, koja se fokusira se na sledeće industrije: reciklažu i upravljanje otpadom, celulozu i papir, ambalažu, drvene proizvode i ploče, vodu i otpadne vode, obnovljive izvore energije, nameštaj i plastiku <https://www.euwid.de/en/>

obrnuto. U skladu s tim, politike nabavke sirovina, moraju se pažljivo usklađivati u koordinaciji sa sektorom proizvodnje, što može biti izazov u brzo razvijajućim i promenljivim uslovima (Bhatnagar, Chandra, & Goyal, 1993; Gao & Tang, 2003).

Slika 21. Model nabavke reciklažnog papira (izvor: (Sauvageau & Frayret, 2015), prilagođeno)



Proces nabavke recikliranog papira podrazumeva kupovinu sirovine u baliranom obliku, ređe u rasutom, odnosno rinfuznom. U četvrtom poglavlju (4.3.) objašnjeno je da reciklažni papir podleže proveru kvaliteta prilikom svake pojedinačne isporuke (proveravanje balirane ili rinfuzne sirovine na vlažnost i nečistoće). Istaknuti model pomenutih autora to predviđa i ističe centar za sortiranje za one isporuke koje odstupaju od normiranih uslova kvaliteta i koje zahtevaju dodatnu doradu pre konačne isporuke u magacinu osnovne sirovine, odnosno reciklažnom pogonu. U određenim slučajevima, u praksi, centar za sortiranje ne mora biti smešten u fabričkom krugu, već može biti eksterno dislociran. To zavisi od unutrašnje politike svake organizacije pojedinačno (Holik, 2006). Nadalje, autori objašnjavaju da menadžer operacija (u praksi to može biti i neka druga funkcija iz tehničkog sektora) koordinira proizvodnu recepturu i dostavlja zahtev (trebovanje) sektoru nabavke sirovina prema određenim klasama reciklažnog papira. Takođe, menadžer operacija na svakodnevnom nivou vrši trebovanje osnovne sirovine iz magacina sirovina u skladu sa dinamikom proizvodnje, odnosno potrošnje. Zatim, sektor nabavke osnovne sirovine u skladu sa inputom/trebovanjem dobijenog od proizvodnje (menadžera operacija) i na osnovu stanja zaliha pravi finalnu analizu i projekciju nabavke potrebnih količina osnovne sirovine razvrstanog po klasama. Mesečne projekcije trebalo bi da budu u okvirima godišnjeg korporativnog plana nabavke sirovina,

odnosno budžeta (o čemu je bilo reči u prethodnom potpoglavlju) i ne bi trebalo da previše odstupaju od istog. Međutim, u praksi se dešava da dođe do značajnih odstupanja od godišnjih usvojenih planova nabavke sirovina usled raznih faktora (nestabilne proizvodnje, izrazitih tržišnih neravnoteža, promene globalnih tržišnih tokova i sl.), gde se kompanije i odgovorni menadžeri nabavke nalaze pred velikim izazovima, o čemu će biti više reči u nastavku ovog potpoglavlja.

Globalni izazovi u upravljanju nabavkom sirovina

Najveći deo sirovina, uključujući i metal i poljoprivredne proizvode, koje industrija troši, nabavljaju se na tržištima koja se odlikuju kontinuiranim promenama cena na jedan neizvestan način. Uopšteno, tržišta sirovina su međunarodnog karaktera pod uticajem ponašanja kupaca i prodavača širom sveta, koja podrazumevaju i rad velikih trgovačkih i brokerskih organizacija sa snažnim uticajem na cenovna kretanja (J. T. Arnold et al., 2001; Kingsman, 2014). Ova opšta odlika tržišta sirovina se u velikoj meri podudara sa globalnim tržištem reciklažnog papira, odnosno obnovljivim vlaknima, koje je razrađeno u prethodnom poglavlju ovog rada. Stoga je problem nabavljanja sirovina na neizvesnim tržištima sa fluktuirajućim cenama uobičajeno za kupce i potrošače u većini zemalja sveta. Neke poteškoće u menadžmentu nabavke sirovina su svojstvene tržišnim situacijama u kojima nabavljači, odnosno kupci, moraju da posluju, dok su druge posledica načina na koji su se nabavljači organizovali da posluju u datoj situaciji (Kingsman, 2014). Autor Kingsman i saradnici izdvajaju nekoliko ključnih kategorija, odnosno izazova, koje karakteriše upravljanje nabavkom sirovina.

Donošenje odluka o nabavci u uslovima visoke neizvesnosti

Autori objašnjavaju da se odluke o nabavci najčešće moraju donositi u velikoj neizvesnosti u pogledu budućeg stanja na tržištu, posebno budućeg nivoa cena. Industrijski kupac, bez obzira na njegovu veličinu, ne može da kontroliše cene, ni trenutno ni u budućnosti. Ističu da je uloga nabavljača/kupca, u osnovi samo posmatračka, koji može samo da prati kako se cene menjaju i da se izjasni o određenoj ceni u nekom trenutku. Međunarodna tržišta robe na kojima se cene mnogih sirovina određuju su obično organizovana tako da spreče bilo kakav individualni uticaj na cenovne tokove. Iako traženu sirovinu industrijski nabavljač/kupac može kupiti direktno od samog proizvođača, cena će obično biti utvrđena na datom tržištu. Na tržište sirovina utiče veliki broj posrednika koji deluju u ime proizvođača, potrošača, špekulanata ili u svoje ime (J. T. Arnold et al., 2001; Baily et al., 2005). Kingsman i saradnici takođe ukazuju da kupac ne može sam učestvovati direktno u formiranju cena. Međutim, svakako da će odluke koje donese na kraju imati određeni efekat na cene, ali će one predstavljati samo mali deo ukupne grupe

potrošača. Situacija na globalnom tržištu sirovina se stalno menja. Iako su nabavljači/kupci svesni mogućnosti značajnih neočekivanih promena, u mnogim slučajevima se one ne mogu predvideti ili anticipirati. Takva tržišna dinamika prisutna je u industriji papira, gde se odluke o nabavci osnovne sirovine često donose u uslovima visokih tržišnih neizvesnosti sa teško sagledivim budućim trendovima.

Intenzivne fluktuacije nabavnih cena

Gore pomenuti autori ističu da do velikih fluktuacija cena može doći dugoročno i kratkoročno. Neizvesnost u budućim događajima, koja je prethodno objašnjena, dodatno je pogoršana jer se ti događaji manifestuju u veoma velikim promenama u ceni. Tržište obnovljivih vlakana je tipičan primer takvih velikih cenovnih oscilacija koje se javljaju i u kratkim i dužim vremenskim intervalima (Bajpai, 2013; Diesen, 2007). Dodatno autori podvlače da tržišta sirovina deluju kroz mehanizam cena kao sredstvo za racionalno snabdevanje datim materijalom među potencijalnim potrošačima. Cene više zavise od jaza između potražnje i ponude, nego od apsolutnih nivoa bilo kog faktora. Rezultat toga je da su potrebne veoma velike promene cena kako bi se smanjila potrošnja i smanjila nestašica zaliha ili obrnuto da se poveća potrošnja. Takođe, cene sirovina s vremena na vreme postaju vrlo osetljive na marginalne promene faktora ponude i potražnje (Keith et al., 2015). Budući da ljudi mogu da formiraju različita gledišta o veličini ovih faktora u bilo kojem trenutku, čak i tokom nekoliko dana cene mogu značajno varirati jer se tržišni interes menja između alternativnih stanovišta (P. F. Johnson, 2014).

Nedovoljno razvijen proces nabavke sirovina

Kingsman i saradnici objašnjavaju da je jedan od razloga mnogih poteškoća koje se javljaju u ovoj oblasti u mnogim kompanijama što formalno nisu analizirane i razvijene različite faze u procesu koji rezultiraju konačnom detaljnom odlukom o nabavci. Autori ističu da ovim problemima stručnjaci u polju nabavke nisu posvetili dovoljno pažnje. Tradicionalni ekonomisti su takođe malo doprineli da pomognu menadžerima nabavki da razumeju i da se nose sa tim problemima. Takođe, formalna obuka za ulogu menadžera u nabavci sirovina nije dovoljno razvijena i obrađena, uzimajući u obzir njenu važnost u ovom specifičnom polju nabavke. Očekivanja od menadžera koji vode sektor nabavke sirovina su velika i od njih se, između ostalog, očekuje da razviju „osećaj za tržište“, intuiciju o načinima na koje će se cene kretati u budućnosti. Konkretno smernice o tome kako to zapravo i uraditi obično nedostaju ili su nedovoljno sistemski obrađene. Stoga se predviđanje cena kretanja sirovina, vrlo često smatra kao jedan primarni problem koji treba rešiti (Handfield, 2006; Kingsman, 2014). U

takvoj postavci neretko se dešava da se kompletan fokus i napor skoncentriše na pokušaj preciznijeg predviđanja budućih cena, a zapostave druge mogućnosti, poput istraživanja drugih tržišta, dobavljača, supstituta sirovina i slične aktivnosti u vidu trgovinskih opcija i osiguranja, koje bi ojačale stratešku poziciju datog sektora nabavke i ponudile više alternativnih rešenja (Baily et al., 2005). Predviđanje budućih cenovnih trendova date sirovine je neizostavan kontinuiran proces, ali ostale aktivnosti koje sprovodi sektor nabavke ne smeju biti kolateralna šteta tog procesa. Autori ističu da su često takve prognoze u većoj ili manjoj meri sklone značajnim greškama, odnosno odstupanjima u odnosu na kasnije ostvarene cene. Ističu da ne postoji najbolji oblik prognoze za donošenje odluka o nabavci sirovina, a i da u literaturi nema puno razmatranih studija u ovakvim uslovima prognoziranja. Zato je i tema ovog rada upravo posvećena ovom polju, kako bi se u oblasti nabavke osnovne sirovine u industriji papira razvio model za strateško upravljanje nabavkom sistematskom primenom principa strateškog menadžmenta. Autori objašnjavaju da kupci/nabavljači na tržištima sirovina često primenjuju i „ad hoc” pravila rada koja im pomažu u prognoziranju i nabavci. Potom ističu da ih retko testiraju na dugoročne serije cena kako bi se pravilno procenila njihova efikasnost, već ih radije uspešno koriste u par prilika/situacija. Autori uviđaju da je većinu takvih pravila u stvari nemoguće testirati. Oni su kvalitativne prirode i obično su neprecizno definisani. Većina ovih pravila je stvorena za upotrebu špekulanata na tržištima, kojima je polje interesovanja isključivo da li će se cene povećati iznad ili će pasti ispod sadašnje cene u nekoj budućnosti. Kingsman i saradnici nalaze da špekulanti praktično i nemaju potrebe da budu na tržištu, osim ako nisu prilično uvereni da će napraviti profit. Sa druge strane kupac, koji dolazi iz industrije, ima objektivnu stalnu potrebu za sirovinama, tako da ne može da izbegne tržište i u uslovima kada nije u stanju da napravi nijednu stvarnu smislenu prognozu. Kupac takođe želi da zna koliko dugo će cene ostati više od trenutnih cena, a ne samo da li će one biti veće u određenom momentu u budućnosti (Kingsman, 2014; Min, 2015). Svaka sirovina se značajno razlikuje od druge zbog fizičkih svojstava, načina proizvodnje, mesta porekla, upotrebe, kanala distribucije itd. (Monczka, Handfield, Giunipero, & Patterson, 2015). U prethodnom poglavlju je ovaj segment posebno pojašnjen u potpoglavlju koje se bavi klasifikacijom reciklažnog papira, kako bi se ukazalo na specifičnosti ove sirovine. Takve razlike dovode do specijalizacije za trgovinu sirovinama, pri čemu se za svaku robu razvijaju odvojena tržišta, poput tržišta obnovljivih vlakana u industriji papira (P. F. Johnson, 2014).

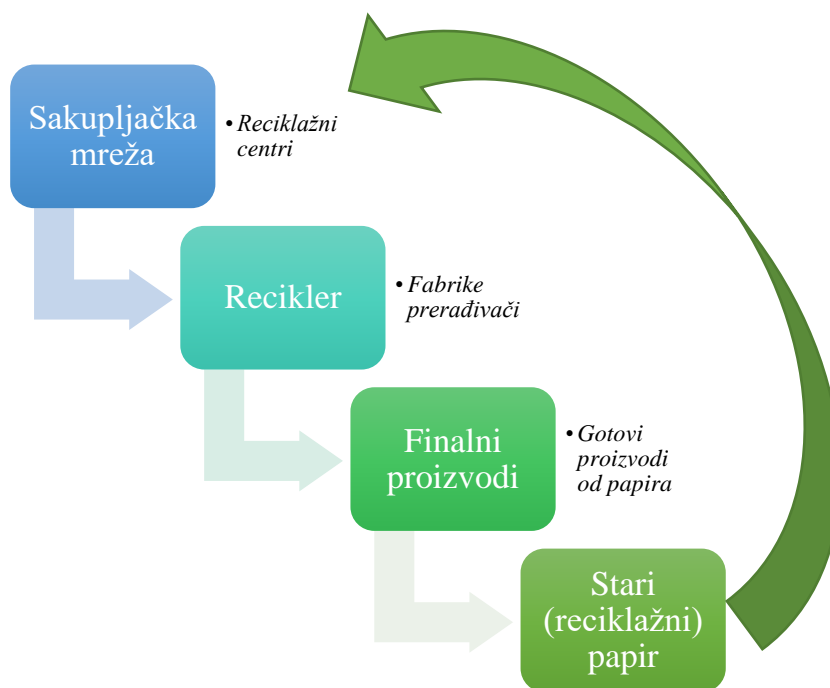
Upravljanje nabavkom sirovina je nezaustavljiv i neprekidan proces, da bi se obezbedio kontinuitet proizvodnje i samim tim stabilnost poslovanja čitave organizacije. Stoga su nabavka sirovina i upravljanje srodnim aktivnostima dve ključne brige svake proizvodne organizacije

(Wilding et al., 2012). Nabavka obnovljivih vlakana, odnosno reciklažnog papira, spada u kategoriju cirkularne ekonomije i nabavke, što će biti bliže razrađeno u potpoglavlju koje sledi.

5.2.1. Cirkularna ekonomija i nabavka reciklažnog papira

Dok se svet suočava sa izazovom ograničenih prirodnih resursa, industrije grade cirkularne ekonomije da bi se održale. Cirkularna ekonomija je sistem koji ima za cilj da maksimalno iskoristi resurse i smanji otpad koristeći proizvode na najbolji mogući način. Za razliku od tradicionalnog pristupa „uzmi i napravi“, cirkularna ekonomija se vodi po modelu „ponovo upotrebi i recikliraj“. Industrija papira i celuloze je jedan od *pionira* u prihvatanju ovog pristupa. Pre nego što je cirkularna ekonomija uopšte dobila globalnu pažnju, industrija papira se već vodila njenim principima (Lageman, 2020). Cirkularnost se odnosi na minimiziranje rasipanja resursa i maksimiziranje zadržavanja vrednosti resursa i materijala. To je *ekološki princip* (Van Oppen, Croon, & Bijl de Vroe, 2018). Cirkularna ekonomija je ona koja je rekonstruktivna i regenerativna po dizajnu i koja ima za cilj da održi proizvode, komponente i materijale u svim trenucima na njihovoj najvećoj korisnosti i vrednosti, razlikujući tehničke i biološke cikluse (Raftowicz-Filipkiewicz, 2016). Evropska komisija ističe da u cirkularnoj ekonomiji „vrednost proizvoda, materijala i resursa se održava u ekonomiji što je duže moguće, a stvaranje otpada se minimizira“ (Stark, Seliger, & Bonvoisin, 2017). Kao što je bilo reči u prethodnim poglavljima, ključni procesi u industriji papira usmereni su ka tome da se stopa sakupljanja starog papira podiže kontinuirano, odnosno kako bi osnovna sirovina za ovu industriju bila što je moguće bolje i duže iskorišćenja (Höke et al., 2010). Princip cirkularne (zelene) ekonomije u industriji papira (slika 22) započinje *sakupljanjem* reciklažnog (starog) papira, koji se plasira na tržište od strane svih fizičkih i pravnih lica koji (u svom poslovanju ili domaćinstvu) generišu ovu frakciju ambalažnog otpada. Sakupljeni materijal se putem specijalnih vozila i opreme transportuje u reciklažni centar, gde se tretira i priprema za otpremu *recikleru* (Sauvageau & Frayret, 2015; Seyring et al., 2015). Jačanje *sakupljačke mreže* doprinosi maksimizaciji ove sirovine sa kvantitativnog i kvalitativnog aspekta, a o konkretnim benefitima koji se ostvaruju ulaganjem u sakupljačku infrastrukturu i reciklažne centre ukazano je u prethodnom poglavlju ovog rada. Recikleri, odnosno fabrike koje proizvode gotove proizvode na bazi starog papira, prikupljaju potrebne količine od sakupljača u propisanom kvalitetu (bliže pojašnjeno u potpoglavlju 4.3.1.) i prerađuju ih tehnološkim postupkom koji je u skladu sa ekološki propisanim normama (Bajpai, 2013).

Slika 22. Princip cirkularne ekonomije u industriji papira (izvor: (Sauvageau & Frayret, 2015), prilagođeno)



Finalni proizvodi od papira se plasiraju na globalnim tržištima, koji se nakon upotrebe ponovo sakupljačkim sistemima prikupljaju, tretiraju i otpremaju opet recikleru na novi ciklus prerade. U objašnjenom principu cirkularne ekonomije u industriji papira, ističe se važnost uloge cirkularne nabavke, čiji je pojam detaljnije objašnjen u tabeli 7.

Tabela 7. Određenje pojma cirkularne nabavke (izvor: (Van Oppen et al., 2018), prilagođeno)

Reference	Opis	Fokus
Van Geet, 2014.	Cirkularna nabavka = Cirkularna Ekonomija + Javna nabavka	Ponovna upotreba Reciklaža Popravka Renoviranje Reproizvodnja Povraćaj
Green Deal, Cirkularna Nabavka, 2013	Cirkularna nabavka stimuliše i stvara potražnju za dobra koja doprinose cirkularnoj ekonomiji.	Promovisanje cirkularne ekonomije.
MVO Holandija, 2015	Dobavljač osigurava da su proizvodi proizvedeni u skladu sa principima cirkularne ekonomije i da će se nakon upotrebe dalje obrađivati, tj. popraviti i da	Reciklabilnost i ponovna upotreba materijala.

	se mogu razgraditi na komponente i/ili materijale na kraju životnog ciklusa, te se mogu ponovo upotrebiti	
<i>New Foresight, 2014</i>	Nabavka proizvoda ili usluga koje prate principe cirkularne ekonomije; ne postoje negativni efekti proizvodnje; otpad ne postoji, proizvod ili njegovi elementi su u potpunosti ponovno iskoristivi a toksični materijali se eliminišu. Energija koja se koristi u proizvodnji je obnovljiv izvor.	Maksimalno zatvorene petlje.
<i>Philips, 2016</i>	Cirkularna nabavka se odnosi na donošenje odluka rano u proizvodno-kreativnom procesu, tako da su materijal i komponente održive, na kraju svog životnog ciklusa za popravku, renoviranje ili ponovnu upotrebu.	Selekcija komponenti i kooperacije u lancu snabdevanja

Na osnovu gore navedene tabele, Van Open i saradnici predlažu sveobuhvatnu definiciju cirkularne nabavke kao „*proces u kojem se proizvod ili usluga nabavlja u skladu sa principima cirkularne ekonomije. U ovom procesu, tehnički aspekti proizvoda su što je moguće cirkularniji, uzimajući u obzir politike održavanja i povrata na kraju perioda upotrebe, kao i finansijske podsticaje kojima se garantuje cirkularna upotreba*” (Van Oppen et al., 2018). Proces cirkularne nabavke poštuje principe cirkularne ekonomije. Teoretski, u okviru cirkularne ekonomije, resursi se ponovo koriste u nedogled. U industriji papira procenjuje se da isti papir može biti recikliran pet do sedam puta, jer posle svakog postupka recikliranja papirna vlakna postaju kraća i gube na svom svojstvu (Brožek, 2015). Klijenti i potrošači takođe igraju svoju ulogu u ovom procesu pružanjem izričitih zahteva za cirkularnim proizvodima, odgovornim korišćenjem i održavanjem proizvoda i vraćanjem istih za ponovnu upotrebu ili ponovnu proizvodnju posle upotrebe. Stimulisanje korišćenja proizvoda od papira koji je napravljen od recikliranih (obnovljivih) vlakana, jedan je od dobrih primera oslanjanja na principe cirkularne ekonomije i nabavke. Takođe, papir napravljen od recikliranih vlakana ne znači da je niskog kvaliteta, naprotiv. Danas, savremene tehnologije recikliranja značajno su napredovale i

kvalitet papira proizveden na bazi starog papira je visokih tehničkih i kvalitativnih svojstava (Kinsella, 2012).

Na kraju, zaključuje se da proces cirkularne nabavke poštuje principe cirkularne ekonomije. Cirkularna ekonomija je svojom ideologijom postavila temelje za budući razvoj održivih gradova i regija. Industrija papira, kao pionir korišćenja modela cirkularne ekonomije i nabavke, svojim proizvodima od papira dala je svrhu nakon isteka radnog veka. Redukovanje otpada koji odlazi na deponije, direktno znači manji uticaj na životnu sredinu, povećane resurse, odnosno sirovine u industriji papira, i ekonomsku uštedu u kontekstu životnog ciklusa. Promovisanje i korišćenje principa cirkularne ekonomije i nabavke ima nemerljiv ekonomski i ekološki značaj (Alhola, Salmenperä, Ryding, & Busch, 2017; Van Oppen et al., 2018). Naredno potpoglavlje posvećeno je organizacionoj jedinici za upravljanje nabavkom sirovina u industriji papira.

5.3. Organizaciona jedinica za upravljanje nabavkom sirovina

Nabavka sirovina je od strateškog značaja za jednu proizvodno orijentisanu organizaciju (Tiwari, 2015). Samim tim, kreiranje strukture organizacione jedinice koja će biti zadužena za upravljanje procesom nabavke sirovina povlači sa sobom veliku odgovornost. Kako bi ovaj deo organizacije uspešno sprovodio korporativnu politiku u domenu nabavke osnovne sirovine, neophodno je dizajnirati i prilagoditi organizacionu strukturu ovog sektora u skladu sa specifičnostima sirovine koju data kompanija koristi u svojoj proizvodnji. Autor Kvejl ističe da je suštinski deo odabira i razvoja politike osmišljavanje organizacije koja će sprovesti aktivnosti otelotvorene u politici. Zadatak razvoja organizacione strukture postao je složen i više ne postoji jednostavan model koji se može primeniti u svim situacijama. Autori klasičnog menadžmenta su istakli važnost aktivnosti organizovanja kao ključne funkcije menadžmenta. Iako su njihovi stavovi u mnogim aspektima modifikovani, ova funkcija je i dalje važna i stoga, menadžer nabavke treba da posveti veliku pažnju razvoju organizacione strukture za funkciju nabavke. Ono što je pogodno za jednu organizaciju ne mora nužno biti kopirano od strane druge organizacije, pogotovo kod organizacija koje su proizvodno profilisane (Quayle, 2005; Weigel & Ruecker, 2017). U industriji papira organizaciona jedinica za nabavku reciklažnog papira podrazumeva sektor koji nosi najobimniji nivo nabavke sa količinskog i finansijskog aspekta. Kao što je bilo reči u prethodnim poglavljima ovog rada, troškovi nabavke osnovne sirovine u industriji papira kreću se oko 40 odsto u odnosu na ukupne troškove organizacije (Bajpai, 2013;

Diesen, 2007). Takav nivo prometa osnovne sirovine kojim upravlja jedan sektor nabavke zaslužuje punu pažnju i adekvatnu organizacionu postavku. Pre dalje diskusije o organizacionim izazovima vezanih za menadžment nabavke sirovina, neophodno je prvo sagledati sveobuhvatan obim funkcije nabavke (tabela 8), sa strateškog, taktičkog i operativnog nivoa (Baily, Farmer, Crocker, Jessop, & Jones, 2008).

Tabela 8. Obim funkcije nabavke (izvor: (Baily et al., 2008), prilagođeno)

Strateški nivo	Taktički nivo	Operativni nivo
Dugoročno planiranje Predviđanje dostupnosti Određivanje politika -Traženje izvora/dobavljača -recipročno trgovanje -etika -pregovaranje strateških nabavki (sirovina i ključnih materijala)	Modaliteti nabavke Pregovaranje Određivanje budžeta Razvoj procesa nabavke Razvoj kadrova Ugovaranje Tehnike smanjenja troškova	Efikasno izvršavanje svakodnevnih aktivnosti nabavke Sistemska održavanje procesa nabavke Kontrola komercijalne dokumentacije nabavke Rukovanje trebovanjima Upiti Određivanje cena Rešavanje reklamacija

Iz priložene tabele se zaključuje da sektor nabavke ima širok dijapazon aktivnosti i odgovornosti sa sva tri nivoa menadžmenta. U domenu nabavke osnovne sirovine, ove odgovornosti su još složenije, imajući u vidu dinamična i neizvesna tržišta, što povlači sa sobom i otežano planiranje budućih trendova i predviđanje dostupnosti sirovina na globalnom nivou (Tiwari, 2015). Prema autoru Bejlu i saradnicima (Baily et al., 2008), ključne karakteristike kojima se odlikuje nabavka sirovina u procesnoj industriji, što se odnosi i na industriju papira, podrazumeva: a) *nabavku velikih količina*; b) *kontinuitet nabavljanja je vitalan - kontinuirani proces*; c) *nabavljanje sirovine na internacionalnom nivou (globalnim tržištima)* i d) *menadžeri nabavke moraju biti visoko obučeni specijalisti za tu kategoriju sirovine*. U skladu sa tim menadžeri nabavke sirovina moraju biti proaktivni, dobrih pregovaračkih sposobnosti, inovativni, kreativni, sa izraženim veštinama analitičkog razmišljanja i odlučivanja (Baily et al., 2008; Weigel & Ruecker, 2017). Kako bi menadžer (direktor, rukovodilac) nabavke sirovina uspešno sprovodio politike kompanije kroz strategiju i ciljeve sektora nabavke, neophodno je da bude okružen timom stručnih saradnika koji ga u toj nameri mogu slediti. Svaki član tog tima podjednako je važan i doprinosi u ukupnom ostvarenju zadatih ciljeva. Njihova stručna znanja podrazumevaju dobro poznavanje specifičnosti sirovine koja se nabavlja (sva svojstva reciklažnog papira, u industriji papira), ključne procese same proizvodnje, odnosno reciklaže, sistem funkcionisanja nabavne dokumentacije, analitičke sposobnosti, tržišne trendove i cenovne politike, rešavanje spornih isporuka i visok nivo

poslovne korespondencije sa dobavljačima (Min, 2015; Sollish & Semanik, 2007). Efikasan rad ovog sektora u velikoj meri može uticati na rezultate svoje organizacije kroz dobro upravljanje troškovima nabavke osnovne sirovine. Na taj način, sektor nabavke sirovina doprinosi da organizacija zauzima bolju konkurentsku poziciju na tržištu. Upravljanje troškovima nabavke sirovina obuhvata širok spektar povezanih aktivnosti i zahtevaju efikasan rad svih članova jedinice zadužene za nabavku osnovne sirovine. Aktivnosti započinju od samog vladanja aktuelnim informacijama sa tržišta, zatim pregovaranja povoljnih cena sirovine u datom trenutku, zatvaranja ugovora sa pouzdanim dobavljačima, optimizaciju nivoa zaliha (kako se ne bi nepotrebno zarobljavala obrtna sredstva kompanije), vođenje računa o politici dobrog kvaliteta sirovine (u cilju bolje iskorišćenosti sirovine, odnosno obnovljivih vlakana) u samom procesu proizvodnje (reciklaže) (Baily et al., 2008; Dominick et al., 2012; Tiwari, 2015). Pitanje kvaliteta ima poseban značaj, jer glatko funkcionisanje proizvodnog procesa u velikoj meri zavisi od kvaliteta ulazne sirovine. Uspostavljanje dobrih odnosa sa sektorom proizvodnje takođe predstavlja jedan od važnijih zadataka odeljenja nabavke sirovina. Generalno, jedinica za nabavku sirovina ima važnu ulogu u organizaciji i neophodno je da ima dobru saradnju sa drugim odeljenjima (Sollish & Semanik, 2007). Sa druge strane, dobra linija saradnje sa proizvodnjom na svakodnevnom nivou, ima posebnu važnost kako bi se osigurao precizan sistem koordinacije isporuka osnovne sirovine, a samim tim i stabilnost proizvodnog procesa. Autori Barat i Vajthed (Barrat & Whitehead, 2005) su se posebno bavili ovom temom. Putem SWOT analize istakli su benefite (snage i šanse) boljeg usklađivanja rada nabavke sa proizvodnjom i negativne strane (slabosti i pretnje), kada odnos ovih odeljenja nije blizak (slika 23).

Slika 23. SWOT analiza usklađivanja rada sa proizvodnjom (izvor:(Barrat & Whitehead, 2005), prilagođeno)

Snage	Šanse
Dobra komunikacija sa proizvodnjom Bolje upravljanje zalihama Promene u proizvodnom planu su brzo poznate Znanje o tehničkim stvarima i specifikacijama je na visokom nivou	Opcije nabavke zarad poboljšanja efikasnosti „Pogodno za svrhu“ specifikacije koje mogu smanjiti troškove Ideje u smeru optimizacije troškova u polju sirovina, prilikom posmatranja procesa proizvodnje
Slabosti	Pretnje
Nedostatak komercijalnih sposobnosti Udaljenost od krajnjeg procesa u organizaciji Nabavka se smatra najvećim potrošačima (troškom) organizacije	Specifikacije koje su određene jednostavnošću proizvodnje Fokus na ceni, a ne na trošku Agresivni pristup menadžmentu nabavke

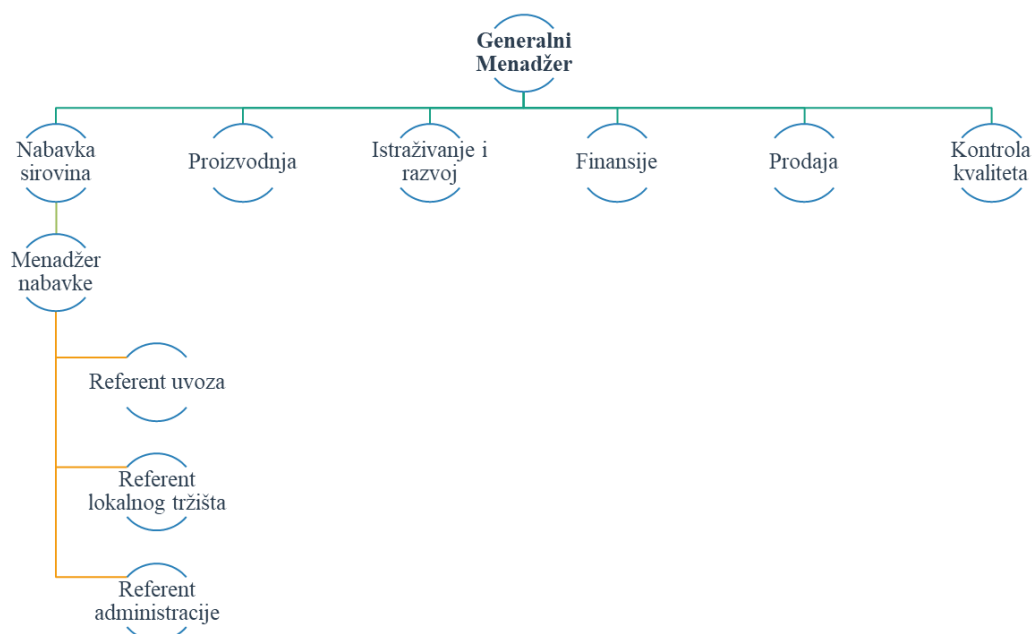
Benefiti usklađivanja sa proizvodnjom proizlaze iz snage komunikacije i razumevanja. Tesnija saradnja jedinice za nabavku sirovina sa kolegama iz proizvodnje ima pozitivan efekat na performans oba odeljenja. Prikazana analiza ističe snage i šanse koje se mogu postići kvalitetnijom saradnjom između ovih odeljenja. Intenzivnija komunikacija pospešuje protok informacija i doprinosi boljoj kontroli zaliha, širenju baze znanja i razvijanju ideja za optimizacijom određenih procesa i troškova. Sa druge strane, manjak komunikacije neretko dovodi do konflikata i međusobnih kritika, što može da rezultuje distancom i produbljivanjem problema. Proizvodnja se u takvim situacijama često kritikuje zbog čuvanja problema od strane ostatka organizacije. Po svojoj prirodi većina proizvodnih linija u bilo kojem trenutku može da ima veliki problem koji će drastično uticati na proizvodnju. Međutim, u većini slučajeva proizvodnja je veoma snalažljiva u rešavanju ovih pitanja i potencijalnih problema (Barrat & Whitehead, 2005). Iz ugla jedinice za nabavku sirovina, može se izvesti zaključak da je pored građenja dugoročno dobrih odnosa sa strateškim dobavljačima, podjednako važno izgraditi kvalitetnu saradnju sa tehničkim, odnosno proizvodnim sektorom. Ovaj zaključak se direktno odnosi na industriju papira, u domenu odnosa jedinice za nabavku sirovina (reciklažnog papira) i sektora proizvodnje, gde kvalitetna saradnja između ovih odeljenja predstavlja preduslov za dobar performans oba odeljenja, a samim tim i dobre rezultate cele organizacije. Pored građenja dobrog međuodeljenskog odnosa, neophodna je i adekvatna postavka organizacione strukture jedinice za nabavku sirovina, kako bi linije komunikacije, radni zadaci i hijerarhija odlučivanja i ovlašćenja na nivou same jedinice i cele organizacije bila jasno definisana. Potpoglavlje koje sledi posvećeno je daljoj razradi ove teme.

5.3.1. Organizacioni modeli jedinice za nabavku sirovina

Postoji dosta načina organizovanja funkcije nabavke, uzimajući u obzir ciljeve i strategije organizacije u pogledu nabavke sirovina. Autor Bejli i saradnici (Baily et al., 2008) ističu sledeće organizacione modele jedinice za nabavku sirovina: 1) *Organizacija prema krajnjem proizvodu*; Ovaj model podrazumeva odeljak u odeljenju za nabavku pod kontrolom vođe tima koji je odgovoran za kupovinu svih sirovina povezanih sa određenim krajnjim proizvodom. Zatim, 2) *Organizacija prema kategorijama*; Timovi su odgovorni za nabavku sirovina (poput reciklažnog papira, drveta, proizvoda od papira, plastike, itd). Timovi sprovode nabavku razvrstanu prema kategorijama sirovina, u skladu sa internim politikama koju propisuje menadžment organizacije. Nadalje, 3) *Organizacija prema klasifikaciji vrednosti*; Ovaj vid

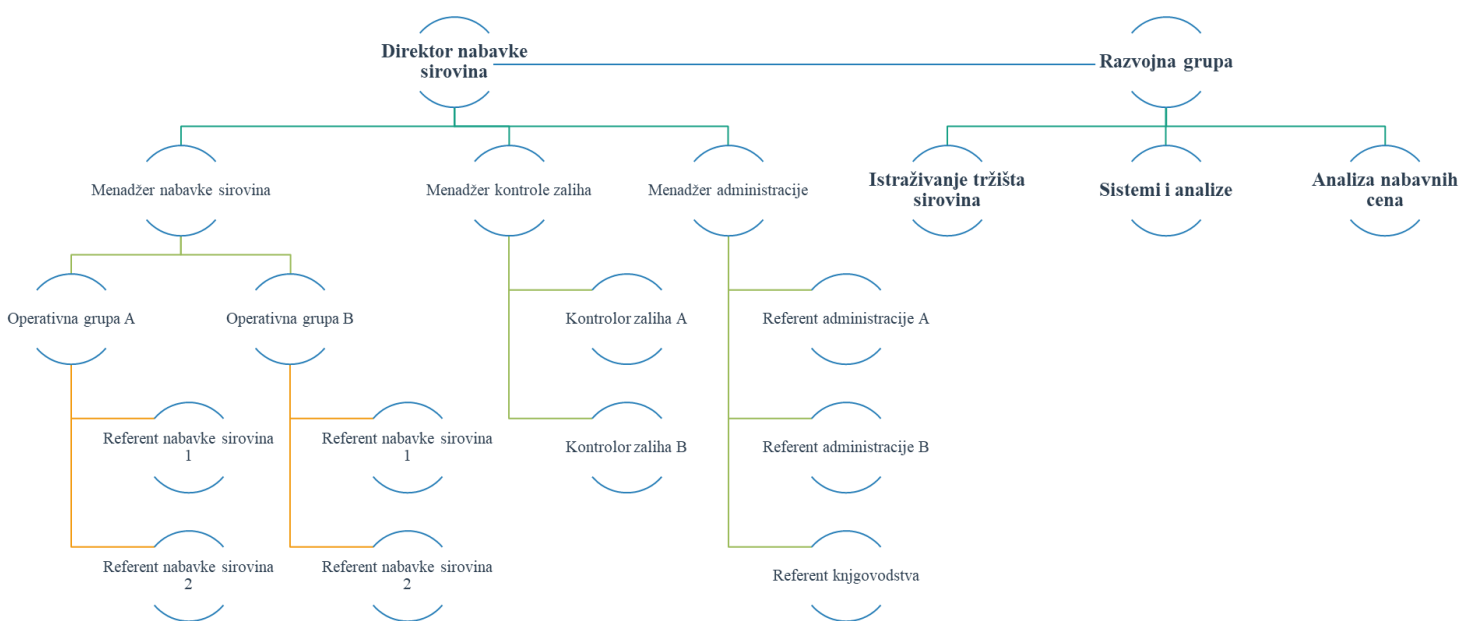
organizacije jedinice za nabavku sirovina podrazumeva da područja visokih troškova nabavke postaju odgovornost iskusnijih menadžera nabavke, dok se nabavke nižih vrednosti dodeljuju mlađim saradnicima. Na kraju, 4) *Funkcionalni oblici organizacije*; Ovaj model organizacije jedinice za nabavku karakterističan je kod kompanija koje prepoznaju važnost funkcije nabavke i imaju svest koje benefite može doneti dobra organizaciona postavka ovog odeljenja. Takođe, treba istaći da su ovi modeli najčešće prisutni kod velikih proizvodno profilisanih kompanija, koje imaju potrebe za obimnom nabavkom sirovina i drugih materijala. Funkcionalni modeli organizacije nabavke se prilagođavaju u zavisnosti od obima nabavke, raznovrsnosti sirovina i materijala koji se nabavljaju i njihove dostupnosti na globalnim tržištima sirovina (Baily et al., 2008; Dominick et al., 2012; Leenders, Fearon, Flynn, & Johnson, 2001). U organizacijama gde postoji funkcionalni oblik organizacije za nabavku sirovina (slika 24), može se zaključiti da menadžer nabavke (direktor/rukovodilac nabavke) poseduje visoku poziciju u upravljačkoj strukturi. To omogućava menadžeru i njegovom odeljenju da u potpunosti daju težinu komercijalnim aspektima odluka o nabavci. Kao što se zaključuje sa priložene organizacione šeme, menadžer nabavke direktno odgovara generalnom menadžeru kompanije. Ako je menadžer nabavke podređen menadžeru proizvodnje, postoji opasnost da se previše važnosti pridaje tehničkim pitanjima. Kao nezavisno odeljenje, odeljenje za nabavku sirovina može dati svoj puni doprinos u postizanju korporativnih ciljeva nabavke (Baily et al., 2008; Quayle, 2005; Weigel & Ruecker, 2017).

Slika 24. Funkcionalna organizaciona struktura jedinice (odeljenja) za upravljanje nabavkom sirovina (izvor:(Baily et al., 2008; Quayle, 2005; Sollish & Semanik, 2007; Weigel & Ruecker, 2017), prilagođeno)



U proizvodno orijentisanim organizacijama kojima je nabavka sirovina određena kao strateška, menadžer nabavke takođe može biti član upravnog odbora. Takvi primeri se vrlo često sreću u industriji papira, gde menadžeri, odnosno direktori, nabavke reciklažnog papira imaju mesto u upravnom odboru kompanije. Nadalje, slika 25 ilustruje jedan širi pristup organizacionoj strukturi većeg odeljenja nabavke sirovina. Uočava se da je raspodela odgovornosti unutar odeljenja složenija. Menadžer nabavke je odgovoran za efikasno upravljanje odeljenjem kao organizacionom jedinicom u kompaniji. Menadžer nabavke uobičajeno zadržava odgovornost za najvažnije ugovore i odluke o nabavci strateških sirovina. U ovoj vrsti strukture mora se doneti odluka o tome kako je najbolje grupisati aktivnosti nabavke kako bi operativno funkcionisanje bilo što efikasnije. Dominantan pristup je grupisanje po vrstama sirovina gde su operativne grupe segmentirane da sprovode nabavku prema ključnim vrstama sirovina koje proizvodnja koristi (Baily et al., 2008; Leenders et al., 2001). U industriji papira najčešći koncept je podela prema ključnim tržištima, imajući u vidu specifičnost i konjunkturu tržišta svake regije, o kojima je bilo reči u četvrtom poglavlju ovog rada. Generalno, cilj pravljenja operativnih grupa u okviru nabavke je da olakša prikupljanje podataka i komunikaciju unutar odeljenja i sa drugim odeljenjima kompanije u celini. Takođe, ovi modeli organizacije nabavke često imaju i razvojnu grupu operativaca koji se bave istraživanjem tržišta, dubljom obradom podataka i analizom nabavnih cena i drugim specifičnim aktivnostima za podršku nabavke.

Slika 25. Širi pristup funkcionalnoj organizaciji jedinice (odeljenja) za upravljanje nabavkom sirovina (izvor:(Baily et al., 2008; Quayle, 2005), prilagođeno)

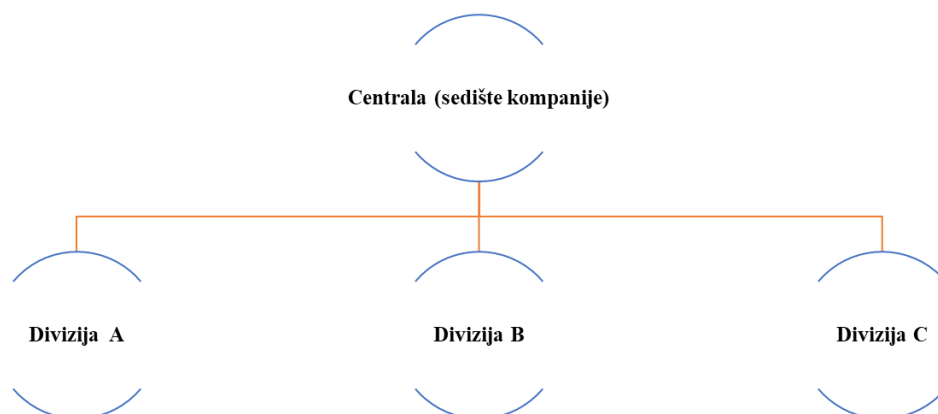


Ovakav sistem organizovanja nabavke sirovina može doprineti redukovanju vremena provedenog u pregovorima. Pored toga, povezivanje sa dobavljačima se često poboljšava na ovaj način tokom konsolidacije baze dobavljača. U industriji papira ovakav način organizovanja nabavke reciklažnog papira, kroz segmentiranje nabavke prema tržištima, doprinosi boljem vladanju aktuelnim informacijama kroz sva ključna tržišta i samim tim pomaže u donošenju sigurnijih odluka o nabavci.

Struktura funkcije nabavke sirovina u složenoj organizaciji

Savremeni vidovi poslovanja doprineli su sve većoj pojavi velikih multiproizvodnih organizacija koje mogu da menjaju proizvod dok traže strategiju rasta. Usled toga neke organizacije su se odaljile od relativno jednostavnog poslovnog modela koji podrazumeva operacije na jednoj lokaciji radi proizvodnje jedne palete proizvoda. U skladu sa tim, određene kompanije su se diverzifikovale u druge proizvodne oblasti ili su proširile proizvodne kapacitete otvaranjem objekata na različitim geografskim lokacijama. Odluke o politici koje su dovele do ovih transformacija takođe su uticale na razvoj i usvajanje različitih organizacionih struktura kako bi se nosile sa dodatnom složenošću (Quayle, 2005). Takođe je primećena pojava multinacionalnih konglomerata u kojima dominira multidivizionarna organizaciona struktura (slika 26). U klasičnoj funkcionalnoj organizaciji osnovna raspodela zadataka je utvrđena deljenjem rada prema ključnim funkcionalnim aktivnostima, dok su u multidivizijskim organizacijama zadaci funkcije grupisani oko različitih proizvodnih linija, odnosno ključnih aktivnosti koje kompanija obavlja.

Slika 26. Divizionarni pristup organizaciji jedinice (odeljenja) za upravljanje nabavkom sirovina u složenoj organizaciji (izvor: (Quayle, 2005) prilagođeno)



U industriji papira, u domenu nabavke osnovne sirovine, divizionni oblik organizacione strukture se često može sresti kod velikih multinacionalnih kompanija koje dolaze iz ove branše. Uobičajeno takva postavka podrazumeva da je centrala (odnosno sedište kompanije) glavna proizvodna fabrika, odnosno recikler, dok su ostale divizije (organizacije) raspoređene na drugim lokacijama (tržištima, državama). Misija tih divizija je da deluju na dato lokalno tržište u skladu sa politikama centralne kompanije. U industriji papira u domenu nabavke reciklažnog papira, ove divizije često predstavljaju lokalne sakupljačke firme koje pokrivaju data tržišta i vrše nabavku osnovne sirovine za reciklera, čiji su sastavni deo. Jedan od ciljeva ovih divizija je da deluju kao nezavisni profitni centri. Međutim, pored toga, dominantan zadatak je obezbeđivanje stabilnih isporuka osnovne sirovine centralnoj kompaniji (fabrici, recikleru). Na taj način, stvara se nekoliko povezanih organizacija koje podnose izveštaje sedištu kompanije. Na nivou divizija i centrale (sedišta kompanije), dalje podele rada se mogu izvršiti prema funkcionalnoj osnovi. Svaka divizija može imati upravljačku strukturu, a iste funkcije mogu biti prisutne i na nivou glavnog sedišta, kako bi delovale u koordinacijskom svojstvu (Leenders et al., 2001; Quayle, 2005; Weigel & Ruecker, 2017). Obim aktivnosti glavnog sedišta odeljenja se obično razlikuje u zavisnosti od prirode poslovanja svake organizacije. Neke organizacije sa više nivoa su relativno centralizovane, a kadrovi glavnog sedišta igraju detaljnu ulogu u aktivnostima svake divizije. Međutim, drugi decentralizovani aranžmani daju više autonomnih ovlašćenja divizijama (Leenders et al., 2001; Quayle, 2005; Weigel & Ruecker, 2017). U industriji papira, obično se sreće ovakva postavka, gde divizije imaju svoju upravljačku strukturu i autonomiju u odlučivanju na lokalnom tržištu uz unapred definisane planove (korporativne budžete), koji su usaglašeni sa centralom. Uloga centrale je da u što većoj meri sprovede uniformisanost u pogledu izveštavanja, standarda kvaliteta osnovne sirovine, implementacije korporativnih procedura i pravila i drugih aktivnosti koje je moguće uskladiti na nivou svih divizija (Leenders et al., 2001). U ovoj branši, pristup ovakvog usklađivanja je moguć jer sve divizije sprovode nabavku iste sirovine (reciklažnog papira) i dele ujednačene ciljeve, koje propisuje centrala.

Na kraju ovog poglavlja, zaključuje se da organizacija jedinice za nabavku sirovina seže preko tradicionalnih funkcionalnih odeljenja do složenih divizija, prisutnih u multinacionalnim kompanijama. Njena uloga u organizaciji postaje sve značajnija u savremenom načinu poslovanja, posebno kod proizvodnih kompanija koje koriste sirovine sa izrazito dinamičnim cenovnim kretanjima, poput reciklažnog papira. Stoga, iz ovog poglavlja proizilazi i da je upravljanje nabavkom sirovina sistematski proces odlučivanja šta, kada i koliko kupiti. Autor Burt i Pinkerton dali su interesantnu definiciju nabavke sirovina i materijala, gde ističu da je

„nabavka sirovina umetnost kupovine i proces osiguravanja da se tražena sirovina nabavi u zahtevanom kvalitetu i dogovorenom roku” (Burt & Pinkerton, 1996). Takođe, važno je istaći da je nabavka osnovne sirovine u industriji papira pionir u promovisanju i korišćenju principa cirkularne ekonomije i nabavke, što ima nemejljiv ekonomski i ekološki značaj (Alhola et al., 2017; Van Oppen et al., 2018). Dalje, menadžeri nabavke sirovina suočavaju se sa značajnim eksternim i internim izazovima u procesu nabavke sirovina za svoje fabrike, odnosno reciklere (u industriji papira). Obimne količine, specifični kvaliteti, teško predvidive cene sirovina, balansiranje odnosa sa sektorom proizvodnje, utiču na finalni kvalitet proizvoda firme, mogućnost njihove proizvodnje, produktivnost i, što je najvažnije, profitabilnost firme (Burt & Pinkerton, 1996; Sollish & Semanik, 2007). Takođe, menadžer nabavke sirovina i njegovi saradnici, da bi odgovorili ovim izazovima moraju posedovati širok spektar stručnih znanja i veština, o kojima je bilo reči u prethodnim potpoglavljima. Pored navedenih izazova, oskudna baza znanja u ovom polju, čini proces nabavke sirovina nedovoljno istraženim i zastupljenim u domaćoj i stranoj literaturi. To predstavlja još jedan od otežavajućih faktora sa kojim se suočavaju svi profesionalci u ovoj branši. Zato je i jedan od motiva i ciljeva ovog rada upravo da doprinese širenju baze znanja, kroz razvijanje modela za strateško upravljanje nabavkom sirovina putem primene koncepta strateškog menadžmenta. Sekundarne hipoteze ovog istraživanja su u direktnoj korelaciji sa ovim poglavljem, jer se tiču unapređenja prognoziranja cenovnih trendova sirovina, optimizacije kretanja nivoa zaliha i rada na smanjivanju kompleksnosti organizacione jedinice nadležne za upravljanje nabavkom sirovina. Nadalje, strategije Evropske Unije u delu upravljanja ambalažnim otpadom (gde reciklažni papir predstavlja dominantnu frakciju) igraju važnu ulogu među svim učesnicima u industriji papira. U skladu sa tim, naredno poglavlje je rezervisano za opširniju razradu ovih strategija.

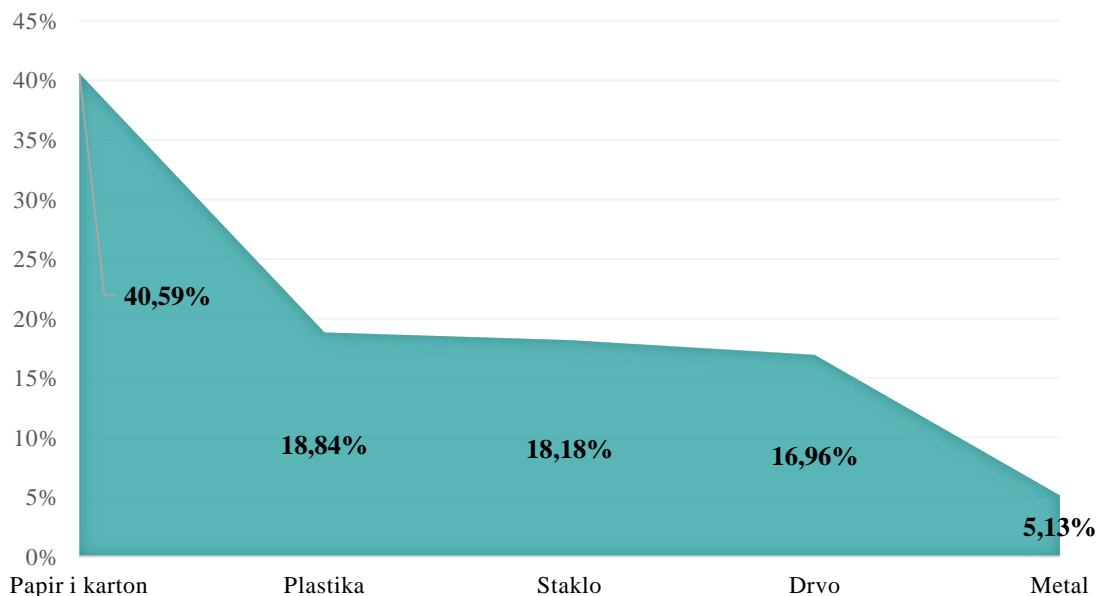
6. STRATEGIJE EVROPSKE UNIJE U OBLASTI UPRAVLJANJA RECIKLAŽNIM PAPIROM

Kao što je opisano u prethodnim poglavljima recikliranje obnovljivih vlakana (reciklažnog papira) zauzima sve važniju ulogu na globalnom nivou. U evropskoj ekonomiji ovo je neizostavan proces kod svih proizvođača (reciklera) proizvoda od papira (Leberle, 2017). Decenijama unazad Evropska Unija (EU) svojim uredbama stimuliše proizvođače papira da koriste princip cirkularne ekonomije (više u potpoglavlju 5.2.1.), čime direktno utiče na pozitivne trendove u ovoj branši. Evropskom deklaracijom iz 2000. godine definisani su ciljevi u kontinuiranom rastu stope recikliranja papira i ostalog ambalažnog otpada, čime se dao snažan zamajac industriji papira. Promovisanjem ideologije o očuvanju šuma i životne sredine putem reciklaže papira, stekli su se uslovi da sakupljanje i reciklaža papira bude dugoročno održivo rešenje u polju ekologije, a i za razvoj potpuno novog tržišta. Zahvaljujući tome, mišljenje o papiru se radikalno promenilo, od inicijalnog viđenja kao otpada za koji se vezuju troškovi zbrinjavanja, do upravljanja njime kao vrednom sirovinom za ponovnu upotrebu i recikliranje (Höke et al., 2010; Martin & Haggith, 2018). Nadalje, 2008. godine EU usvaja novu dopunjenu direktivu kojom podrobnije uspostavlja generičke ekološke standarde za otpad koji će se ponovo koristiti ili reciklirati, zatim postavlja ciljeve za recikliranje specifičnih materijala koji treba da budu dostignuti do 2020. godine. Potom, modernizuje i pojašnjava čitav niz definicija o obnavljanju materijala i odlaganja, među kojima su nusproizvodi jasno definisani da nisu otpad i uvodi se poseban mehanizam za otpad koji prestaje da bude otpad (Höke et al., 2010; Leberle, 2019). Pomenutom direktivom EU uspostavlja petostepenu hijerarhiju otpada, kojom generalno određuje prioritetni redosled onoga što predstavlja najbolju opštu ekološku opciju u zakonodavstvu i politici otpada (Leberle, 2017). U tom smislu, reciklažni papir zauzima visoku poziciju kao sirovina koja u svojoj cirkulaciji od sakupljanja pa do finalnog reciklera ostvaruje višestruke benefite po životnu sredinu (objašnjeno u potpoglavlju 4.3.2.). Takođe, datom direktivom je predviđeno da sve članice EU moraju da pripreme nacionalni preventivni plan o otpadu do 2013. godine i da uspostave posebnu šemu sakupljanja za papir, metal, plastiku i staklo pojedinačno do 2015. godine (Holik, 2006). Ovaj plan značajno je uticao na dalje pozitivne trendove u izgradnji imidža sakupljanja i recikliranja papira, jer su sve članice EU imale zadatak da promovišu visokokvalitetno recikliranje i da ispune cilj od najmanje 50% papira, metala, plastike i stakla koja se koriste u domaćinstvima, a koja će se ponovo koristiti i reciklirati do 2020. godine (Diesen, 2007; Höke et al., 2010). Direktivom se definisao i princip

po kojem zagađivač (kompanija koja plasira ambalažni otpad na tržište) mora do snosi određene pripadajuće troškove, u cilju doprinosa finansiranju celog sistema upravljanja otpadom. Strategija EU je da sve njene članice postanu samo-dovoljne u obnavljanju i odlaganju otpada, a da se manje oslanjaju na njegov izvoz (Leberle, 2019).

Konfederacija evropske papirne industrije bila je aktivni zagovornik dopune pomenute direktive o otpadu, odnosno bližem definisanju strategije koja se odnosi na upravljanje ambalažnim otpadom gde papir čini njegov najveći deo (grafikon 12). Imajući u vidu da se u Evropi godišnje sakuplja preko 60 miliona tona papira za reciklažu, a reciklažni papir je najvažniji izvor vlakana za proizvodnju papira u Evropi, zakonske odredbe o otpadu predstavljaju suštinski okvir za ovu industriju (Bajpai, 2018; Höke et al., 2010; Leberle, 2019). Na grafikonu se zaključuje da reciklažni papir čini preko 40% ukupno generisanih količina ambalažnog otpada u EU, a da su ostale frakcije (plastika, staklo, drvo i metal) daleko manje zastupljene. Taj podatak samo ukazuje na dominantnost i potencijal reciklažnog papira u upravljanju ambalažnim otpadom i stratešku ulogu koju opravdano ima u industriji papira.

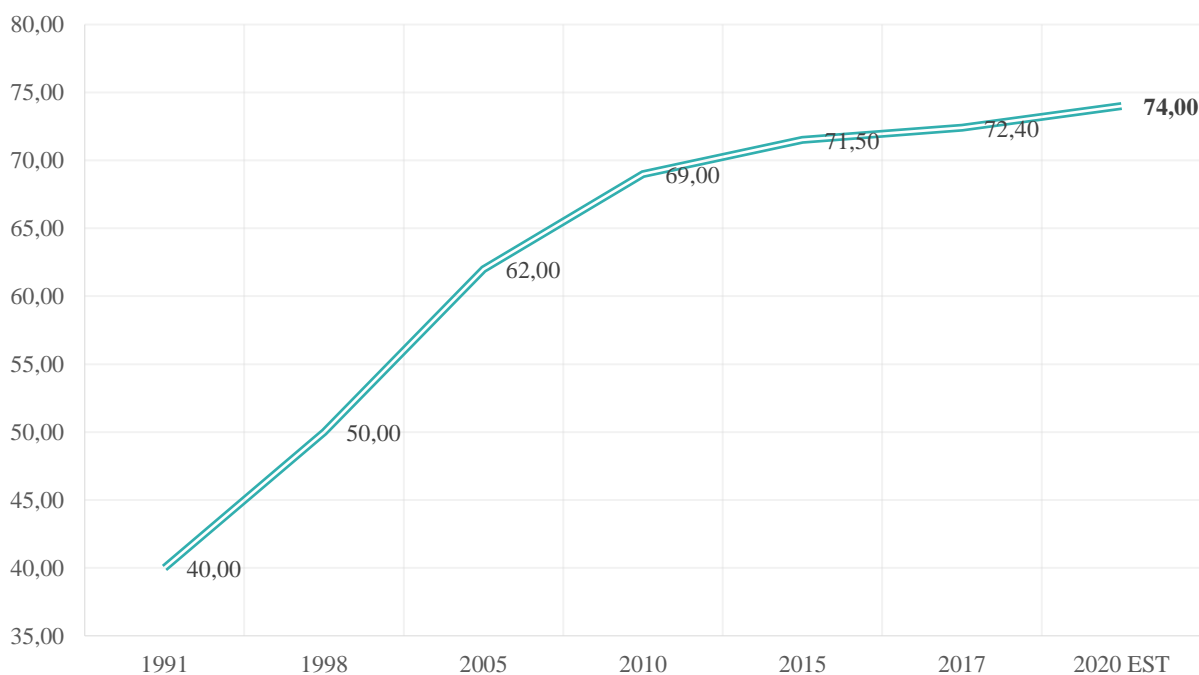
Grafikon 12. Generisanje ambalažnog otpada prema njegovoj vrsti (%) u EU, 2017 (izvor:(Eurostat, 2020), prilagođeno)



Potrebno je posebno istaći da pre dopunjene revizije direktive, industrija papira nije bila u potpunosti pokrivena prethodnim uredbama EU, posebno u domenu upravljanja kvalitetom. Sa povećanjem sakupljanja (koje je usledilo nakon prve direktive) usledio je rast sakupljenih količina, ali i pojava lošijeg kvaliteta reciklažnog papira. Primećeno je da je potrebno bolje sortiranje i priprema sirovine, modernizacija tehnologije i edukacija zaposlenih. Rezultat

revizije direktive doneo je dalje pozitivne efekte u kvalitetu i stopi recikliranja reciklažnog papira (grafikon 13). Takođe, pored opšte modernizacije direktive, reciklažni papir je priznat kao sekundarna sirovina. Konkretno, reciklažni papir je jasno označen kao prioritetni tj. prestalo je da se na njega gleda kao na otpad u kasnijim procenama slučaja od strane nadležne komisije u EU (Höke et al., 2010; Holik, 2006).

Grafikon 13. Razvoj stope recikliranja (%) papira u EU, 1991-2020 (izvor:(Eurostat, 2020), prilagođeno)



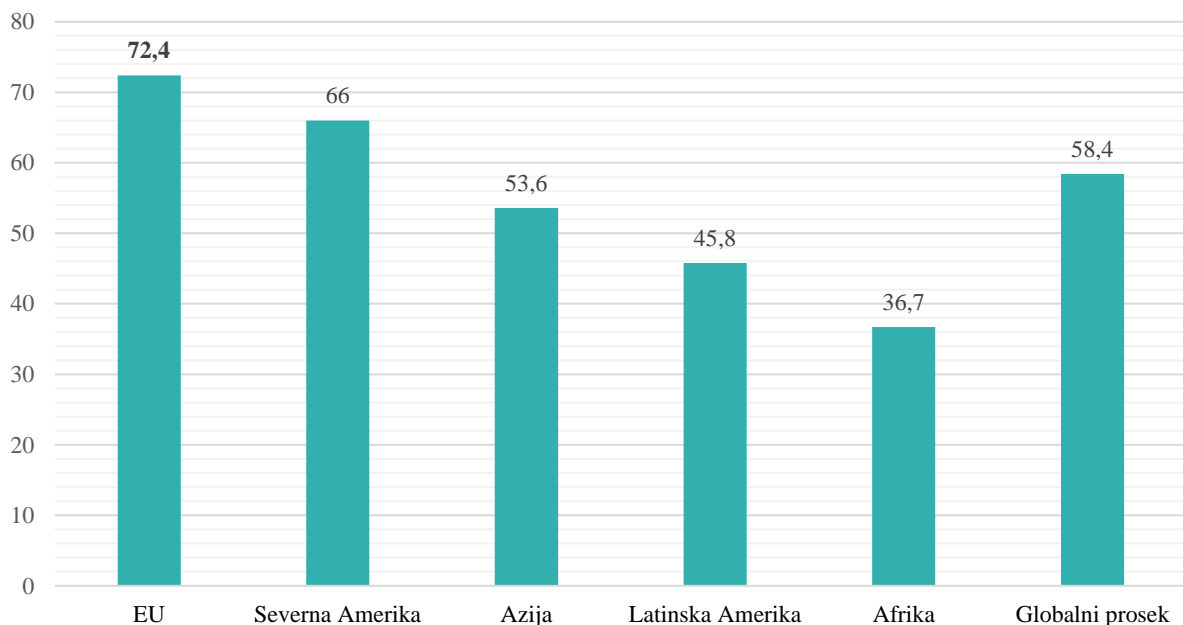
Sa grafikona se može izvesti jasan zaključak koliko su strategije EU poslednjih dvadeset godina doprinele stimulanju sakupljanja i recikliranja papira i formirale nove trendove u industriji papira. U odnosu na početak devedesetih godina, stopa recikliranja je u nekim članicama EU duplirana (Belgija je dostigla stopu recikliranja preko 80%), dok je cilj za 2020. godinu da se dostigne prosečna stopa u EU od 74% (Leberle, 2019). Ti ciljevi samo ukazuju spremnost EU da održi pozitivne trendove u ovoj oblasti, stimulišući različite obrasce potrošnje (ukidanje plastičnih kesa, korišćenje obnovljivih vlakana, itd.), nove tehnologije i druga inovativna rešenja na papiru (moderna komercijalna pakovanja za gotove proizvode napravljenog od recikliranog papira i sl.). Takvim merama se značajno doprinosi održavanju stope reciklaže, koja sada počinje dostizati teorijski maksimum (Diesen, 2007).

Međutim, EU se danas suočava sa novim izazovima u ovom polju. Kao što je navedeno u uvodnom delu ovog rada, Kina kao najveći svetski uvoznik reciklažnog papira, uvela je stroge

zahteve u segmentu kvaliteta i uvoznih kvota. Kina je uvela stimulatívne mere na domaćem tržištu u vidu ulaganja u sakupljačku infrastrukturu i davanja stimulatívnih cena, a sa druge strane restriktivne mere u pogledu kvaliteta i postepenog smanjivanja količina sa inostranih tržišta (Brunn, 2017). Strategije EU kao odgovor na globalnu promenu politike Kine u ovom polju usmerene su ka stimulisanju otvaranja novih reciklažnih kapaciteta i proširenja postojećih, kako bi se postepeno supstituisao efekat smanjenog izvoza u ovu zemlju i ostvarili postavljeni ciljevi u pogledu sakupljanja i recikliranja papira (Leberle, 2019).

Na globalnom nivou, EU prednjači u recikliranju papira (grafikon 14), a zatim sledi Severna Amerika i Azija, dok su Latinska Amerika i Afrika ispod 50% stope recikliranja.

Grafikon 14. Ostvarene stope recikliranja (%) papira na globalnom nivou u 2017. (izvor:(Eurostat, 2020), prilagođeno)



Prikazane stope reciklaže papira u drugim regionima sveta se poboljšavaju, ali sa ipak nižih nivoa. U Evropi se papirna vlakna koriste prosečno 3.5 puta, dok je svetski prosek 2.4 puta (Leberle, 2019; Martin & Haggith, 2018). Jasno se izvodi zaključak da strategije koje sprovodi EU daju kontinuirani rezultat i zahvaljujući dugoročno postavljenim ciljevima, koji ohrabruju dalja unapređenja u stopi sakupljanja i recikliranja papira, za očekivati je da će EU održati poziciju globalnog lidera u ovom segmentu.

Evropsku industriju papira čekaju novi izazovi u budućnosti u vidu održavanja postignutih rezultata, posebno u segmentu reciklažnog papira. Kao što je istaknuto, pojedine članice EU su postigle neverovatne stope sakupljanja i recikliranja papira, da je dalji napredak moguć samo

na teorijskim osnovama. Sa druge strane, promene u globalnim trgovinskim tokovima reciklažnog papira, predstavljaju izazove koji mogu uticati na postizanje planiranih ciljeva EU u ovom delu. EU se prilagođava novonastalim promenama i preduzima adekvatne mere u saradnji sa raznim asocijacijama i telima koje predstavljaju interese industrije papira. Strategije EU su usmerene ka daljem tehnološkom i proizvodnom razvoju, ulaganjem u postrojenja i povećanje reciklažnih kapaciteta, kao program podrške ovoj industriji sa zakonodavnim okvirom na nivou Evrope (Leberle, 2019).

Uticaj koji ostvaruju opisane strategije i uredbe EU se prožimaju kroz celu industriju papira. Njima se određuju opšti strateški pravci ove industrije i regulišu ključni odnosi i procesi među glavnim učesnicima. U delu reciklažnog papira putem ciljeva u vidu stopa sakupljanja i recikliranja i drugih povezanih parametara, značajno se utiče na formiranje okvira za buduće trendove. Takođe, potrebno je istaći da iza ovih strategija stoje i ključne asocijacije i tela koja predstavljaju stav ove industrije, što ukazuje na to da su strategije usaglašene sa profesionalcima iz branše. Iz svega navedenog, opisane strategije u ovom poglavlju biće adekvatno primenjene prilikom formiranja teorijskog modela ovog rada. Njihova primena će se najviše ogledati u uključivanju ključnih uredbi, ciljeva i pravila kojima EU upravlja osnovnim tokovima ove sirovine i koji su neizostavni deo svake organizacije koja posluje u Evropi. Na taj način dobijeni model će biti sinhronizovan sa propisanim strategijama EU, čime se ostvaruje njegova relevantnost primene na ovom području.

7. METODE I TEHNIKE ZA STRATEŠKO UPRAVLJANJE NABAVKOM OSNOVNE SIROVINE

Kako svetska ekonomija postaje konkurentnija, organizacije se sve više otvaraju prema spoljnom svetu. Odnosi sa tržištem i svim njegovim akterima u mnogim slučajevima se razvijaju od nabavke do problema sa odnosima i proizvodom (Kildow, 2011; Nicoletti, 2017). Kao što je objašnjeno u četvrtom poglavlju ovog rada, globalno tržište obnovljivih vlakana (reciklažnog papira) suočava se sa brojnim promenama i predstavlja pravi izazov za sve profesionalce koji se bave nabavkom ove sirovine. Sve veća složenost poslovnog okruženja zahteva značajne intervencije u upravljanju procesima i informacijama, kako interno tako i između organizacija. Glavni podsticaj za promene proizilazi iz potrebe za poboljšanjem procesa i razvojem automatizacije i informaciono-komunikacione tehnologije u segmentima razvojnih karakteristika i osoba koje su uključene u proces (Nicoletti, 2017; Rushton, 2007; Simchi-Levi, Kaminsky, Simchi-Levi, & Shankar, 2008). Vidljivost i usklađivanje između procesa i opštih ciljeva organizacije takođe dobijaju sve više na važnosti. Te promene imaju veliki uticaj na upravljanje mrežom vrednosti unutar organizacije, a zatim i na jedan od njenih glavnih procesa, nabavku (Nicoletti, 2017; Scholes, Johnson, & Whittington, 2002). Shodno tome, organizacije posvećuju više pažnje upravljanju ovim procesima. Danas, trend ka koncentraciji na srž biznisa često gura organizacije na *outsourcing* mnogih unutrašnjih procesa. Ono što je interesantno za industriju papira u oblasti upravljanja nabavkom osnovnom sirovinom je da se menadžment kompanije gotovo nikada ne odlučuje za *outsourcing* ove funkcionalne jedinice, imajući u vidu njen strateški značaj. Prethodna poglavlja ovog rada posvećena su važnosti funkcije nabavke i savremenim trendovima koji sve više ukazuju da ona treba da bude potpuni i sastavni deo poslovne strategije jer može da pruži značajnu podršku celoj organizaciji. Prvo potpoglavlje ove glave (7.1.) posvećeno je daljoj razradi strategija upravljanja funkcijom nabavke i važnosti usklađivanja sa korporativnom strategijom organizacije.

Zbog povećanog značaja dobavljača, organizacije su počele da razmatraju svoje strategije nabavke. U prošlosti je nabavka doživljavana kao usluga ostalim funkcijama. Danas ona igra sve važniju ulogu u uspešnim organizacijama jer su vlasnici kapitala prepoznali važnost potencijalnih materijalnih i nematerijalnih benefita koje ova funkcija može doneti celoj organizaciji (Nicoletti, 2017; Silver, Pyke, & Thomas, 2016). Shodno tome, njen uticaj na poslovanje organizacije je postao značajniji. Povećana internacionalizacija dovela je do otvaranja udaljenih tržišta i mogućnosti za globalno pronalaženje novih dobavljača, odnosno

izvora roba, materijala i sirovina. Posebno potpoglavlje (7.1.1.) rezervisano je za obradu gore navedene teme u nastavku ove glave.

Kvalitet postaje sve kritičniji, a vreme isporuke postaje fundamentalno (Nicoletti, 2017; Rushton, 2007). Ovaj trend je u industriji papira posebno prisutan, o čemu je razmatrano u četvrtom poglavlju. Menadžeri nabavke se suočavaju sa raznim problemima koje donosi savremeno (digitalno) doba. Potrebno je da poseduju širok spektar znanja i veština (peto poglavlje razrađuje ove trendove) i da se prilagode novim modelima rada, kako bi odgovorili na takve zahteve. Na savremene zadatke nabavke snažno utiču nove tehnološke mogućnosti i rešenja, poput softvera za prediktivnu analitiku, nove metrike, velike analize podataka i dostupnosti boljih, kvalitetnijih informacija u realnom vremenu. Nove mogućnosti se pojavljuju i pružaju značajnu podršku u svim segmentima nabavke (*analizama dobavljača, prognoziranju cena, izradi izveštaja, upravljanju rizicima u nabavci roba, sirovina i materijala, itd.*). Određeni operativni procesi se mogu odvijati gotovo autonomno (Nicoletti, 2017; Simchi-Levi et al., 2008). Takve tehnike i alati značajno skraćuju potrebno vreme obrade određenih podataka, za koje je prethodno bio potreban „manuelni“ rad operativnog menadžera (analitičara) nabavke. Upravljanje analizama istraživanja tržišta i dobavljača, zatim rizicima u nabavci i performansama rada nadležne organizacione jedinice danas je značajno unapređeno. Potpoglavlja (7.2.) i (7.3.) rezervisana su za razradu navedenih tehnika i alata, čime se zatvara sedmo poglavlje. Nakon toga slede zaključna razmatranja ovog rada.

7.1. Strategije upravljanja nabavkom

Pre dalje razrade strategija u segmentu upravljanja nabavkom, neophodno je podsetiti se opštih definicija strategije (obrađene u potpoglavlju 2.1.) kako bi se bolje pojasnio strateški pristup funkciji nabavke u organizaciji. Istaknuti autor u polju strategije Majkl Porter je u svom autorskom radu „Šta je strategija?“ ukazao da se „*strategija uklapa u aktivnosti kompanije. Uspeh strategije zavisi od toga da mnogo stvari učinimo dobro - a ne samo nekoliko - i da se integrišemo među njih*“ (Michael E Porter, 1996). Bozart i Handfield ističu da su strategije „*mehanizmi pomoću kojih preduzeća koordiniraju svoje odluke u pogledu svojih strukturnih i infrastrukturnih elemenata*“. Nadalje, strategije se mogu zamisliti kao dugoročni planovi. Ono što se smatra *dugoročnim* može se razlikovati od industrije do industrije, ali uopšteno ta fraza obuhvata nekoliko godina ili više. Većina organizacija ima više od jednog nivoa strategije, od

poslovnih strategija do detaljnije strategije na funkcionalnom nivou. Kada organizacije imaju više *različitih* kompanija, one često razlikuju sveukupnu *korporativnu* strategiju i individualne strategije *poslovnih jedinica*, kao što je navedeno u petom poglavlju ovog rada na primeru divizionog pristupa organizaciji jedinice za upravljanje nabavkom sirovina u složenoj organizaciji. Pomenuti autori ističu važnost strateškog usklađivanja između misije, korporativne i funkcionalne strategije u kome je neophodno da se svi nivoi procesa strateškog planiranja dobro spoje. Nadalje, *funkcionalne strategije* prevode korporativnu strategiju u specifične akcije za funkcionalne oblasti, poput proizvodnje, nabavke, prodaje, marketinga, ljudskih resursa i finansija. Strategija nabavke se može baviti proizvodnim ili uslužnim procesima koji su potrebni za pravljenje određenog proizvoda, načinom na koji će dobavljači biti ocenjeni i odabrani i kako će proizvodi biti distribuirani (Bozarth & Handfield, 2007; Silver et al., 2016). Strategija nabavke je funkcionalna strategija koja ukazuje na to kako će se strukturni i infrastrukturni elementi u okviru operativnih zona i oblasti upravljanja nabavkom organizacije steći i razviti kako bi podržali celokupnu poslovnu strategiju. Uticaj strategija nabavke na performanse organizacije je ogroman (Bozarth & Handfield, 2007; Janda & Seshadri, 2001; Kildow, 2011).

Tabela 9. Evolucijski koraci od reaktivne do strateške nabavke (izvor: (Moser, 2007) prilagođeno)

Faza 1: Reaktivna nabavka	Faza 2: Mehanička nabavka	Faza 3: Proaktivna nabavka	Faza 4: Strateška nabavka
<ul style="list-style-type: none"> - Nabavka kao fokus - Službenička funkcija - Reaktivna funkcija - Izveštavanje na niskom nivou 	<ul style="list-style-type: none"> - Vođena transakcijom - „Spot” nabavka - Fokus na cene - Nedostatak podataka - Minimizacija rizika - Snabdevanja - Izveštavanje na niskom nivou 	<ul style="list-style-type: none"> - Proaktivni pristup - Više dugoročnih ugovora - Dobavljači kao resursi - Kros-funkcionalni pristupi - Korišćenje IT sistema - Ograničeni podaci - Izveštavanje na srednjem nivou 	<ul style="list-style-type: none"> - Nabavka kao integrisani deo kompanijske strategije - Upravljanje strateškim troškovima - Strateška partnerstva - Razvoj nabavnih strategija - Centralizacija – koliko je potrebna - Menadžer nabavke kao top menadžer - Nabavka kao jezgro kompetencija - Fokus na rezultate, ne samo na cene - E- nabavka - Praćenje učinka
Do kraja 1970'ih	Do kraja 1980'ih	Do kraja 1990'ih	Sadašnjost/budućnost

Međutim, funkcija nabavke prešla je dugačak evolutivni put (tabela 9) dok je došla do faze strateške nabavke. Uloga nabavke se tokom sedamdesetih godina karakteriše kao *reaktivna*

funkcija sa izveštavanjem na niskom nivou. Nabavka je dobijala naloge i zadatke od drugih funkcionalnih jedinica organizacije. Kasnije, uloga nabavke bila je usmerena na transakcijske aktivnosti koje su bile koncentrisane na postizanje najnižih mogućih cena (*mehanička nabavka*). Ostale dimenzije poput kvaliteta ili inovacija nisu bile njena primarna odgovornost (Zijm, Klumpp, Regattieri, & Heragu, 2019). Tokom devedesetih godina ona postepeno dobija *proaktivnu* ulogu. Autor Moser ističe da je nabavci trebalo skoro tri decenije da pređe na *stratešku* funkciju preko koje je prihvaćena kao „vršnjak“ proizvodnji, prodaji, marketingu i finansijama i bude opisana kao strateška nabavka. U ovoj poslednjoj fazi, nabavka je opisana kao *integrirani* deo korporativne strategije sa centralizovanim razvojem strategije nabavke.

U literaturi se sreću i drugi evolucijski modeli funkcije nabavke. Autori Lisons i Farrington predložavaju takođe koncept o četiri faze razvoja nabavke (tabela 10). Predloženi evolucijski model, gore pomenutih autora, podrazumeva koncept u četiri faze koji opisuje razvoj funkcije nabavke od *pasivne* do *integrativne* funkcije.

Tabela 10. Faze strateškog razvoja funkcije nabavke (izvor: (Lysons & Farrington, 2016), prilagođeno)

<i>Faze</i>	Definicije i karakteristike
<i>Faza 1 Pasivna</i>	<p>Definicija: Funkcija nabavke nema strateški pravac i primarno reaguje na zahteve drugih funkcija</p> <p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - visok procenat vremena za brzo popravljanje rutinskih operacija - funkcionalna i individualna komunikacija zbog slabe nabavne vidljivosti - izbor dobavljača na osnovu cene i raspoloživosti
<i>Faza 2 Nezavisna</i>	<p>Definicija: Funkcija kupovine obuhvata najnovije tehnike i procese nabavke, ali njen strateški pravac je nezavistan od konkurentske strategije firme</p> <p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Performans je baziran primarno na smanjenu troškova i efikasnim disciplinama - Uspostavljaju se koordinacione veze između nabavki i tehničkih disciplina - Top menadžment prepoznaje značaj profesionalnog razvoja - Top menadžment prepoznaje mogućnosti nabavke za doprinos profitabilnosti

Faza 3 <i>Potporna/ podržavajuća</i>	Definicija:	Funkcija nabavke podržava kompanijsku strategiju konkurentnosti kroz usvajanje tehnika i proizvoda nabavke što učvršćuje njenu konkurentsku poziciju na tržištu
	Karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> - nabavka je uključena u tim za predloge prodaje - dobavljači se smatraju resursom, sa naglaskom na iskustvu, motivaciji i stavu - tržišta, proizvodi i dobavljači su konstantno nadgledani i analizirani
Faza 4 <i>Integrativna</i>	Definicija:	Nabavna strategija je u potpunosti integrisana u kompanijsku konkurentsku strategiju i predstavlja deo integrisanog napora na formulisanju i primeni strateškog plana
	Karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> - dostupna je kros-funkcionalna obuka za profesionalce i menadžere nabavke - uspostavljaju se stalne linije komunikacije sa drugim funkcionalnim područjem - profesionalni razvoj se fokusira na strateške elemente konkurentne strategije - performans nabavke se meri u smislu doprinosa uspehu firme

Na osnovu priložene tabele uočava se da je nabavka prvobitno bila u velikoj meri svedena na rutinske operacije (*pasivna faza*), da bi postepeno dobijala na pažnji top menadžmenta i polako postajala *nezavisna* funkcija. Kasnije, uključuje se aktivno u rad sa drugim funkcijama i dobavljači se posmatraju kao važan resurs organizacije (*potporna faza*). Konačno u četvrtoj fazi, funkcija nabavke se u potpunosti *integriše* sa strategijom organizacije i dobija podjednako važnu ulogu kao i ostale funkcije. U oba evolutivna koncepta samo poslednja faza razvoja opisuje nabavku kao funkciju koja je prihvaćena od strane ostalih funkcionalnih jedinica organizacije. Samo u takvom kontekstu moguća je adekvatna integracija nabavke u procese strateškog upravljanja kompanija.

Autor Kvejl (Quayle, 2005) ističe da bi strategija nabavke bila efikasna, potrebni su (stvarni) resursi. Njegov pristup ukazuje na neophodnost obezbeđivanja svih resursa za podršku korporativnom planu, potom da je potrebno proceniti postojeće stanje u nabavci, a zatim osmisлити strategije kojima bi se osiguralo da se ti resursi mogu pribaviti. Prema Kvejlu, prvo se mora proceniti postojeće okruženje nabavke i utvrditi postojeći trendovi, pretnje i mogućnosti koje se odnose na raspoloživost, dizajn i cene budućih zaliha. Potrebno je razviti strategije za iskorišćavanje ovih mogućnosti i pronalaženje načina za prevazilaženje pretnji usled mogućih nestašica i nepovoljnog menjanja cena. Potrebno je razmotriti aspekte kao što su razvoj novih

materijala, otvaranje novih izvora nabavke i pregovaračke strategije na tržištima sa kojih se nabavljaju materijali, sirovine i ostali artikli za potrebe date organizacije.

Pre pristupanja ovim koracima o kojima Kvejl i drugi autori govore, potrebno je vratiti se na ranije istaknutu važnost u području usklađivanja korporativne i funkcionalne strategije (nabavke). Krajnji cilj bilo koje kompanije je da razvije strategiju upravljanja nabavkom koja podržava njenu korporativnu strategiju. Autori Hajes i Vilvrajt (Hayes & Wheelwright, 1984) predložili su četiri faze usklađivanja. Iako su navedene faze predložene pre više od trideset godina i prvobitno se odnosile na proizvodnju, njihovi opisi se podjednako dobro primenjuju i na savremeni način poslovanja.

Faza 1 – Interno neutralno. U ovoj fazi, menadžment kompanije nastoji samo da minimizira bilo koji negativni potencijal u područjima poslovanja i upravljanja nabavkom. Adekvatan napor nije načinjen da se ove oblasti povežu sa poslovnom strategijom.

Faza 2 – Eksterno neutralna. Ovde se sledi industrijska praksa zasnovana na pretpostavci da će ono što daje rezultate za konkurente imati isti efekat i za datu kompaniju. Ipak, nisu učinjeni napori na povezivanju područja poslovanja i upravljanja nabavkom sa celokupnom poslovnom strategijom.

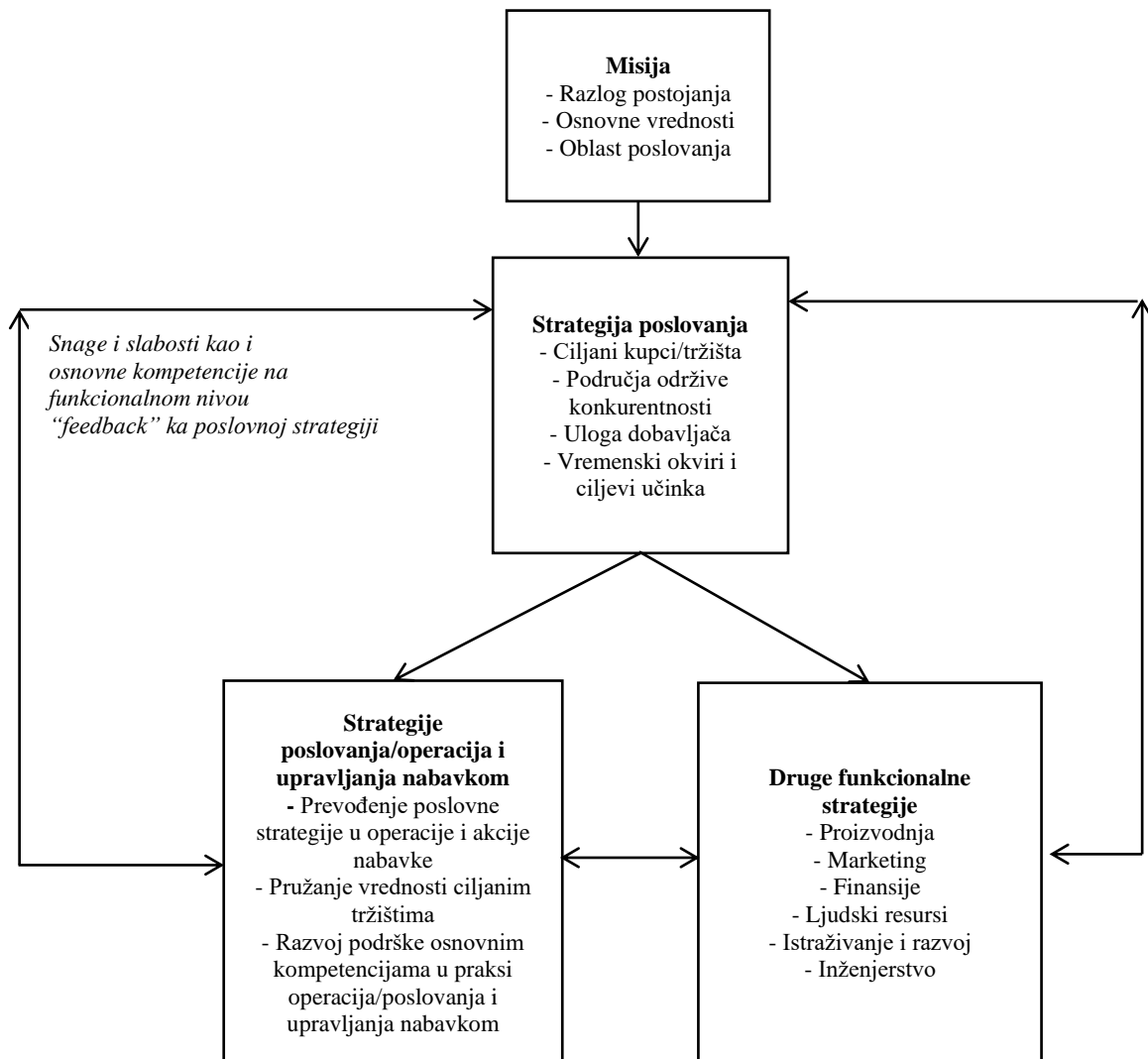
Faza 3 – Interno podržavajuća. U ovoj fazi, operacije/poslovanje i nabavka učestvuju u strateškoj debati. Menadžment prepoznaje da ključni elementi upravljanja nabavkom moraju biti usklađeni sa poslovnom strategijom.

Faza 4 – Eksterno podržavajuća. U ovoj fazi, područja poslovanja/operacija i nabavka rade više od podržavanja poslovne strategije. Korporativna strategija aktivno nastoji da iskoristi osnovne kompetencije koje se nalaze u tim oblastima.

Ideja Hajesa i Vilvrajta je da se se ključne kompetencije na funkcionalnom nivou mogu vratiti u poslovnu strategiju. Upravo su to ovi autori mislili pod četvrtom fazom usklađivanja. Ova faza se još naziva i *zatvaranjem petlje*. Slika 27. ilustruje predloženu ideju.

Generalno, zatvaranjem petlje, top menadžeri obezbeđuju da korporativna strategija adekvatno razmatra trenutne sposobnosti (pozitivne i negativne) u funkcionalnim oblastima. Ovo je od posebnog značaja u industriji papira, gde je usklađivanje strategije kompanije sa strategijom nabavke osnovne sirovine preduslov za postizanje uspešnih rezultata kako na nivou jedinice zadužene za nabavku sirovina, tako i na nivou cele organizacije

Slika 27. Zatvaranje petlje između korporativne strategije i područja funkcionalne strategije (izvor: (Hayes & Wheelwright, 1984), prilagođeno)



Uzimajući u obzir sve specifičnosti i izazove koje karakterišu ovu vrstu nabavke u industriji papira (o kojem peto poglavlje govori), princip zatvaranja petlje između strategije poslovanja organizacije i funkcionalne strategije nabavke treba da predstavlja nezaobilazan pristup organizacija koje dolaze iz ove branše. Na kraju, iz priložene petlje, proizilazi da su područja poslovanja i nabavke važni „dobavljači“ vrednosti u bilo kojoj organizaciji. Da bi osigurali da menadžeri donose kvalitetne odluke vezane za poslovanje i upravljanje nabavkom, organizacije moraju da razvijaju strategije za ove funkcije koje su vezane za ukupnu poslovnu strategiju (Bozarth & Handfield, 2007; Scholes et al., 2002; Sehgal, 2010).

Na kreiranje strategije funkcije nabavke utiče veliki broj faktora. Kao što je prethodno bilo reči, nabavka se menja i suočava sa velikim brojem izazova koje donosi savremeno doba. U literaturi

se mogu naći brojni predlozi autora koji ukazuju da se pre dizajniranja strategije trebaju dobro razmotriti faktori koji imaju uticaj na funkciju nabavke u organizaciji. Autor Nikoleti (Nicoletti, 2017) ističe sledeće dominantne faktore koji utiču na promene u funkciji nabavke: 1) *kupci*; 2) *konkurencija*; 3) *troškovi* i 4) *standardi i regulacije*. Sa aspekta krajnjih kupaca/korisnika, primetni su dodatni zahtevi u pogledu kvaliteta proizvoda, brzine isporuke, korisničke podrške i povoljnih komercijalnih uslova. Industrija papira se intenzivno suočava sa navedenim trendovima, gde krajnji korisnici gotovih proizvoda imaju takva očekivanja. Proizilazi da organizacije moraju prilagoditi svoje poslovanje ovim trendovima, kako ne bi izgubile svoju poziciju na tržištu i kako bi održale svoju konkurentnost, što je drugi dominantni faktor. Promena kod kupaca ide uvek zajedno sa rastućom konkurencijom na tržištu. Menadžment mora osigurati da ova unutrašnja poboljšanja pružaju bolju uslugu kupcima, a samim tim i njihovu lojalnost. Posledice tehnoloških promena na aktivnosti nabavke su izuzetne. Sve veće prisustvo složenih elemenata, poput računarskih sistema i komunikacija, navode kupca da odabere dobavljače sa visokim nivoom profesionalizma, a ne na osnovu generičkih karakteristika. U ovoj situaciji konkurencija postaje agresivnija, globalnija i sveobuhvatnija. (Nicoletti, 2017; Silver et al., 2016). Sa aspekta faktora troškova, ove promene utiču i na samu funkciju nabavke. Organizacije se brinu oko osiguravanja profitabilnosti procesa nabavke. Ograničavanje troškova i pouzdanost stabilnog kvaliteta i dalje su ključni elementi u odnosu kupca i dobavljača, što je neretko glavna tema pregovora. U industriji papira u delu nabavke osnovne sirovine, ovaj segment spada u red najizazovnijih za menadžere nabavke jer se nalaze u koliziji između kvaliteta ulazne sirovine sa jedne strane i cene sa druge. Kao što je pojašnjeno u prethodnim poglavljima, nabavka osnovne sirovine spada u red obimnih nabavki u kontinuitetu, gde količinska stabilnost nabavke i kvalitet igraju ključnu ulogu sa aspekta podmirivanja proizvodnih kapaciteta. Dok, iz ugla troškova, menadžeri nabavke moraju voditi posebnu pažnju jer nabavka osnovne sirovine ima značajan udeo na sveukupne troškove organizacije. Oni moraju stalno balansirati da pomire dve strane, stabilan kvalitet i cenu. U pogledu novih standarda i regulacija, autor Nikoleti predviđa da će budućnost biti još izazovnija nego danas. Generalno, Vlade i organi za standardizaciju uvode sve više strožijih propisa i zakona. Njihovi opšti ciljevi su zaštita kupaca, životne sredine i unapređenje zaštite na radu. Ovaj trend će uticati na celu organizaciju, uključujući i proces nabavke, gde će etika postati sve važnija. Industriji papira regulacije u pogledu zaštite životne sredine idu u prilog, jer je ona sama pionir cirkularne (zelene) ekonomije (više u potpoglavlju 5.2.1.). Sa druge strane, ostali standardi i regulacije (zaštita potrošača, radnika i dr.) imaju uticaj na ovu branšu, gde u skladu sa datim promenama organizacije vrše neophodna prilagođavanja.

Autor Kvejl predlaže sveobuhvatan pregled (slika 28) faktora koji utiču na kreiranje strategije funkcije nabavke.

Slika 28. Faktori koji utiču na strategiju nabavke (izvor:(Quayle, 2005), prilagođeno)



Pored dominantnih faktora koje ističe Nikoleti, Kvejl posebnu pažnju pridaje *nepredvidivim varijablama* koje razvrstava u dve logične grupe (grupa 1: *kultura, liderstvo, motivacija, infrastruktura i tehnologija*; grupa 2: *globalizacija, industrija, veličina, konkurencija i kupci*). Dalje objašnjava da se svi segmenti obe grupe moraju pažljivo analizirati u skladu sa prirodom date organizacije pre *planiranja scenarija*. Takođe, ne zanemaruje *javni sektor* kao važan faktor koji itekako ima uticaja na strategiju nabavke svake organizacije. Nadalje, ovaj autor navodi *dobavljače* (izvore nabavke), *integraciju* i *mehanizme* (kao pristup nabavci), kao najvažnije faktore u fazi izrade strategije. U pogledu industrije papira u domenu strategija nabavke osnovne sirovine, faktori koje ističe Kvejl podržavaju specifičnosti ove branše i mogu se uzeti u obzir prilikom kreiranja modela ovog rada. Autori Džonson, Skols i Vittington navode da je prilikom pregleda strateških opcija važno razlikovati tri međusobno povezana aspekta bilo koje strategije. Na osnovu takvog pristupa strategiji, autori Lisons i Farington se nadovezuju i predlažu tipične strategije/taktike ili doprinose nabavki za svaki od tri aspekta strateškog razvoja (tabela 11).

Tabela 11. Tipični aspekti strategija nabavke, taktika ili doprinosi razvojnim strategijama kompanije (izvor: (Lysons & Farrington, 2016; Scholes et al., 2002), prilagođeno)

<i>Aspekti strateškog razvoja</i>	<i>Tipične nabavne strategije/doprinosi taktika</i>
	<i>Generička strategija (na osnovu koje će se organizacije takmičiti ili održati nadmoć)</i>
<i>Troškovi menadžmenta</i>	Niži troškovi nabavke postignuti konsolidacijom nabavke; jedan izvor snabdevanja, globalna nabavka. Smanjenje troškova sistema i administracije nabavke. Logistički doprinos kompetitivnoj prednosti.
<i>Diferencijacija</i>	Uključivanje dobavljača u dizajn i razvoj, analiza vrednosti, totalni menadžment kvaliteta, alternativni materijal/sirovina.
<i>Fokus</i>	Lokacija specijalnih dobavljača, podugovaranje, outsourcing itd.
	<i>Alternativni strateški pravci u kojima organizacije mogu da se razvijaju</i>
<i>Ne raditi ništa</i>	
<i>Povlačenje</i>	Umanjivanje/odlaganje zaliha. Prekid ugovornih pregovora itd.
<i>Konsolidacija</i>	Pomeranje ka standardnim/generičkim materijalima/komponentama kako bi se povećao potencijal upotrebe. Pregovaranje o ugovorima na određen period vremena itd.
<i>Probijanje na tržište</i>	Pružanje informacija o konkurenciji, promenljivosti cena, nekorišćenog kapaciteta na tržištu dobavljača. Ugovorni pregovori sa opcijom povećanja zaliha.
<i>Razvoj proizvoda</i>	Veza sa dizajnom i proizvodnjom. Partnersko snabdevanje: procena dobavljača. Pregovori oko vlasništva nad alatima za otkupljeno vreme. Vreme isporuke snabdevanja.
<i>Razvoj tržišta</i>	Partnersko snabdevanje, specifikacija instrukcija o pakovanju i slanju. Identifikacija vitalnih tačaka u segmentu nabavke materijala/sirovina.
<i>Diverzifikacija</i>	Razmatranje snabdevanja kao što je efekat na troškove postavljanja i proizvodnju. Razmatranje količine nabavke. Promovisanje zamenljivosti materijala i komponenata itd.
	<i>Alternativne metode kojim razvojni put može biti unapređen</i>
<i>Interni razvoj</i>	Organizacioni aspekti nabavke. Rekrutovanje ili razvoj osoblja nabavke.
<i>Akvizicija</i>	Pitanja vezana za nivo kompanije: 1) Nazadna integracija - aktivnosti koje se odnose na obezbeđivanje inputa kao što su sirovine kroz akviziciju zaliha. 2) Napredna integracija - aktivnosti koje se odnose na obezbeđivanje inputa kao što je akvizicija distributivnih kanala, transporta itd. 3) Horizontalna integracija - aktivnosti komplementarne onima koje se trenutno preduzimaju kao što su konzorcije, franšizno poslovanje, licenciranje ili ugovori o agenciji i outsourcingu.

Ako sagledamo gore navedene aspekte strateškog razvoja kroz opšti profil branše industrije papira u domenu nabavke osnovne sirovine, ističu se sledeća zapažanja: 1) *Generička strategija*, akcije usmerene u polju upravljanja nižim troškovima nabavke su uvek na agendi menadžmenta u ovoj branši. Sa druge strane, u nabavci osnovne sirovine neretko se insistira na

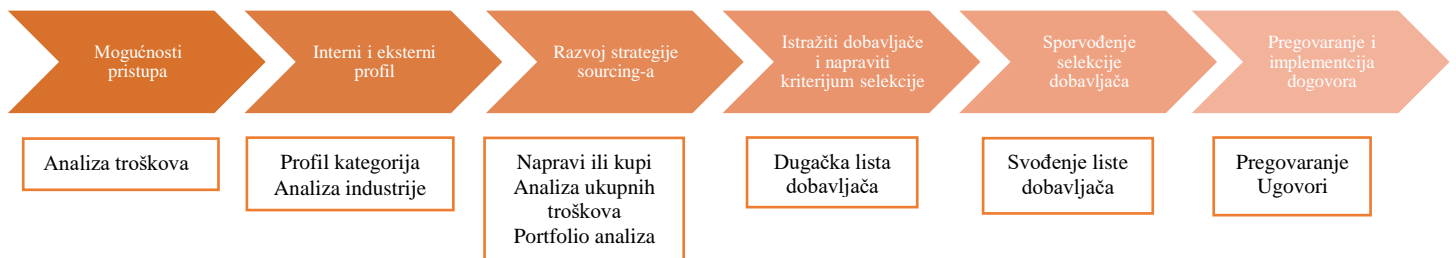
snaženju portfolia dobavljača i građenju alternativa, uzimajući u obzir važnost kontinuiteta nabavke i stabilnog kvaliteta. Optimizacija troškova sistema i administracije nabavke je takođe bitan segment razvojne strategije nabavke sirovina, s tim da se ovoj temi mora pažljivo pristupiti (Simchi-Levi et al., 2008). Jedan od ciljeva ovog rada je da dobijeni model doprinese smanjenju kompleksnosti organizacione jedinice nadležne za upravljanje nabavkom osnovne sirovine (bliže definisano sekundarnim hipotezama rada), što bi trebalo da postigne optimizaciju u pogledu ukupnih troškova sistema i administracije nabavke; 2) *Alternativni strateški pravci u kojima organizacije mogu da se razviju*, sticanje snažnijih odnosa sa dobavljačima, pravljenje partnerstava i dugoročnijih ugovora o nabavci osnovne sirovine, identifikovanje vitalnih tačaka u nabavci sirovina i njihov rad na unapređenju, su strateški pravci koji bi trebalo da doprinesu daljem razvoju jedinice za nabavku sirovina i utiču na bolji učinak organizacije; 3) *Alternativne metode kojim razvojni put može biti unapređen*, kvalitetan rad sa kadrovima nabavke u vidu posebnih obuka za rad sa savremenim metodama i tehnikama i daljem proširivanju baze znanja treba da bude dugoročna strategija u delu internog razvoja. Takođe, regrutacija novih članova tima i praćenje njihove integracije i karijernog razvoja je od posebne važnosti za održivi razvoj funkcije nabavke sirovina. Akvizicije su često prisutne u ovoj branši u segmentu nabavke sirovina. Najčešće se strategija akvizicija bazira na preuzimanju lokalne ili regionalne firme koja se bavi sakupljanjem reciklažnog papira. Na taj način se „kupuje“ sigurnost u nabavci sirovine i jača pozicija na tržištu (Bernard & Lukas, 2006). Lideri ove branše često strategiju baziraju i na kreiranju mreže (*divizionarna organizacija, objašnjeno u potpoglavlju 5.3.1.*) sakupljačkih firmi koje imaju određen stepen autonomije na lokalnom tržištu sa obaveznim izveštavanjem i koordinacijom sa centralnom kompanijom. Neretko se takve mreže grade putem akvizicija, ali i drugim modalitetima. Sva tri nivoa strategije nabavke biće uzeta u razmatranje prilikom razvoja modela ovog rada i pojedini aspekti imaće adekvatnu primenu. U nastavku sledi potpoglavlje koje razrađuje pojam globalnog strateškog traženja izvora nabavke.

7.1.1. Globalno strateško traženje izvora nabavke

Danas se organizacije ne takmiče samo protiv globalnih konkurenata, već i protiv njihovog načina upravljanja nabavkom. U vremenu intenzivne globalizacije kompanije nastoje da otkriju nova tržišta, bez obzira na njihovu lokaciju. Menadžeri su shvatili da kompanije, da bi se takmičile na globalnom nivou, moraju da imaju globalne izvore. Globalni izvor se odnosi na

proizvode, sirovine, materijale usluge, kao i na poslovne procese. Strateško traženje izvora (*eng. strategic sourcing*) se bavi identifikovanjem načina za poboljšanje dugoročnog poslovnog učinka, razvojem dugoročnih strategija nabavke, odabirom dobavljača i upravljanja njihovim portfoliom (Benton Jr, 2010; Bozarth & Handfield, 2007; Zijm et al., 2019). U literaturi se mogu pronaći brojni opisi procesa strateškog traženja izvora, u nastavku se izdvaja (slika 29) predlog autora Bozarta i Handfilda koji su ovaj proces predstavili kroz šest koraka.

Slika 29. Proces strateškog traženja izvora (izvor, (Bozarth & Handfield, 2007) prilagođeno)



Korak 1: Procena mogućnosti pristupa

Autori ističu da se postupak strateškog traženja izvora ponekad pokreće kao odgovor na neku potpuno novu potrebu u nekoj organizaciji. Nadalje, obrazlažu da se u velikoj većini slučajeva ovaj proces sprovodi radi poboljšanja performansi postojećih aktivnosti kompanije. U ovom koraku potrebno je da organizacija pristupi detaljnoj *analizi troškova* u cilju boljeg razumevanja obrazaca potrošnje i identifikovanja mogućnosti za poboljšanje. Cilj takve analize je da se dobiju odgovori na različita pitanja koja se tiču najvažnijih troškovnih pozicija organizacije, koji su ključni dobavljači i koje troškove povlače sa sobom, utrošak po artiklima, materijalima i sirovinama i drugi važni troškovni obrasci u zavisnosti od specifičnosti date organizacije. U segmentu nabavke sirovina u industriji papira, ovaj korak bi podrazumevao sagledavanje strukture troškova prema ključnim kvalitetima osnovne sirovine, pregled dobavljača prema obimu nabavke, stavljanje u odnos troškova nabavke sirovina sa ukupnim troškovima organizacije i proučavanje sličnih troškovnih parametara. Nakon sprovedene analize, dobijeni rezultati se prezentuju menadžmentu i izvode se zaključci o pozicijama koje mogu biti predmet daljeg unapređenja.

Korak 2: Interni i eksterni profil

U drugom koraku predloženog procesa, autori ukazuju da donosioci odluka često moraju da razviju detaljniju sliku ili profil *unutrašnjih/internih* potreba organizacije, kao i karakteristika *eksterne* baze dobavljača. Ističu dva pristupa koja menadžeri koriste za kreiranje ovih profila a to su *profili kategorija* i *analiza industrije*. Autori obrazlažu da je glavni cilj profila kategorije razumevanje svih aspekata određene kategorije snabdevanja koji bi mogli imati uticaja na strategiju nabavke. Nadalje, ovo može uključivati podelu kategorije ukupne potrošnje na potkategorije, dobavljače i lokacije. Dodatno, uključuje i razumevanje kako se koriste nabavljeni artikli, materijali, sirovine ili usluge i kako će se nivoi potražnje u organizaciji menjati tokom vremena (Rushton, 2007). U domenu nabavke sirovina ovaj se pristup može koristiti za bolje sagledavanje kategorija i potkategorija sirovina i njihove potražnje u proizvodnji, odnosno organizaciji. Bozart i Handfield podvlače da profilisanje kategorija nastoji da pruži bolju sliku o internim potrebama, *analiza industrije* se odnosi na glavne sile i trendove koji utiču na industriju, uključujući cene, konkurenciju, regulatorne snage, zamenu, tehnološke promene i trendove ponude/potražnje. Analiza industrije je uvek dobar metod da se sva znanja koja organizacija ima generišu na jednom mestu i izvedu najvažniji zaključci. U domenu nabavke sirovina mogu se izvesti zapažanja, poput, da li portfolio dobavljača stagnira i da li je potrebno intenzivirati potragu za novima. Koja tržišta nabavke sirovina su manje istražena i kako doći do njih? Kakva je konkurencija na udaljenim tržištima i da li postoje različitosti u kvalitetu sirovina? Takva i slična zapažanja su važna za dalji razvoj koraka u ovom procesu.

Korak 3: Razvoj strategije traženja izvora (sourcing-a)

Prva dva koraka procesa strateškog traženja izvora pružaju motivaciju i informacije koje su neophodne za pristup trećem koraku, razvojem strategije traženja izvora (*sourcing-a*). Autori ovaj korak smatraju ključnim i definišu ga u tri potkoraka: 1) *napravi ili kupi odluka*; 2) *analiza ukupnih troškova* i 3) *portfolio analiza*. Prilikom izrade strategije traženja izvora nabavke organizacije se ponekad suočavaju sa pitanjem da li da proizvode neki proizvod interno (*tj. insource/unutrašnja nabavka*) ili da ga nabave od spoljnog partnera (*tj. outsource/spoljašnja nabavka*). U literaturi ovaj pojam se naziva *odlukom "napravi ili kupi"*. Ova odluka u praksi pokreće mnoštvo strateških pitanja i internih diskusija za koju strategiju se opredeliti. Oba pravca imaju svojih prednosti i nedostataka. Okretanje ka insourcing-u daje visok nivo kontrole i mogućnost nadgledanja celokupnog procesa. Takav pristup povlači sa sobom značajna ulaganja i dovodi do smanjenja strateške stabilnosti. Na kraju predmetne nabavke ili projekta, ukoliko dođe do probijanja budžeta, postavlja se pitanje da li bi potencijalni dobavljači mogli ponuditi bolje uslove. Sa druge strane strategiju outsourcing-a prati visok nivo strateške

fleksibilnosti i otvoreniji nastup prema dobavljačima. Samim tim otvara se pristup savremenim tehnologijama i aktuelnim trendovima u datom polju poslovanja. Nedostaci ove strategije se ogledaju u riziku odabira lošeg dobavljača i manjku kontrole nad datim procesom. Postavljaju se pitanja izazova komunikacije i koordinacije sa dobavljačima sa udaljenih tržišta (Bozarth & Handfield, 2007; Rushton, 2007). U industriji papira u domenu nabavke sirovina uobičajeno se dođe do zaključka da je potrebno okrenuti se ka spoljnoj nabavci jer se neretko radi o specifičnim sirovinama koje nije moguće obezbediti interno. Kada je potrebno nabaviti neku novu sirovinu za potrebe posebnih projekata, menadžeri nabavke se često suočavaju sa raznim pitanjima menadžmenta, poput, na koji način doći do novih dobavljača, zatim, da li su dobavljači sposobni da odgovore na potrebe date organizacije, koliko je dobavljača potrebno koristiti da bi se obezbedila stabilnost u nabavci i druga slična pitanja. Bez obzira koji od ova dva puta organizacija odluči da sledi, potrebno je da sagleda analizu ukupnih troškova koji su vezani za takvu odluku. *Analiza ukupnih troškova* je proces kojim kompanija nastoji da identifikuje i kvantifikuje sve glavne troškove povezane sa različitim mogućnostima nabavke (Bower, 2003; Bozarth & Handfield, 2007; Zijm et al., 2019). Sagledavaju se troškovi koji su direktno vezani za predmetni nivo operacija nabavke (poput troška nabavke određenog artikla ili trošak njegove proizvodnje) i troškovi koji nisu u direktnoj vezi sa poslovima nabavke, odnosno indirektni troškovi (poput troškova poslovanja rada nabavne službe). Autori ističu i važnost *portfolio analize* koja predstavlja pristup razjašnjenju različitih struktura tržišne snage, upoređivanjem snage dobavljača u polju snabdevanja i snage potražnje kompanije (Weigel & Ruecker, 2017). Cilj ove analize je da pomogne menadžmentu u identifikovanju ispravne strategije nabavke (*detaljnije razrađeno u okviru metoda i tehnika za podršku nabavci 7.3.*).

Korak 4: Pretraživanje dobavljača i kreiranje kriterijuma za selekciju

Nakon prva tri koraka analizirani su ključni parametri za dalji tok procesa nabavke i organizacija je postigla saglasnost u pogledu načina na koji će se realizovati predmetna nabavka. Pretraživanje dobavljača se odvija u okviru postojeće baze (redovnih i potencijalnih) dobavljača i/ili se istražuju novi izvori na regionalnim i/ili udaljenim tržištima. To zavisi od kvaliteta baze dobavljača svake organizacije i specifičnosti predmetne nabavke. Metodologija i sistematsko istraživanje tržišta nabavki i novih izvora nabavki je od suštinske važnosti za procenu rizika i šansi na tržištu. Zato je ova tema uključena i razrađena u okviru narednog potpoglavlja (7.2.). Cilj ovog koraka je da se odrede adekvatni kriterijumi na osnovu kojih će se identifikovati najpogodniji dobavljač. Bozarth i Handfield objašnjavaju da je naročito važno da kriterijumi uključuju ne samo kvantitativne mere (kao što su troškovi, blagovremene stope isporuke itd.) već i druge, kvalitativne faktore, kao što su stabilnost upravljanja ili pouzdanost.

U zavisnosti od specifičnosti branše i predmetne nabavke, organizacije u skladu sa tim određuju kriterijume koje dobavljač treba da ispunjava. U okviru nabavke sirovina u industriji papira u pogledu kvantitavnih kriterijuma na prvom mestu se svakako izdvaja redovna isporuka dogovorenih količina sirovina u traženom kvalitetu, pa zatim troškovna struktura. Stabilnosti isporuka sirovina i njenom kvalitetu u ovoj branši i generalno procesnoj industriji posvećeno je dosta pažnje u prethodnim poglavljima ovog rada i to je segment nabavke koji nema prostora za kompromis. Pouzdanost dobavljača je segment koji se dokazuje ispunjavanjem prethodnih kriterijuma u domenu kvaliteta i pravovremenih isporuka. Pored ovih kriterijuma menadžeri nabavke sirovina obraćaju pažnju i na finansijski bonitet dobavljača. Ukoliko opšte finansijsko stanje dobavljača nije zadovoljavajuće, postoji objektivni rizik da ta kompanija prestane sa radom, što može dovesti do trenutnog ili trajnog prekida isporuka sirovine (Bower, 2003). Shodno tome periodična evaluacija zvaničnih relevantnih finansijskih boniteta dobavljača je neophodna, kako bi se na vreme moglo reagovati u slučaju značajnih promena.

Korak 5: Sprovođenje selekcije dobavljača

Cilj ovog koraka je utvrđivanje kratke liste dobavljača sa kojima će kompanija koja kupuje/nabavlja učestvovati u konkurentnom nadmetanju ili pregovorima. Gore pomenuti autori predlažu korišćenje *modela odluka sa više kriterijuma* koji omogućavaju donosiocima odluka da procene različite alternative. Nadalje, objašnjavaju da su modeli višekriterijumskih odluka posebno korisni kada postoji kombinacija kvantitativnih i kvalitativnih kriterijuma odluke, odnosno kada postoje brojne alternative za razmatranje i kada ne postoji jasan „najbolji“ izbor. Stoga su dobro prilagođeni naporima koji su potrebni za izbor dobavljača. Višekriterijumski modeli odlučivanja mogu pomoći u formalizaciji onoga što bi inače bilo nestrukturiran, slabo razumljiv proces (Bower, 2003; Bozarth & Handfield, 2007; Rushton, 2007). Međutim, u nabavci sirovina (kakav je reciklažni papir) ovakvi modeli nisu naročito zastupljeni, jer se menadžeri nabavke sirovina radije odlučuju da rad sa potencijalnim dobavljačima ocenjuju u praktičnom smislu putem probnih/testnih isporuka. Takav način je primenljiviji jer na realnom primeru mogu da ocene pouzdanost dobavljača po pitanju isporuke, kvaliteta i ostalih ključnih kriterijuma. Dodatno, probne isporuke ne predstavljaju rizik za organizaciju, jer i da potencijalni dobavljač ne ispunji dogovoren aranžman, to neće predstavljati pretnju po organizaciju, odnosno proizvodnju. U zavisnosti od rezultata probnih isporuka, menadžeri nabavke zauzimaju dalji stav o budućem nivou saradnje. U skladu sa tim, u ovom koraku se svodi lista potencijalnih dobavljača na određen broj sa kojima kompanija ima nameru da započne pregovore sa ciljem da uspostavi određeni obim saradnje. U zavisnosti od specifičnosti svake branše, selekcija i procena se može vršiti putem određenih tehnika (kao što

su Bozart i Handfield naveli) ili putem određenih testnih (kontrolnih) isporuka (što je čest slučaj u industriji papira u domenu sirovina) sa ciljem dobijanja konkretnog utiska o dobavljaču.

Korak 6: Pregovaranje i implementacija dogovora

U posljednjem koraku se sprovode finalni pregovori i proces strateškog traženja izvora se zatvara kada se postigne dogovor o saradnji sa jednim ili više dobavljača. Razmatra se da li postoji eventualni prostor za dodatno poboljšanje uslova saradnje. Nadalje, definišu se komercijalni uslovi kao što su cena koja se plaća, obim isporuka (količina), zahtevi u pogledu kvaliteta i načina isporuke (Lewicki, Saunders, Minton, Roy, & Lewicki, 2011; O'brien, 2016). Dogovoreni aranžmani se potkrepljuju ugovorima o nabavci i određuje se njihov rok važenja. U okviru nabavke sirovina, kao što je istaknuto u petom poglavlju, ugovori se obično zaključuju na godišnjem nivou, a cena sirovine se definiše putem formule i povezana je određenim berzanskim indeksom koji se usklađuje na sedmičnom ili mesečnom nivou. Nakon formalnog postizanja dogovora, pristupa se njihovoj implementaciji, praćenju i kontroli. Menadžerima nabavke predstoji da budno vode računa da se svi aranžmani odvijaju po planu i da preduzmu adekvatne mere ukoliko nastupi odstupanje.

Strateško traženje izvora nabavke je od suštinske važnosti kako za nadležnu organizacionu jedinicu tako i za celu organizaciju. Na taj način se stalno preispituju određene odluke u nabavci i neretko se rađaju nove ideje kako da se unaprede određeni proizvodi, materijali, sirovine i procesi. Osim toga, osnažuje se baza dobavljača, istražuju nova tržišta i mogućnosti, ohrabruju se interne snage (u odlukama unutrašnje nabavke), analiziraju se troškovi, reorganizuju (kategoriju) pozicije u nabavci i vrši evaluacija dobavljača. Takav pristup omogućava menadžerima da vladaju svim relevantnim informacijama prilikom kreiranja strategija nabavke. Aspekti strateškog traženja izvora nabavke imaju svoju određenu primenu prilikom izrade modela za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira.

7.2. Metode i alati za podršku nabavci

U ovom potpoglavlju biće opisane metode i alati koji profesionalcima u nabavci pomažu da se izbore sa svakodnevnim izazovima savremenog načina poslovanja i da sa većom sigurnošću donose strateške odluke koje utiču na celu organizaciju. Preduslov za donošenje takvih i sličnih odluka je temeljan rad na istraživanju tržišta nabavki, kako bi se došlo do neophodnih informacija i saznanja o ciljanim grupama roba, materijala, sirovina i dobavljača koji su prisutni

na datom tržištu, razrađeno u potpoglavlju (7.2.1.). Potom, sledi potpoglavlje (7.2.2.) posvećeno metodi upravljanja rizicima u nabavci, koje je jedna od istaknutih tema kojom se bave istraživači poslednjih decenija. U domenu nabavke sirovina (poput reciklažnog papira), ova metoda ima poseban značaj jer se njenom primenom ublažavaju ili sprečavaju nepoželjni događaji koji potencijalno mogu ugroziti stabilnost u nabavci, što nijedna proizvodno-orijentisana organizacija ne želi (McLean, 2017). Na kraju, potpoglavlje se zatvara razradom portfolio tehnike u nabavci (7.2.3.), sagledano sa aspekta nabavke sirovina, odnosno reciklažnog papira u industriji papira. Ova tehnika je posebno važna jer analizira složene tržišne odnose kroz pripadajuće dijagrame, na osnovu kojih se dobija jasnija slika, izvode konkretni zaključci i donose strateške odluke.

7.2.1. Istraživanje tržišta nabavki

Autori Vajgel i Ruecker objašnjavaju da je termin istraživanje tržišta nabavki izveden iz istraživanja tržišta uopšte i označava „*prikupljanje i uređivanje informacija o tržišnim uslovima važnim za nabavku. Istraživanje tržišta nabavki ima za zadatak da istraži tržišta nabavki koja su relevantna za kompaniju i proceni razvoj tržišta, uključujući posebna dešavanja, kao i strukture, rizike i potencijale tržišta*“ (Weigel & Ruecker, 2017). Imajući u vidu sve veću složenost robe koja se nabavlja i rastuću globalnu orijentaciju prema aktivnosti nabavke, sveobuhvatno i sistematsko istraživanje tržišta nabavki je od suštinske važnosti za procenu rizika i šansi na tržištu i za optimalnu nabavku proizvoda, materijala, sirovina i usluga. Iz tog razloga, istraživanje tržišta nabavki je jedan od ključnih zadataka koju sprovode menadžeri nabavke (Benton Jr, 2010; Weigel & Ruecker, 2017). U nabavci sirovina u industriji papira ovo je neizostavna metoda dolaženja do relevantnih i aktuelnih važnih informacija sa tržišta, na osnovu kojih se zauzima stav prema tržišnim prilikama i donose strateške odluke. Metoda istraživanja tržišta se u osnovi može razlikovati između *analize tržišta* i *istraživanja tržišta*. Analiza tržišta nabavki se uopšteno odnosi na budućnost i daje sažet prikaz osnovne strukture odgovarajućeg tržišta nabavki u datom trenutku. Ova analiza u nabavci sirovina u industriji papira treba da pruži aktuelne informacije o opštoj dostupnosti traženih sirovina, kapacitetima i snagama konkurencije, skenira postojeće i potencijalne dobavljače, ukazuje na potencijalne tržišne scenarije koji mogu uticati na poslovanje organizacije (Benton Jr, 2010; Chopra, Meindl, & Kalra, 2013). Nasuprot tome, istraživanje tržišta nabavki ima za cilj otkrivanje promena tržišta stalnim posmatranjem faktora poput tržišnih trendova, fluktuacija cena ili promena u potražnji koji su od značaja za tržište. Ovaj segment je naročito važan u nabavci sirovina.

Kontinuitet praćenja odnosa ponude i tražnje na globalnom tržištu, dinamika kretanja cena i povezanih berzanskih indeksa vezanih za datu sirovinu, promene u politikama kvaliteta i drugi važni faktori koji utiču na tržište, predstavlja neophodnost u upravljanju nabavkom sirovina. Gore pomenuti autori ističu da se istraživanje tržišta uobičajeno nadograđuje na analizi tržišta, a može biti i obrnuto. Na osnovu prethodno pomenutih tehnika istraživanja i analize tržišta izvode se trendovi nadolazećeg tržišta, odnosno tržišne prognoze. Takve prognoze su od posebnog značaja ne samo za industriju papira, već uopšteno za kompletnu procesnu industriju, jer se date prognoze koriste u kontekstu strateških razmatranja za razvoj dugoročnih odluka o nabavci sirovina, materijala i drugih strateških artikala (Min, 2015; Weigel & Ruecker, 2017).

U pogledu ove metode bitno je istaći važnost ispitivanja tržišne strukture koja može varirati u zavisnosti od profila branše, ali i opšte ponude i potražnje za datim proizvodom, sirovinom, materijalom ili uslugom. Dinamičnosti i strukturi tržišta obnovljivih vlakana (reciklažnog papira) posvećeno je dosta pažnje u prethodnim poglavljima kako bi se ukazalo na sve izazove sa kojima se suočavaju menadžeri nabavke sirovina, naročito u segmentu istraživanja tržišta i izvođenja njegovih očekivanih trendova. U pogledu analize strukture sa aspekta raspoloživosti proizvoda (sirovina) na osnovu date ponude i tražnje, u literaturi se često mogu naći pojave *bikovog* tržišta (okolnosti u kojima potražnja dominira u odnosu na ponudu) i tržište kupca (nabavljača), gde je situacija obrnuta. U okolnostima kada tržište ide na ruku strane kupca, menadžeri nabavke su u boljoj pregovaračkoj poziciji. Takva situacija posebno pogoduje menadžerima nabavke sirovina u industriji papira, gde njihov zadatak postaje komforniji. Međutim, gore opisane tržišne okolnosti su ipak retkost u ovoj branši i do njih može doći usled poremećaja u svetskoj ekonomiji i drugih sličnih disbalansa koji imaju dalekosežne posledice na globalnom nivou. Kao što je navedeno u prethodnim poglavljima ovog rada, potražnja za reciklažnim papirom pretežno je imala trend rasta i strukturu bikovog tržišta (Diesen, 2007; Holik, 2006). Svakako, menadžeri nabavke sirovina moraju uvek imati budnost u ovom segmentu i preventivno reagovati ukoliko dođe do promena u tržišnoj strukturi i drugim faktorima koji mogu bitno uticati na dalje tržišne tokove. Nakon analize tržišta raspoloživi dobavljači moraju biti detaljno pregledani, kako bi se procenili njihovi objektivni potencijali i kapaciteti. To podrazumeva da se pored opštih informacija o profilu kompanije dobavljača, prikupljaju podaci o reputaciji i iskustvu firme, nivou kvaliteta i tehničkoj opremljenosti, obimu saradnje sa drugim kompanijama koje snabdevaju, finansijskom bonitetu i ostalim relevantnim informacijama koje su važne za donošenje odluke o uspostavljanju saradnje. U ovom koraku, istraživanje tržišta nabavki pruža ključne informacije za proces selekcije dobavljača, što je u industriji papira, u domenu nabavke sirovina, posebno važno. Naročito kada se radi o

pronalasku novih dobavljača. Pored ovog segmenta, svakako je neophodno podvući da istraživanje i praćenje trenutnih nivoa tržišnih cena predstavlja dominantni aspekt prilikom istraživanja tržišta nabavki, posebno u delu sirovina (Min, 2015). Vajgel i Rueker u ovom delu predlažu korišćenje nekoliko metoda, na osnovu kojih se tržišna cena može detaljnije proučavati. Oni ističu da se ove metode mogu podeliti na *analizu, praćenje i poređenje*. Cilj analize cena je ispitivanje nabavne cene i njene strukture. U delu nabavke sirovina, menadžeri nabavke ovde posmatraju koliki je udeo troškova pripreme i proizvodnje date sirovine, kao što je reciklažni papir, kako bi stekli utisak o direktnim troškovima koji utiču na formiranje njene cene (Diesen, 2007). U zavisnosti od sistema sakupljanja formira se jedinični trošak pripreme date klase reciklažnog papira, jer kao što je objašnjeno (videti potpoglavlje 4.3.2.), svaki način sakupljanja ima svoju troškovnu strukturu. Praćenje cena se sastoji od ispitivanja promena na tržištu koje mogu imati direktan uticaj na cene proizvoda ili sirovina. Za reciklažni papir potpoglavlje (4.4.) govori o tržištu i globalnim trgovinskim tokovima ove sirovine. Na kraju, poređenje cena se koristi za upoređivanje i rangiranje trenutnog nivoa cena dobavljača na lokalnom, regionalnom i globalnom nivou. U domenu reciklažnog papira ovo je česta metoda kojom se menadžeri nabavke služe da uporednim pregledom sagledaju cenovne nivoe i lakše donesu odluke o nabavci. Cena reciklažnog papira se u industriji papira u komercijalnim pregovorima obračunava i izražava u jediničnoj vrednosnoj valuti date zemlje po metričkoj toni (u EU ta vrednost je izražena u eurima). Uobičajeno se u takvim pregledima, pored cena, uzima u obzir kvantitativni i kvalitativni potencijal dobavljača.

U pogledu izvora podataka menadžeri nabavke moraju sakupiti veliki broj podataka o tržištu. Za prikupljanje ovih podataka mogu se koristiti različiti izvori informacija. Najčešća podela ovih izvora je na istraživanja *primarnog* i *sekundarnog tržišta*. Primarno istraživanje tržišta se sastoji od direktnog prikupljanja podataka relevantnih za samostalno istraživanje tržišta nabavki (Weigel & Ruecker, 2017). Što se tiče prakse nabavke, to konkretnije podrazumeva traženje samoocene dobavljača, posete konferencijama i sajmovima, razgovor sa prodavcima, poseta proizvodnih pogona (poput reciklažnih pogona u industriji papira). U zavisnosti od obima i složenosti potrebnih informacija, od institucija za istraživanje tržišta se može naručiti prikupljanje podataka. Nasuprot tome, istraživanje sekundarnog tržišta se zasniva na već dostupnim informacijama, npr. publikacije dobavljača kao što su njegovo prisustvo na internetu, brošure koje opisuju proizvod ili izveštaji kompanija koji su dostupni javnosti. U industriji papira postoji značajan broj specijalističkih časopisa (poput RISI Fastmarkets¹²) od

¹² *RISI Fastmarkets* je vodeća organizacija za izveštavanje o cenama, analitike i događaje na globalnom tržištu šumskih proizvoda, industrije papira, metala i industrijskih minerala <https://www.risiinfo.com/>.

kojih se mogu dobiti korisne informacije. Takođe, uvek treba voditi računa o očuvanju objektivnosti i pouzdanosti izvora informacija. Promene na tržištu obnovljivih vlakana, odnosno reciklažnog papira, su sklone čestim promenama (kao što je opisano u četvrtom poglavlju), shodno tome metoda istraživanja tržišta je neophodno da bude redovna i ažurirana aktuelnim informacijama i podacima. Analiza i praćenje tržišta su neizbežan deo radnih zadataka svakog menadžera nabavke. U okviru nabavke reciklažnog papira, isključivo samo dobrim poznavanjem tržišnih uslova i vladanjem aktuelnim informacijama, menadžeri nabavke ove sirovine se mogu uspešno izboriti sa svim izazovima o kojima je bilo reči u ovom radu. Stoga je istraživanje tržišta nabavki nezaobilazna tehnika strateške nabavke (proizvoda, sirovina, materijala i usluga) koja ima višestruki značaj kako za samu funkciju nabavke, tako i za celu organizaciju.

7.2.2. Upravljanje rizicima u nabavci

Upravljanje rizicima predstavlja složeno pitanje savremenog načina poslovanja. U literaturi se mogu naći brojna objašnjenja rizika i šta uzrokuje njegovu pojavu. Prema Marču i Šapiri rizik je „*rezultat verovatnoće pojave negativnog događaja i rezultirajuće količine štete*“ (March & Shapira, 1987). Autor Ivanov konstatuje da „*neizvesnost pokreće rizik*“. Nadalje, ovaj autor ističe da je u teoriji odlučivanja „*rizik mera skupa mogućih (negativnih) ishoda iz jedne racionalne odluke i njenih verovatnih vrednosti*“ (Ivanov, 2018). Iz finansijske perspektive rizik se posmatra kao varijansa prinosa, dok iz ugla perspektive upravljanja projektima, rizik predstavlja merilo verovatnoće i posledica nepostizanja definisanog cilja projekta (Markowitz, 1952). Uopšteno „*upravljanje rizikom je metodološki pristup upravljanju ishodom neizvesnosti*“ (Ivanov, 2018). U domenu upravljanja nabavkom neizvesnost je kategorija koja se najviše dovodi u vezu sa upravljanjem rizikom. Upravljanje rizikom u nabavci je trenutno rangiran visoko na listi briga rukovodioca (Gordon, 2008; Walker & Hampson, 2008). Posebno se ovo ističe u delu nabavke sirovina, gde su stabilnost i kontinuitet snabdevanja imperativ.

Autori Čopra i Sodi (Chopra & Sodhi, 2004) su potencijalne rizike u nabavci podelili u devet kategorija: 1) *prekidi/remecenje* (npr. prirodne katastrofe, terorizam, ratno stanje itd.); 2) *kašnjenja* (npr. poput neravnomernih isporuka sirovine od strane dobavljača); 3) *sistemi* (npr. kvar informacione infrastrukture); 4) *prognoze* (npr. netačne prognoze koje dovode do pogrešnih trebovanja sirovina itd.); 5) *intelektualno vlasništvo* (npr. vertikalna integracija); 6) *nabavka* (npr. rizik deviznog kursa koji može da značajno poskupi uvoz sirovine); 7)

potraživanja (npr. broj kupaca); 8) *inventar* (npr. trošak držanja visokih zaliha sirovina, nesigurnost potražnje i ponude, itd.), i 9) *kapacitet* (npr. troškovi upravljanja kapacitetom). Navedene kategorije rizika predstavljaju izazove sa kojima se menadžeri nabavke sirovina sreću i neophodna je posebna budnost kako bi se izbegao scenario negativnog događaja. Na rizike iz prve kategorije, poput prirodnih katastrofa i drugih viših sila, nije moguće izvršiti značajan uticaj i anulirati posledice takvih događaja, jer je njihovo nastajanje vrlo teško predvidivo (Kildow, 2011; Walker & Hampson, 2008). Sa druge strane, na rizike iz svih ostalih kategorija, primena mera za njihovo sprečavanje i suzbijanje je neophodna u cilju sprečavanja negativnih događaja. Dominantni rizici sa kojima se nabavka sirovina često sreće su *kašnjenja, netačne prognoze, neuravnotežene zalihe (inventar) i kapaciteti*. Upravljanje ovim rizicima je deo svakodnevnih aktivnosti jedinice nadležne za nabavku sirovina i mere ka njihovom sprečavanju i ublažavanju spadaju u red njenih prioriternih zadataka (Kildow, 2011). Ukoliko dođe do takvih događaja (disbalans ili prekid u isporukama sirovine, disbalans zaliha, pogrešna trebovanja itd.), rizikuje se stabilnost nabavnog procesa, a posledično i kontinuitet proizvodnje (Fleming, 2019; McLean, 2017). Proizilazi da, osim pogrešnog trebovanja (što predstavlja interni propust nabavke), u delu nabavke sirovina dominantan eksterni izvor pojave rizičnih događaja leži upravo na dobavljaču (Kildow, 2011; Simchi-Levi et al., 2008). U skladu sa tim, grupu ovih rizika je potrebno na vreme identifikovati i tretirati. U literaturi se izdvaja Gordonov pristup (Gordon, 2008) smanjenju rizika od dobavljača koji uključuje sledeće:

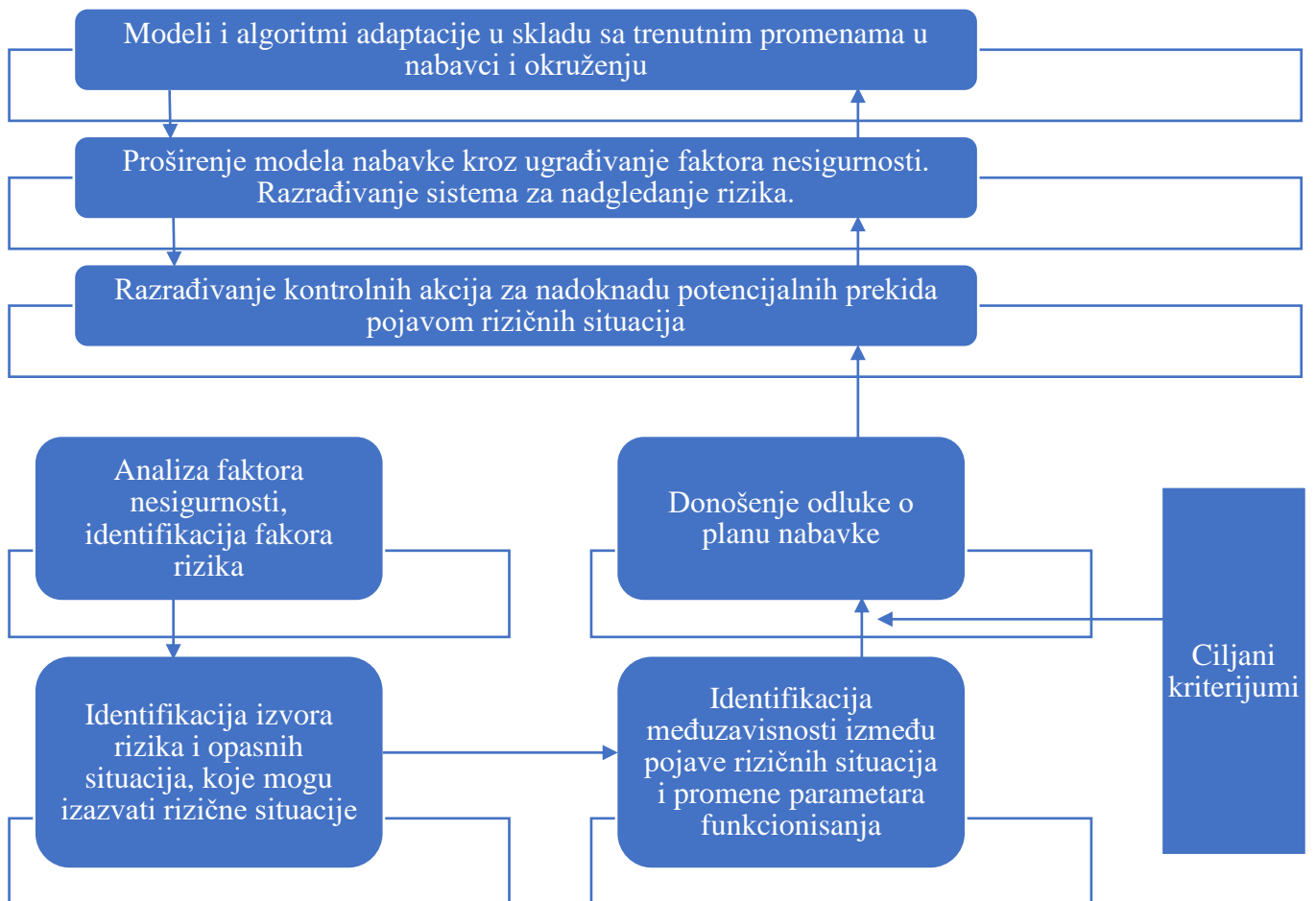
- *Pažljiv odabir izvora nabavke (sirovina) vodeći se prethodno najboljim iskustvima u praksi* (detaljnije objašnjeno u potpoglavlju 7.1.1.).
- *Odabir adekvatnih mera performansi dobavljača, u skladu sa onima koje su primenljive na organizaciju* (u delu nabavke reciklažnog papira određuju se performanse sa fokusom na stabilnost isporuka i kvaliteta sirovine, kojima je posvećena značajna pažnja u prethodnim poglavljima).
- *Disciplina u pogledu redovnog merenja performansi dobavljača* (ovo je neizostavna aktivnost jedinice za nabavku sirovina, jer se na taj način utvrđuje koji dobavljači ispunjavaju dogovorene aranžmane i zaobilazi se saradnja sa onima koji su nepouzdana).
- *Razvijanje odnosa sa strateški važnim dobavljačima, i boljeg upoznavanja njihovog poslovanja sa ciljem smanjivanja neželjenih događaja* (u nabavci reciklažnog papira ovo je često korišćen pristup, gde se nastoji bliže upoznati sa važnim dobavljačima osnovne sirovine u vidu međusobnih poseta i sastanaka, sa ciljem razvijanja partnerskog

odnosa i praćenja rada firme dobavljača u cilju smanjenja rizika od nastanka neželjenih događaja).

- *Preispitivanje ugovora sa dobavljačima vezano za klauzule o prekidima/zastojima u isporukama i druge klauzule koje su povezane sa rizikom (ovo je posebno važno u nabavci reciklažnog papira kod aranžmana koji su definisani ugovorom i najčešće vezani za određeni berzanski indeks. Detaljnije objašnjeno u potpoglavlju 5.2.).*
- *Identifikovati, kreirati i primeniti dostupne strategije za ublažavanje rizika i planiranje u vanrednim situacijama (u domenu nabavke sirovina, potrebno je uvek imati pripremljene mere koje mogu stupiti na snagu bez odlaganja, a ogledaju se u alternativnim dobavljačima i okretanju ka drugim sigurnijim tržištima, formiranju bezbednosnih zaliha strateških sirovina (poput određenih klasa reciklažnog papira) i obezbeđivanju eksternih skladišta itd.).*
- *Implementacija mera za smanjenje rizika u program upravljanja performansama dobavljača (uvezivanje mera za smanjenje rizika u okviru programa za upravljanje performansama dobavljača reciklažnog papira je odlična metoda, jer se tim putem za svakog dobavljača ponaosob prepisuju odgovarajući nivoi mera za upravljanje rizičnim situacijama, koje nadležni menadžer proceni. Data mera bi dugoročno trebalo da pomogne menadžerima nabavke sirovina u prevenciji i smanjivanju broja neželjenih događaja).*

Nadalje, izdvaja se i koncept upravljanja rizicima u nabavci (slika 30) autora Ivanova (Ivanov, 2018), u kojem, u cilju analize rizika, uvodi sledeće kategorije: *faktor rizika*, *izvor rizika*, *rizična situacija* i *opasna situacija*.

Slika 30. Model upravljanja rizicima u nabavci (izvor:(Ivanov, 2018), prilagođeno)



Autor dalje pojašnjava da faktor rizika predstavlja globalnu kategoriju koju karakteriše sistem na nivou ciljne orijentacije (npr. narušavanje plana proizvodnje, prekid isporuka sirovina itd.). Zatim, ukazuje da izvori rizika uključuju određene događaje koji mogu izazvati faktore rizika. Situacija rizika znači stanje kada aktivni uticaji izvora rizika izazivaju prekide i odstupanja u funkcionisanju sistema. Opasnu situaciju objašnjava kao stanje sistema kada je verovatnoća pojave izvora rizika i njegov direktan uticaj na organizaciju velika. Predloženi model se sastoji od sledećih ključnih faza: 1) *identifikacija faktora rizika* (u ovoj fazi analiziraju se faktori nesigurnosti i utvrđuju svi rizični faktori, poput zastoja u isporukama reciklažnog papira); 2) *identifikacija izvora rizika i opasnih situacija* (poput pojačanog uvoza reciklažnog papira od strane reciklera iz Kine i pojave deficita na evropskom tržištu); 3) *identifikacija međuzavisnosti*

između pojave rizične situacije i promene parametara funkcionisanja (u ovoj fazi se ispituje kako pojava određene rizične situacije utiče na funkcionisanje organizacije, poput uticaja prekida isporuka sirovine strateškog dobavljača); 4) *donošenje odluka o promeni plana nabavke pogoršanjem određenih ciljanih kriterijuma* (npr. povećanje troškova nabavke reciklažnog papira usled supstituisanja strateškog dobavljača sa alternativnim uz zadržavanje planiranog obima nabavke i održavanja stabilnosti proizvodnje); 5) *Razrađivanje kontrolnih akcija u cilju nadoknade mogućih prekida/remecenja u funkcionisanju sistema prouzrokovanih rizičnim situacijama* (definisanje mera kojim bi se nadoknadile eventualne posledice rizičnih situacija, poput pravljenja bezbednosnih zaliha određenih klasa reciklažnog papira koje su od strateškog značaja za stabilnost proizvodnog procesa) i 6) *razvoj sistema za nadgledanje rizičnih situacija* (u skladu sa modelima i algoritama adaptacije organizacije na osnovu promena na tržištu sirovina, odnosno reciklažnog papira, implementacija faktora nesigurnosti u proces nabavke i razvoj sistema za nadgledanje rizičnih situacija).

Upravljanje rizicima u nabavci zauzima sve veći značaj kod organizacija, o čemu svedoče inicijative top menadžmenta na primeni preventivnih mera radi suzbijanja nastanka rizičnih situacija. Principi upravljanja rizicima u nabavci sirovina predstavljaju neizostavni instrument prilikom formiranja modela ovog rada.

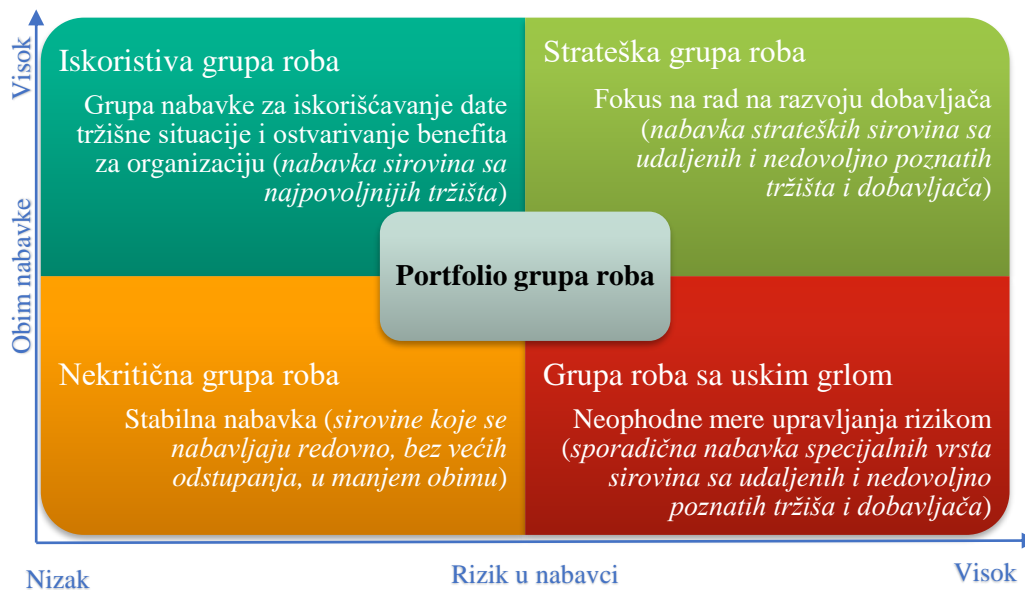
7.2.3. Tehnika portfolio u nabavci

Tehnika portfolio ima široku primenu u različitim oblastima poput finansijskog menadžmenta, upravljanja investicijama i projektima i postala je jedan od najčešće korišćenih instrumenata strateškog upravljanja (Gunasekaran, Sharif, Zhu, Dou, & Sarkis, 2010; Nellore & Söderquist, 2000; Weigel & Ruecker, 2017). Ova tehnika našla je svoje mesto i primenu na različita pitanja u oblasti nabavke. U literaturi se najčešće sreću dva modela upotrebe portfolio tehnike u nabavci: 1) *Portfolio tehnika nabavke grupa roba* i 2) *portfolio dobavljača*. U nastavku potpoglavlja data je njihova bliža razrada kroz prizmu nabavke sirovina.

Portfolio tehnika nabavke grupa roba

Uspostavljanje portfolia grupa roba ili sirovina je poznata i uobičajena primena ove tehnike u nabavci. Autori Vajger i Ruker predlažu da se grupe robe analiziraju u skladu sa kriterijumima obima nabavke i njenog rizika (slika 31).

Slika 31. Portfolio tehnika nabavke grupa roba (izvor:(Weigel & Ruecker, 2017), prilagođeno)



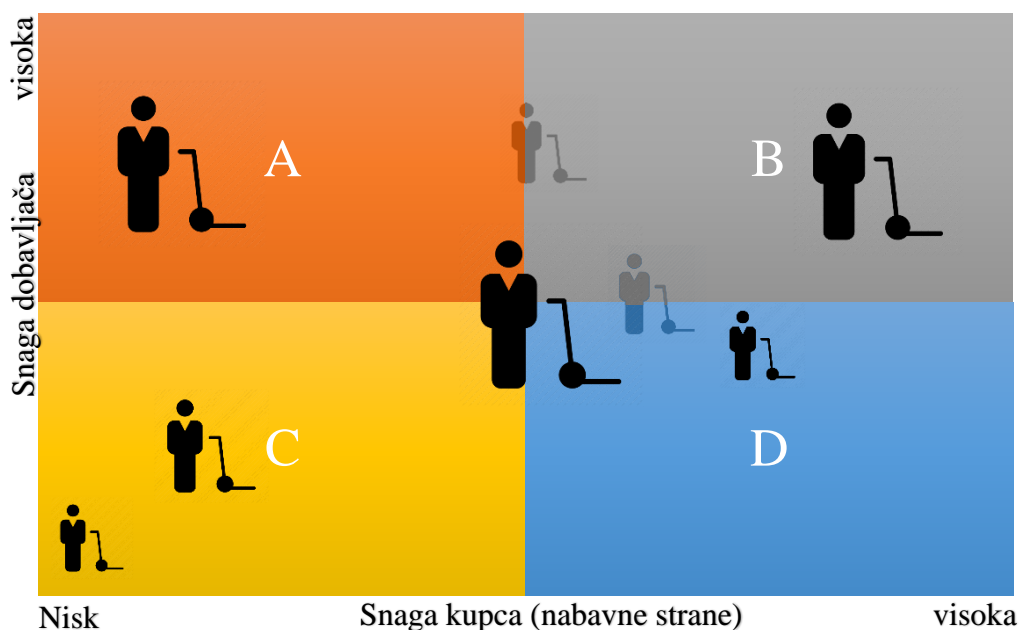
Obim nabavke je kriterijum kompanije i predstavlja raspon količina za nabavku, od niskih do visokih potreba. Tokom rada je objašnjeno da se nabavka sirovina odlikuje neprekidnom nabavkom značajnih količina sa različitih tržišta, koji nose manje ili veće rizike. Tu dolazimo na drugu stranu ose, koja predstavlja kriterijum okruženja, odnosno rizik u nabavci. Ovaj kriterijum takođe podrazumeva dostupnost materijala i složenost nabavke. Kao što se može zaključiti sa predstavljenog mrežnog dijagrama, izvršena je klasifikacija na četiri grupe roba (*iskoristiva, strateška, nekritična i grupa roba sa uskim grlom*) na koje se primenjuju generičke strategije. Prva grupa roba nalazi se u kategoriji obimne nabavke i niskog rizika, zato je preporuka da se se *iskoristi* postojeća tržišna snaga kako bi organizacija ostvarila benefite u nabavci. Takav primer u nabavci reciklažnog papira se sreće prilikom nabavke sa lokalnih tržišta (ili tržišta u okruženju) gde sa aspekta kvantiteta i kvaliteta postoji stabilnost i prethodno iskustvo. Što se tiče strateških grupa robe, ukazuje da fokus treba biti stavljen na razvoj dobavljača i usku saradnju sa dobavljačima u cilju razvijanja boljeg odnosa i smanjivanja nivoa rizika. Ova grupa u nabavci reciklažnog papira se ogleđa u situaciji kada je potrebno nabaviti značajne količine sirovine od strateške važnosti (primer za neki poseban projekat proizvodnje) sa udaljenih i nedovoljno poznatih tržišta i dobavljača. U takvim scenarijima potrebno je da menadžeri nabavke sirovina ulože dodatne napore u razvijanju tih tržišta i dobavljača, sa ciljem stabilizacije nabavke i sticanja preko potrebnog iskustva sa datih tržišta. Kod treće kategorije, nekritičnih grupa robe, one spadaju u red nabavki koje se redovno i nesmetano odvijaju. U pogledu nabavke sirovina, odnosno reciklažnog papira, izdvaja se primer kada se nabavljaju

sirovine koje se koriste u redovnom ciklusu proizvodnje, ali u manjem obimu. Nabavka se realizuje dobro uhodanim putem bez veće opasnosti da može doći do zastoja nabavke date sirovine. Što se tiče grupa robe sa uskim grlom, ovde se može izdvojiti primer sporadičnih nabavki specijalnih vrsta sirovina u manjem obimu, koje nemaju stratešku važnost za organizaciju. Međutim, spadaju u red visoko rizičnih nabavki (uobičajeno sa udaljenih i slabo poznatih tržišta) gde je neophodno primeniti mere upravljanja rizikom i tražiti rešenje za eventualnu supstituciju date sirovine.

Portfolio dobavljača

Tehnika Portfolio dobavljača (slika 32) predstavlja pristup razjašnjenju različitih odnosa tržišne snage upoređivanjem snage dobavljača u pogledu snabdevanja i snage potražnje kompanije za datim proizvodom ili sirovinom (Marquez & Blanchar, 2004; Weigel & Ruecker, 2017). Na prikazanom dijagramu dobavljači su pozicionirani u pripadajućim kvadratima (grupama) u portfolio dobavljača, u skladu sa odgovarajućom konstalacijom tržišne moći. Kao treći parametar, veličina simbola dobavljača na dijagramu simbolizuje kapacitet dobavljača u segmentu obima nabavke (što je simbol veći, veći je obim nabavke). Dakle, dijagram stoga ne prikazuje samo konstalacije snage u odnosu na pojedine dobavljače, već i količinu nabavke koju oni predstavljaju. Prethodno pomenuti autori dodeljuju generičke i standardne strategije u četiri kategorije, koje određuju osnovnu orijentaciju strateških mera:

Slika 32. Pozicioniranje dobavljača na osnovu odnosa snaga na tržištu (izvor:(Weigel & Ruecker, 2017), prilagođeno)



A) Dobavljač ima jak položaj moći u odnosu na kupca. Ovo nije redak slučaj u nabavci reciklažnog papira, naročito kada je izražen deficit ove sirovine na globalnom nivou. U takvim situacijama menadžeri nabavke treba da smanje zavisnost od dobavljača traženjem alternativnih izvora nabavke. Ukoliko to nije moguće, onda snage treba usmeriti da se uslovi saradnje sa aktuelnim dobavljačem bolje ispregovaraju, kako bi se zauzela bolja pozicija u datom odnosu.

B) U ovoj situaciji dobavljač i kupac imaju jake pozicije. Obe strane imaju interes saradnje i zavise jedna od druge. U nabavci sirovina, ovo se često sreće u nabavci reciklažnog papira kada se radi o dugoročnim aranžmanima o nabavci ove sirovine (između reciklera i firme sakupljača) sa velikim prometom, gde preovladava međuzavistan odnos. U ovoj konstalaciji moći savetuje se bliska saradnja u kojoj se čuvaju interesi obe strane.

C) Dva slaba i beznačajna tržišna partnera. U domenu nabavke reciklažnog papira u industriji papira ovakav odnos se takođe sreće, gde se radi o povremenoj odnosno sporadičnoj saradnji između reciklera i firme sakupljača u situaciji kada dođe do poklapanja tržišnih interesa obe strane. Obema stranama nije potrebna ona druga, a njihov poslovni odnos je obično labav i bezličan. Sa aspekta menadžera nabavke strateška razmatranja se u ovim situacijama primenjuju selektivno jer za takve dobavljače, uobičajeno, postoji alternativno rešenje.

D) Nabavna strana ima dosta bolju poziciju u odnosu na dobavljača. U ovoj konstalaciji tržišta, strateška razmatranja će se usredsrediti na realizaciju šansi. Takve šanse u nabavci sirovina mogu da omogućе ostvarivanje ušteta u nabavci. Konkretno, u nabavci reciklažnog papira u takvim tržišnim prilikama, menadžeri nabavke nastoje da realizuju povoljniju nabavku i samim tim omogućе organizaciji jeftiniju ulaznu sirovinu. Takođe, u tim prilikama menadžeri nabavke sagledavaju mogućnosti sklapanja dugoročnijih aranžmana uvezujući ih za povoljnije uslove, jer su takvi dobavljači lakše pokorljivi zbog svog slabog položaja.

Kao što je prikazano, tehnika portfolija se može primeniti na različite načine ukoliko složene situacije budu vizuelno prikazane u jasnom obliku. Takođe, na datom primeru, prikazani su dobavljači koji se ne nalaze striktno u objašnjene četiri tržišne situacije, pa se u takvim slučajevima primenjuju kombinovane strategije u skladu sa datom situacijom.

Na kraju, zaključuje se da se odabrane generičke i standardne strategije mogu specificirati i razraditi u skladu sa profilom branše. U nabavci sirovina u delu nabavke reciklažnog papira prikazana tehnika portfolia omogućava jasnu i jednostavnu vizualizaciju složenih okolnosti iz kojih se mogu izvoditi konkretni zaključci i definisati dalji postupci i akcije. Ova tehnika

svakako doprinosi izgradnji modela ovog rada, u delu koji se odnosi na strateško pozicioniranje aktivnosti nabavke u odnosu na različite tržišne scenarije.

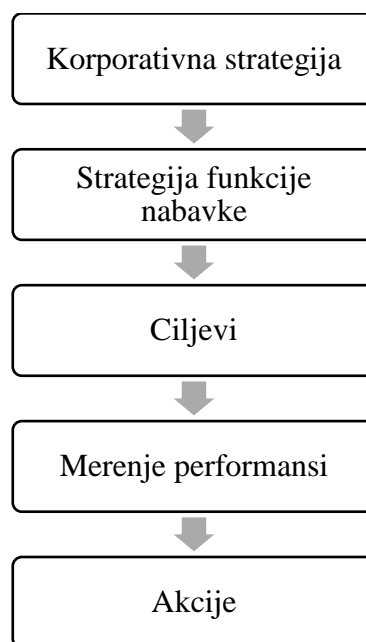
7.3. Merenje performansi jedinice za upravljanje nabavkom

U savremenoj literaturi danas se mogu pronaći brojni načini za merenje različitih elemenata performansi rada funkcije nabavke. Procena performansi je tačniji termin od merenja. Po definiciji, „merenje“ podrazumeva kvantifikaciju ili izraz kvaliteta ili atributa u numeričkim terminima. Iako se rad nabavke i njenog tima obično ocenjuje pomoću objektivnih, kvantifikovanih mera kao što su smanjenje troškova, odnosno cena i doprinosi dodatnoj vrednosti ili profitabilnosti, procena učinka često koristi subjektivne, kvalitativne pristupe proceni (Cohen & Roussel, 2005; Lysons & Farrington, 2016; Stadtler & Kilger, 2002). Određene mere se više fokusiraju na procenu kvaliteta baze snabdevanja, druge procenjuju rad jedinice nadležne za upravljanje nabavkom, dok se neki modeli za procenu mogu koristiti za nadgledanje interfejsa između nabavke i drugih internih funkcija (Cousins, Lamming, Lawson, & Squire, 2008). Nadalje, izdvaja se definicija autora Lisona i Farringtona (Lysons & Farrington, 2016) prema kojima procena performansi rada nabavke predstavlja „*kvantitativnu ili kvalitativnu procenu tokom određenog vremena u pravcu postizanja korporativnih ili funkcionalnih ciljeva koji se odnose na ekonomiju nabavki, efikasnost i uspešnost*“. Ovi autori bliže razrađuju svoju definiciju i objašnjavaju da se pod *kvantitativnim* procenama misli na one koje su objektivne i merljive (npr. broj izvršenih narudžbi ili nabavljena količina reciklažnog papira, ušteda u nabavnim cenama ili drugim operativnim troškovima nabavke). *Kvalitativne* procene koriste utiske procene u vezi sa doprinosom nabavke dobrom snabdevenosti od strane dobavljača, pronalaženju partnerstva, stabilan kvalitet nabavljene robe, sirovine i materijala, analizi vrednosti i zadovoljstva internih „kupaca“ nabavke (poput razvijanja dobrog odnosa i saradnje sa sektorom proizvodnje u industriji papira koja je interni kupac nabavke sirovina, bliže objašnjeno u potpoglavlju 5.3.). Gore pomenuti autori objašnjavaju da se procene mogu odnositi na dugoročne (više od godinu dana) ili kratkoročne performanse. Potom, ističu da se dugoročni ciljevi često protežu i nekoliko godina u budućnost. Napredak se može meriti samo na osnovu onoga što je postignuto u prošlom periodu i ciljeva postavljenih za budući period. U okviru nabavke reciklažnog papira, kao što je objašnjeno u petom poglavlju, uobičajena praksa je izrada planova na godišnjem nivou ali određeni ciljevi mogu biti faznog tipa i trajati više

godina. U tu svrhu, autori predlažu da bi evaluacije trebalo da se odnose na konkretne vremenske intervale.

Autori Kazins i saradnici (Cousins et al., 2008) predlažu princip *kaskadnog merenja performansi*. Da bi nabavka doprinela uspehu organizacije, od ključne važnosti je da ona svoju strategiju izvede iz korporativne strategije. Ovi autori objašnjavaju da je cilj ovog pristupa usklađivanje između korporativne strategije, strategije nabavke, ciljeva, mera performansi i na kraju, akcija pojedinaca odgovornih za obavljanje posla (slika 33). Važnosti usklađivanja korporativne i funkcionalne strategije nabavke, posvećeno je dosta pažnje u potpoglavlju 7.1. ove glave. Prednosti dobro usmerenog i uravnoteženog sistema za merenje performansi nabavke su ogromne. Gore pomenuti autori podvlače da merenje performansi može doprineti boljem funkcionisanju nabavke na više načina: 1) *donošenje odluka*, adekvatna vrsta merenja performansi omogućava bolje donošenje odluka (posebno u uslovima tržišnih neizvesnosti kakve se sreću u industriji papira u domenu sirovina) usmeravanjem aktivnosti koje su usklađene sa potrebama organizacije i lakše identifikuje odstupanje od planiranih rezultata. U delu nabavke reciklažnog papira ovaj segment je neophodno da bude jasno definisan, jer usled obimne nabavke na liniji planiranja i kontrolnih mera ne sme biti nejasnoća; 2) *komunikacija*, uspostavljanje ciljeva koji su relevantni i za tim nabavke i njihove interne kupce (poput proizvodnje u nabavci sirovina) čime se olakšava nivo komunikacije u celoj organizaciji.

Slika 33. Hijerarhija merenja performansi (izvor:(Cousins et al., 2008) prilagođeno)

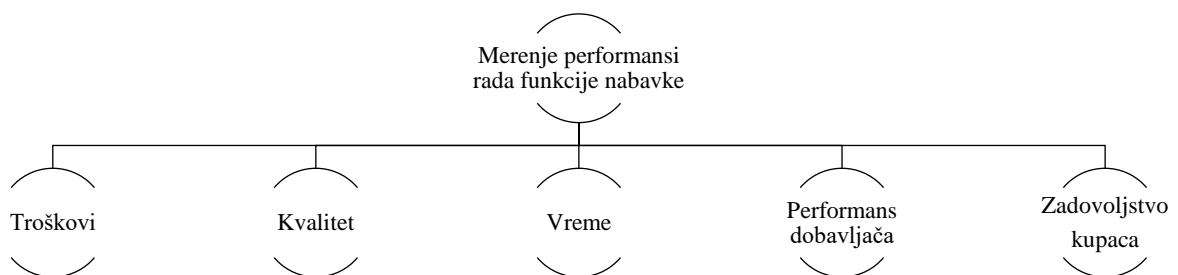


Ovom segmentu posvećena je dužna pažnja u prethodnim poglavljima, jer je dobra saradnja između nabavke reciklažnog papira i proizvodnje (koja je njen najvažniji interni kupac) jedan od ključnih preduslova za postizanje uspeha obe funkcije, a samim tim i organizacije. Kada merenje performansi jedinice za nabavku sirovina pokažu dobre rezultate, dobar deo zasluga datih rezultata leži u dobroj saradnji i komunikaciji između ove dve funkcije. Zato je pored toga važno da se uspostave ciljevi koji su jasni kako za funkciju nabavke, tako i za njenog glavnog internog kupca; 3) *motivacija*, motivacija je još jedan od bitnih faktora koji utiču na performanse nabavke. Kazins i saradnici zaključuju da merenje rezultata motiviše ljude da deluju na određene načine. Ako su ciljevi povezani sa ukupnim uspehom određenog cilja, tada će se zaposleni osećati motivisanijim (Cohen & Roussel, 2005; Walker & Hampson, 2008). U okviru tima nabavke sirovina, neophodno je da svakom članu tima budu jasno iskomunicirani ciljevi i način merenja njihovog ostvarenja. Na taj način se pospešuje motivacija cele jedinice zadužene za nabavku sirovina da sve snage budu usmerene ka ostvarivanju zacrtanih ciljeva i postiže se veće zadovoljstvo u samom obavljanju svakodnevnih radnih zadataka. Suprotno tome, ako ciljevi i njihov način merenja nemaju očiglednu svrhu ili vezu sa celokupnim radom kompanije, osetiće se pad motivacije u postizanju istih (Blanchard, 2010).

Kategorije mera performansi

Kazins i saradnici ističu da je jedan od najefikasnijih sistema za merenje performansi u nabavci da se procene performanse od dobavljača preko unutrašnjih procesa pa do kupaca (slika 34).

Slika 34. Kategorije merenja performansi (izvor:(Cousins et al., 2008) prilagođeno)



Troškovi; ovaj segment merenja performansi je u korelaciji sa troškovima nabavke i služi da proceni njene efikasnosti i efektivnosti u delu odstupanja od stvarne i planirane potrošnje (Stadtler & Kilger, 2002). U domenu nabavke sirovina, odnosno reciklažnog papira, uobičajena referentna vrednost na osnovu koje se porede odstupanja je budžet (detaljnije objašnjeno u okviru potpoglavlja 5.1. i 5.2.). Učinak u ovom segmentu se najčešće meri na mesečnom,

kvartalnom i godišnjem nivou. Upoređuju se ostvareni rezultati u nabavci u delu jediničnih nabavnih cena po tipovima sirovina (poput klasa reciklažnog papira) i ukupne nabavke u odnosu na vrednosti definisane budžetom. Pored toga, uzimaju se u obzir i aktuelna tržišna kretanja, naročito ako su imala negativan uticaj na odstupanje od planskih vrednosti. Nadalje, imajući u vidu da *zalihe* imaju važnu ulogu u nabavci sirovina, ovaj segment je takođe predmet ispitivanja uspešnosti u kategoriji troškova (Simchi-Levi et al., 2008). U nabavci reciklažnog papira nerezonski visoke zalihe mogu nepotrebno zarobljavati značajna obrtna sredstva kompanije. Sa druge strane niske zalihe mogu ugroziti stabilnost proizvodnje, ukoliko se ostane bez određene klase ove sirovine, i dovesti organizaciju u poziciju velikih gubitaka usled neplanskog zastoja proizvodnog procesa. Dakle, jedinica za nabavku sirovina ima stalan zadatak da održi optimalan nivo zaliha po svim vrstama sirovina i da vrši njeno usklađivanje u skladu sa eventualnim nastankom određenih vanrednih situacija, koje mogu predstavljati rizik za organizaciju (globalne nestašice sirovine, vanredne situacije u datoj zemlji i dr.). Iz navedenog proizilazi da adekvatno upravljanje zalihama (posebno kod obimnih nabavki kakve su sirovine) ima značajan uticaj na rezultate cele organizacije i zato je merenje uspešnosti rada nabavke u ovom segmentu neizostavno.

Kvalitet; pored troškova, kvalitet spada u red najvažnijih kategorija za kontrolu i merenje performansi rada funkcije nabavke. Gore pomenuti autori ističu da se procena kvaliteta može izvršiti kroz tri nivoa, prema *proizvodnji*, *dobavljaču* i *kupcima*. U okviru merenja kvaliteta sa aspekta nabavke reciklažnog papira u domenu proizvodnje (tehničkog sektora), jedan od važnijih parametara koji se meri je iskorišćenost vlakana reciklažnog papira, u odnosu na definisani normativ reciklera. Dakle, u zavisnosti od kvaliteta nabavljene sirovine, dati parametar će pokazivati da li je isporučeni kvalitet ispod ili iznad zadatog normativa (Bajpai, 2013; Grant, Trautrim, & Wong, 2017; Holik, 2006). Pored toga, kontrolišu se i mere drugi parametri kvaliteta koji su u direktnoj vezi sa dobavljačem. Merenje *nedostataka od strane dobavljača* može biti korisno sredstvo za praćenje performansi i postavljanja ciljeva, kao i za podsticanje konkurencije između samih dobavljača. Nedostaci se najčešće procenjuju pregledanjem ili uzorkovanjem isporuka dobavljača i izračunavanjem prihvatljivih roba i sirovina, kao procenat od ukupno isporučenih isporuka. Ovaj pristup omogućava analizu trendova pojedinih dobavljača, pomažući u otkrivanju razlika u njihovim performansama (Cousins et al., 2008). Postavljanje minimalnih vrednosti kvaliteta (u okviru reciklažnog papira objašnjeno u potpoglavlju 4.3.) predstavlja neophodnost za održavanje nivoa kvaliteta koju organizacija može da prihvati u okviru roba, sirovina i materijala. Takav sistem rada je od velike važnosti, jer se tim putem organizacija štiti od potencijalnih reklamacija od *krajnjih kupaca*. U

industriji papira se neretko dešava da krajnji kupac (proizvoda od papira) uputi reklamaciju recikleru (proizvođaču) usled kvalitativnih nedostataka njegovih sastavnih komponenti (sirovina, reciklažnog papira) (Kirwan, 2013). Zato je jedan od ključnih parametara merenja uspešnosti jedinice za nabavku sirovina u industriji papira, upravo fokusiran na ulazni kvalitet reciklažnog papira.

Vreme; nakon odabira dobavljača i dogovora oko komercijalnih uslova, kontrola isporuka i njihovo upravljanje i usklađivanje sa potrebama proizvodnje igra veoma važnu ulogu u procesu nabavke. U prethodnim poglavljima je skrenuta posebna pažnja u delu značaja ravnornosti isporuka sirovina i upravljanja ovim procesom. Kašnjenje u nabavci sirovina može izazvati lančanu reakciju i dovesti do kašnjenja u proizvodnji određenog naloga i samim tim izazvati nezadovoljstvo kod krajnjeg kupca (McLean, 2017; Simchi-Levi et al., 2008). U skladu sa tim, u ovom delu u domenu nabavke sirovina vrši se merenje performansi pravovremenih isporuka dobavljača i u skladu sa tim se preduzimaju eventualne korektivne mere (poput slanja upozorenja dobavljačima kod kojih je primećeno odstupanje u isporukama ili traženje zamene za dobavljače koji imaju kontinuitet u kašnjenju). Kontrola dobavljača u delu ravnornosti isporuka i primena korektivnih mera je preduslov da performanse rada nabavke u ovom segmentu budu na očekivanom nivou.

Performanse dobavljača

U ovom delu, uobičajeno se za ocenjivanje performansi dobavljača koriste subjektivnije, nefinansijske mere (Cousins et al., 2008; Stadtler & Kilger, 2002). Kod dobavljača sirovina (poput reciklažnog papira) u praksi se ocenjuje stepen kvaliteta međusobne saradnje u vidu opšte pouzdanosti poštovanja dogovorenih aranžmana, zatim inicijative dobavljača u rešavanju operativnih problema poput reklamacija (koji nisu retkost u industriji papira), partnerskom pristupu dobavljača u određenim situacijama na tržištu (poput isporuka sirovina u doba nestašice na globalnom tržištu) i drugih sličnih parametara. Kada je ocena performansi rada dobavljača na dobrom nivou, to je istovremeno zasluga jedinice za nabavku, da je svoj posao u ovom segmentu obavila uspešno.

Zadovoljstvo kupaca

U okviru ove kategorije kompanije mogu da mere ne samo svoje operativne performanse u okviru nabavne funkcije, već i konačni uticaj na kupce (Cousins et al., 2008; Thai, 2015). Nabavka ima interne kupce u organizaciji (kao što je to proizvodnja u domenu nabavke reciklažnog papira), čije se zadovoljstvo njenom uslugom može meriti. Interni kupci nabavke uobičajeno izražavaju ocenu i nivo (ne)zadovoljstva saradnje sa nabavnom službom, kao što to

radi proizvodnja (tehnički sektor) u industriji papira u delu saradnje sa jedinicom za nabavku sirovina (detaljnije objašnjeno u potpoglavlju 5.3.). Zadovoljstvo eksternih kupaca se može oceniti merama kao što su potrebno vreme za obradu upita kupaca, poput raspoloživosti potrebnih roba i materijala (isporuci određenih zaliha) i drugim post-transakcionim merama (Cousins et al., 2008; Simchi-Levi et al., 2008). Kada je reč o industriji papira u ovom domenu pored vremena za obradu zahteva i raspoloživosti zaliha, zadovoljstvo eksternih kupaca se najbolje stiže putem pravovremenih isporuka i stabilnog kvaliteta (u normativu sa tehničkim svojstvima) isporučenih proizvoda od papira. Dakle, sve počinje sa nabavkom kvalitetne ulazne sirovine, odnosno reciklažnog papira, potom obezbeđivanju potrebnog kontinuiteta u isporukama svih potrebnih klasa ulazne sirovine ka proizvodnji. Proizvodnja onda ima zadatak da u dogovorenim rokovima isporuči finalne proizvode od papira u propisanim tehničkim svojstvima finalnom kupcu. Odstupanja u kvalitativnom i/ili kvantitativnom delu u postupku nabavke sirovina ima direktan uticaj prvo na zadovoljstvo njenog internog, a potom i finalnog kupca. Merenja performansi nabavke u ovom delu su izuzetno važna da bi se na vreme reagovalo ukoliko se uoče određena (interna i/ili eksterna) nezadovoljstva, a da bi, sa druge strane, služba nabavke bila adekvatno nagrađena kada se beleže dobri rezultati u ovoj kategoriji.

Ovo poglavlje je ponudilo pregled ključnih metoda i tehnika čiji će određeni principi i aspekti biti primenjeni prilikom razvoja modela ovog rada. U uvodnom delu predstavljena je hronologija strateškog razvoja funkcije nabavke i njen put (od reaktivne do strateške) do zauzimanja jednakog mesta među ostalim funkcionalnim jedinicama. Ovo je bilo veoma važno istaći jer takav razvojni put obuhvata i nabavku sirovina. Shodno tome strategije ove funkcije i opisani faktori koji na nju utiču, treba da budu definisani iz pozicije jednake važnosti kao i ostale organizacione jedinice. Takođe, istaknuta je važnost usklađivanja strategije organizacije sa funkcionalnom strategijom nabavke (sirovina), jer u ovom delu ne sme biti razmimoilaženja, posebno kada je reč o nabavci osnovne sirovine, kakva je reciklažni papir. Potom, predstavljen je koncept globalnog strateškog traženja izvora nabavke, sa ciljem da se ovaj model traženja izvora nabavki predoči na primeru sirovina. Kao što je objašnjeno, određeni principi takvog načina dolaska do sirovina biće upotrebljeni prilikom formiranja modela za strateško upravljanje nabavkom sirovina. Nadalje, poglavlje je posvetilo dosta pažnje tehnikama istraživanja tržišta, kao ključni metod dolaženja do važnih informacija sa tržišta na osnovu kojih se kasnije donose strateške odluke u vezi nabavke. Naglašena je posebna važnost ove tehnike u domenu sirovina, imajući u vidu da je tržište reciklažnog papira vrlo dinamično i sklono brojnim promenama. Tržišta takvog profila moraju imati spremljene mere za upravljanje i suzbijanje rizika. Toj temi je posvećeno posebno potpoglavlje, iz kojeg se zaključuje da

upravljanje rizicima treba da bude neizostavni instrument u okviru nabavke sirovina. Potom je predstavljena portfolio tehnika koja pomaže menadžerima nabavke (sirovina) da jasnije sagledaju određene tržišne situacije i odnose sa dobavljačima kako bi bili sigurniji u strateške odluke koje donose. Na kraju ovog poglavlja razrađena je tehnika merenja performansi funkcije nabavke kroz njenu hijerarhiju i potom ključne kategorije. Ovo je neizostavna tehnika koja mora biti deo svake organizacione funkcije, a posebno je njena primena važna kada se radi o nabavci osnovne sirovine (kakva je reciklažni papir) i njenoj strateškoj ulozi u organizaciji. Merenje performansi doprinosi sveukupnom podizanju kvaliteta rada nabavke (sirovina) i služi kao određeni kontrolni mehanizam za sve procese koji se odvijaju u okviru date funkcije. Shodno tome, principi tehnike merenja performansi, odnosno učinka rada nadležne jedinice za nabavku sirovina će biti sastavni deo modela za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira. U nastavku sledi metodološki deo doktorske disertacije.

8. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Šta je slučaj? Reč „slučaj“ (poput „inteligencije“ i „nervoze“) je ono što svi koristimo, osećamo i razumemo, ali je prilično teško definisati (Gillham, 2000). Autor Gilham predlaže definiciju slučaja kao „*jedinicu ljudske aktivnosti koja je ugrađena u stvarni svet, koja se samo može proučavati ili razumeti u kontekstu, koja postoji ovde i sada i koja se stapa sa svojim kontekstom tako da je precizne granice teško crtati*“. On ističe da je studija slučaja ona koja istražuje gore navedeno kako bi odgovorila na određena istraživačka pitanja i koja traži niz različitih dokaza, dokaza koji postoje u slučaju, a koji moraju biti apstrahovani i upoređeni da bi se dobili najbolji mogući odgovori na istraživačka pitanja.

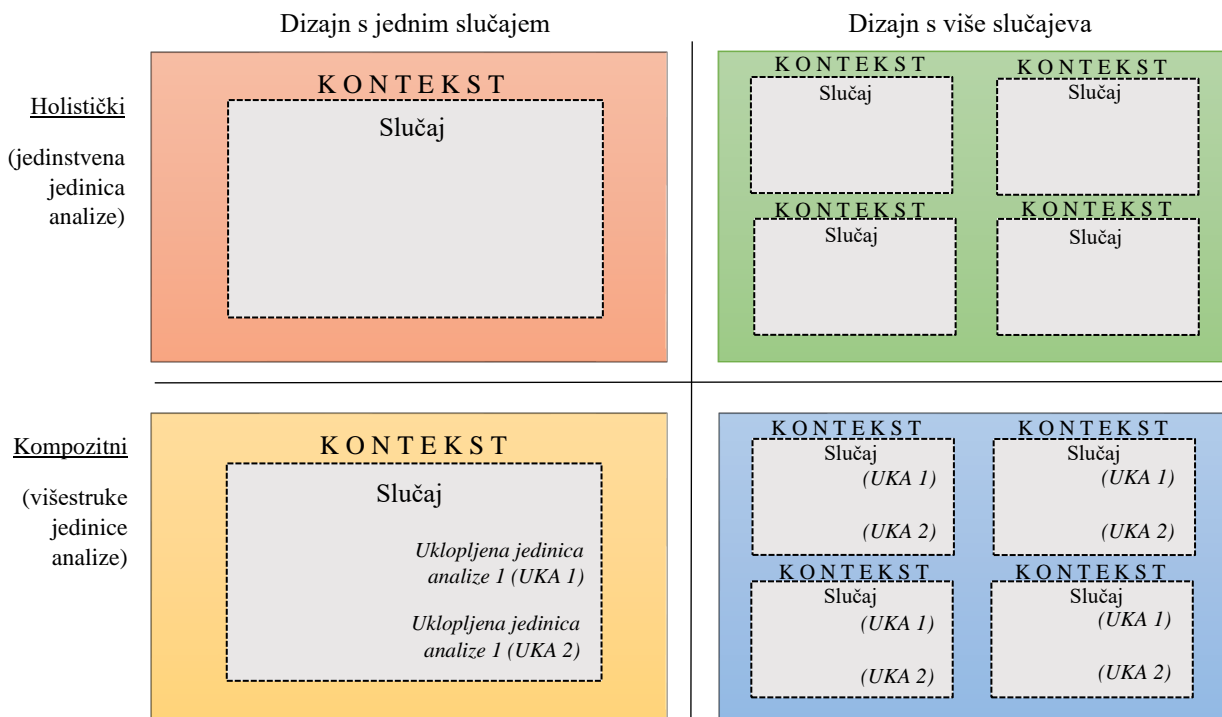
Mnogi autori pisali su o studiji slučaja, a posebno se ističe doktor Robert K. Yin koji je autor brojnih stručno recenziranih knjiga i članaka koje se bave ovom metodom i njenom primenom. Yin je predsednik korporacije „Cosmos“, kompanije za primenjena istraživanja i društvene nauke sa sedištem u Merilendu. Ova kompanija sprovela je stotine uspešnih projekata za vladine agencije, privatne kompanije i druge profitne i neprofitne organizacije. Prema Yinu „*korišćenje studije slučaja u istraživačke svrhe jedno je od najizazovnijih dostignuća u društvenim naukama*“. Studija slučaja je kao istraživačka strategija korišćena u mnogim situacijama kako bi doprinela našem znanju o individualnim, grupnim, organizacijskim, društvenim, političkim i njima srodnim fenomenima (Yin, 2002). Kao što je predočeno u uvodnom poglavlju disertacije istraživačka metodologija ovog rada oslanja se na Yinov koncept komparativne analize studije slučaja (*takozvana multiple case study analiza*).

Studija slučaja kao istraživačka metodologija naširoko je primenjena u mnogim naučnim disciplinama poput sociologije, psihologije, politikologije, socijalnom radu, ali i ekonomiji i poslovanju (Ghuri & Grønhaug, 2002). Posebno je važno istaći da se metodologija studije slučaja primenjuje u cilju istraživanja struktura određene industrije, njenih specifičnosti i složenih fenomena. Ova metodologija omogućava istraživaču zadržavanje kompletnih i smislenih svojstava događaja iz stvarnog života, kao što su individualni životni ciklusi, organizacijski i upravljački, promene u okruženju, međunarodni odnosi i razvijanje industrija (Yin, 2002). U skladu sa tim, metoda studije slučaja je prepoznata kao adekvatan odgovor na problematiku ovog istraživanja. Takođe, ova metodologija se preferira u proučavanju savremenih događaja i poslovnih fenomena, što dodatno ide u prilog ovom istraživanju. Yin ističe da se studija slučaja oslanja na mnoštvo istih tehnika kao i istorija, ali obuhvata i dva izvora podataka kojih obično nema u repertoaru istoričara: *direktno posmatranje proučavanih*

dogadaja i intervjuisanje osoba uključenih u događaje. Iako se nekada studija slučaja i istorija mogu preklapati, jedinstvena snaga studije slučaja je njena mogućnost korišćenja mnogih podataka, dokumenata, artefakata, intervjuja i promatranja, što je daleko više od onoga što bi moglo biti na raspolaganju konvencionalnoj istorijskoj studiji (Yin, 2002).

U literaturi se mogu pronaći brojne definicije studije slučaja kao istraživačke metode, poput autora Shrama koji ukazuje da je suština studije slučaja da rasvetli odluke ili niz odluka, zašto su donete, na koji način su sprovedene i sa kakvim učinkom (Schramm, 1971). Autor Robert Stake u svojoj knjizi „Umetnost istraživanja studije slučaja“ (*The art of case study research*) definiše studiju slučaja kao proučavanje posebnosti i kompleksnosti svakog slučaja, sa ciljem da se shvati aktivnost u okviru važnih okolnosti (Stake, 1995). Međutim, Yin predlaže da je prvo neophodno odrediti tehničku definiciju studije slučaja koja ukazuje da „*Studija slučaja predstavlja empirijsko istraživanje koje proučava savremeni fenomen unutar njegovog stvarnog životnog konteksta, posebno kada granice između fenomena i konteksta nisu očite*“.

Slika 35. Osnovni tipovi dizajna studije slučaja (izvor:(Yin, 2002), prilagođeno)



Drugim rečima, studija slučaja kao strategija istraživanja sadrži sveobuhvatnu metodu čije su komponente logika dizajna, tehnike prikupljanja podataka i specifični pristupi analizi podataka. U tom smislu, studija slučaja nije ni taktika prikupljanja podataka niti tek samo deo određenog istraživačkog dizajna već sveobuhvatna istraživačka strategija (Stoecker, 1991; Yin, 2002).

Brojni istorijski primeri, antropologija i politikologija razvili su jedan niz logika za sprovođenje studija s jednim slučajem, a drugi niz logika za sprovođenje onoga što se smatra komparativnim studijama ili studijama sa više slučajeva (Lijphart, 1975). Postoje četiri tipa dizajna studije slučaja: 1) *holistički dizajni s jednim slučajem*; 2) *kompozitni dizajni s jednim slučajem*; 3) *holistički dizajni sa više slučajeva* i 4) *kompozitni dizajni sa više slučajeva* (Yin, 2002). Na slici 35. predstavljena je matrica svih tipova dizajna studije slučaja.

Yin dalje objašnjava da su dizajni sa pojedinačnim slučajem (holistički i kompozitni pristup) opravdani u situacijama kada se radi provera postojeće teorije, zatim u posebnim reprezentativnim slučajevima i okolnostima, i kada se radi o određenom otkriću. Drugi istaknuti autor o studiji slučaja Džon Gering (Gerring, 2006) u svojim razmatranjima govori o konceptu i različitostima studija s jednim i više slučajeva u segmentu istraživačkih ciljeva, empirijskih i drugih faktora (tabela 12.).

Tabela 12. Dizajni s jednim i više slučajeva, razmatranja (izvor: (Gerring, 2006), prilagođeno)

	<i>Studija s jednim slučajem</i>	<i>Studija s više slučajeva</i>
<i>Istraživački ciljevi</i>		
1. Hipoteze	Generisanje	Testiranje
2. Validnost	Interna	Eksterna
3. Uzročni uvid (shvatanje)	Mehanizmi	Efekti
4. Obim propozicija	Dubok	Širok
<i>Empirijski faktori</i>		
5. Populacija slučaja	Heterogena	Homogena
6. Uzročno-posledična veza	Jaka	Slaba
7. Korisna varijacija	Retka	Uobičajena
8. Dostupnost podataka	Koncentrisana	Raširena
<i>Dodatni faktori</i>		
9. Uzročno-posledična složenost		Neodređena
10. Stanje polja/sfere		Neodređena

Ovaj autor ističe da u skladu sa metodološkim afinitetima proizilaze prepoznatljive karakteristike i atributi studija slučaja sa jednim, odnosno više slučajeva. Uočava da su polazne hipoteze kod studija sa jednim slučajem pretežno generišućeg karaktera, dok su kod studija sa više slučajeva orijentisane ka testiranju (proveri) hipoteza. Nasuprot studijama sa jednim slučajem, proizilazi da se kod studija sa više slučajeva prioritet stavlja na eksternu validnost podataka, insistira na vrednostima uzročnih efekata i širokim obimom propozicija, skupovima slučajeva koji dolaze iz određenog istraživačkog polja (homogena sredina) sa uobičajenom

korisnom varijacijom i širokom dostupnošću podataka. Kod dodatnih faktora on ističe da su neodređeni u svojim implikacijama i da zavise od specifičnosti istraživanja. Geringova razmatranja ponudila su jedan jasan pregled ključnih faktora studija sa jednim i više slučajeva, iz kojih se jasno uviđa da se predloženi faktori sa više slučajeva u velikoj meri poklapaju sa opštom postavkom ovog istraživanja.

Potrebno je istaći da su dizajni sa jednim slučajem generalno ranjiviji i podložniji kritikama, dok dizajni sa više slučajeva imaju drugačije prednosti i nedostatke. Podaci o više slučajeva često su smatrani uverljivijima, a celokupna studija se zato čini verodostojnijom (Herriot, 1983). Sa druge strane, sprovođenje studije sa više slučajeva može zahtevati značajne resurse i vreme koje je iznad mogućnosti jednog nezavisnog istraživača. Takvi tipovi dizajna danas sve više prevladavaju, bez obzira što su skuplji i iziskuju više vremena za realizaciju. Yin podvlači da je najvažnije višestruke slučajeve poimati jednako kao i višestruke eksperimente, odnosno slediti logiku replikacije. U ovoj studiji, kao što je naglašeno u prethodnim poglavljima, studija slučaja se sprovodi u okviru četiri vodeća preduzeća iz industrije papira, koja prema strukturi i dizajnu odgovara kompozitnoj studiji sa više slučajeva. Istraživanje je anonimnog karaktera i imena preduzeća i anketiranih/intervjuisanih eksperata neće biti isticana u tekstu disertacije, kao ni u njenim priložima. Dalje, nameće se logično pitanje zašto baš četiri preduzeća, zašto ne tri, pet ili više? Industrija papira kao vrlo tradicionalna i vekovima stara industrija iznedrila je uspešne multinacionalne kompanije koje dugo posluju kako na evropskom tlu, tako i globalno. Profili takvih kompanija svojim delovanjem konstantno postavljaju nove standarde u ovoj branši i predstavljaju njen sinonim. Odabrana preduzeća u ovom istraživanju su upravo takve kompanije, koje su nosioci ove industrije i predstavljaju njen reprezentativni uzorak. Dodatno, Yin ukazuje da sam broj slučajeva (veličina uzorka) nije ključno merilo za uspeh komparativne analize studije slučajeva, već da se u toj odluci treba voditi brojem replikacija/slučaja (doslovnih i teorijskih) koje su zaista potrebne za sprovođenje predmetne studije. Dakle, za predmet istraživanja odabrana su četiri lidera branše, preduzeća (kompanije) koja su prema svojoj strukturi međusobno uporediva. Opis odabranih preduzeća sledi u nastavku, s tim da tačna imena neće biti spominjana zbog zaštite podataka, već numerički označena (*Preduzeće 1, respektivno*).

Preduzeće 1.

Austrijska multinacionalna kompanija koja u svom portfoliju poseduje brojne fabrike koje se bave proizvodnjom celuloze i raznih vrsta papira (u okviru koje koriste reciklažni papir kao osnovnu sirovinu). Posluje gotovo na svim kontinentima i organizaciono je prisutna u preko sto

država. Sa izrazito jakom prodajnom mrežom ova kompanija je prepoznata kao jedan od uticajnijih učesnika na globalnom tržištu. U prilog tome govori prodajni plasman celuloze i papira koje se meri u nekoliko miliona prodatih tona na godišnjem nivou. Pored plasmana proizvoda iz svoje proizvodnje, poznati je trgovac ovih proizvoda od drugih proizvođača. Sa svojom dugom tradicijom oslanja se na vrednosti održivog razvoja kako iz ekološke, tako i ekonomske perspektive. Aktivno doprinosi stvaranju cirkularne ekonomije u ovoj branši koristeći obnovljive sirovine i čineći recikliranje sastavnim delom poslovanja.

Preduzeće 2.

Krajem tridesetih godina prošlog veka ova kompanija se osniva u Britaniji, gde se postepeno razvija i probija na lokalno tržište. Vremenom ova kompanija proširuje svoje poslovanje u Sjedinjenim Američkim Državama. Sa novim tržištem i mogućnostima, kompanija ubrzo postaje industrijski lider u proizvodnji ambalažnog papira na bazi reciklažnog papira. Danas ova kompanija broji preko trista proizvodnih pogona lociranih u više od trideset zemalja širom sveta. Globalno upošljava skoro pedeset hiljada radnika i ostvaruje promet od gotovo deset milijardi eura na godišnjem nivou. Kao jedna od vodećih svetskih kompanija branše postavlja visoke standarde u poslovanju na ekološki odgovoran način.

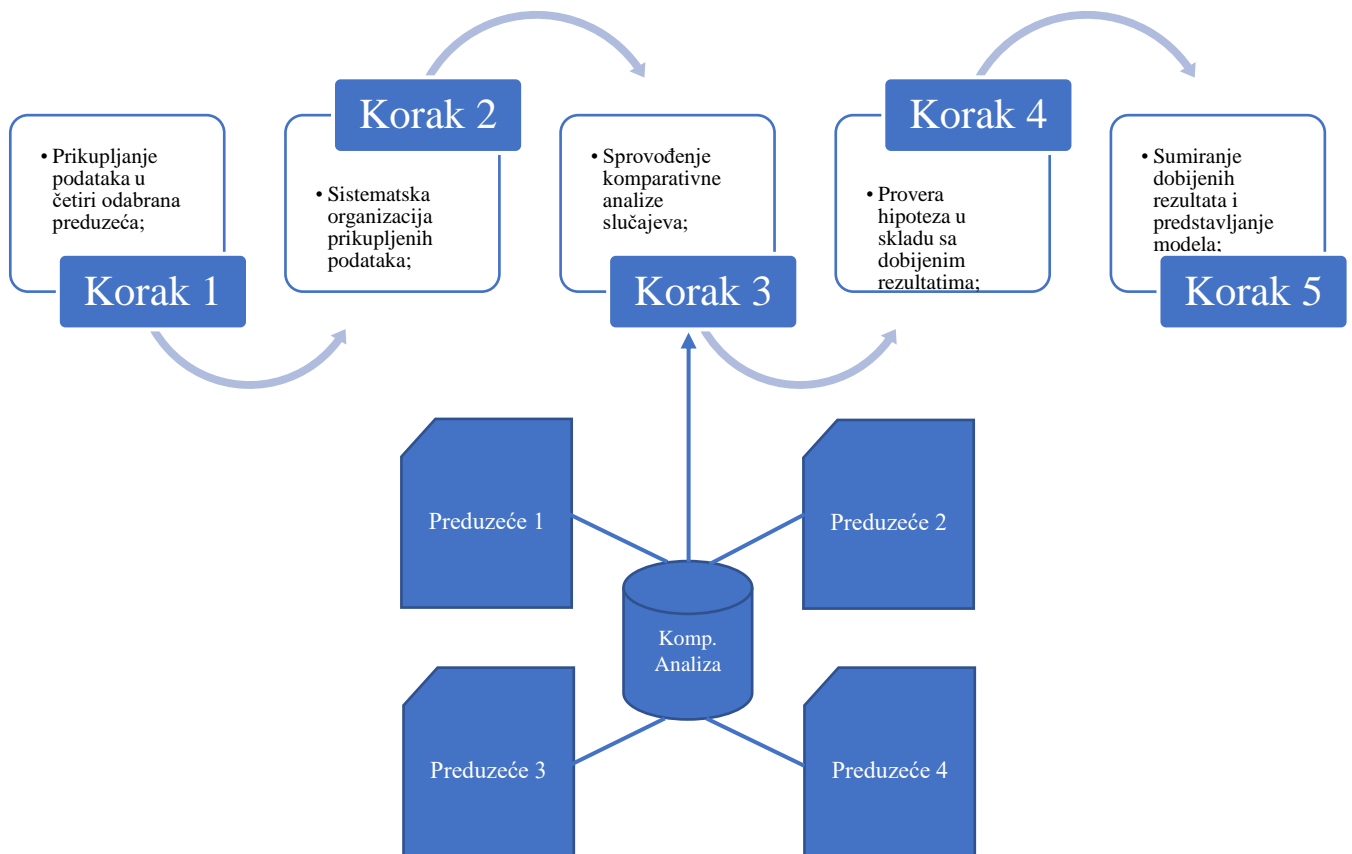
Preduzeće 3.

Osnovana sredinom devetnaestog veka u Austriji, ova kompanija sa dugom tradicijom danas broji gotovo deset hiljada zaposlenih u šesnaest zemalja sveta i prosečnim godišnjim prometom od gotovo dve milijarde eura. Sa zavidnim portfoliom fabrika za proizvodnju papira, kartonaža i sakupljačke mreže reciklažnog papira, spada u red lidera branše na evropskom tržištu. Sa daljim planom rasta u proizvodnim kapacitetima pretenduje da dodatno učvrsti svoju poziciju na globalnom tržištu. Kao jednu od ključnih vrednosti u svom poslovanju aktivno ističe koncept održivog razvoja i zaštite životne sredine.

Preduzeće 4.

Ova kompanija je jedan od globalnih lidera industrije papira. Osnovana sredinom prošloga veka u Britaniji kao porodični biznis, danas je prisutna u brojnim zemljama širom sveta i upošljava preko trideset hiljada ljudi. Svojim konceptom poslovanja zaokružuje ceo krug kretanja papira, od reciklažnog papira kao osnovne sirovine do finalnog proizvoda od papira (kutije), odnosno rešenja za pakovanje. Poput prethodno opisanih i ova kompanija beleži konstantan rast proizvodnih kapaciteta kroz interno proširenje postojećih i putem merdžera i akvizicija drugih učesnika na tržištu. Kao ključne vrednosti poslovanja ističe princip poštovanja postulata cirkularne ekonomije i održivog rasta.

Slika 36. Koraci (faze) istraživanja prema Yinovoj metodologiji (izvor:(Yin, 2002), prilagođeno)



Temeljno prateći Yinovu metodologiju, struktura istraživanja, a ujedno organizacija ovog poglavlja, podeljena je u pet koraka (faza), od kojih svaki predstavlja zasebno potpoglavlje. U prvom koraku prikupljeni su podaci u četiri preduzeća, koja su odabrana na osnovu prethodno opisanih klasifikacija. Sprovedena je anketa i polustrukturirani intervjui među ključnim menadžerima u ovim preduzećima. Prikupljeni su primarni i sekundarni podaci iz različitih izvora podataka, što je detaljno razrađeno u narednom potpoglavlju (8.1.). Potom, drugi korak (potpogavlje 8.2.) predviđa sistematsku organizaciju i sortiranje dobijenih podataka, u cilju pripreme za naredni treći korak, u kojem je sprovedena komparativna analiza prikupljenog materijala u odabranim preduzećima. Kao što je prethodno istaknuto, cilj ove komparativne analize bio je da se utvrde ključne sličnosti i razlike u stepenu zrelosti primene modela strateškog upravljanja u ovim preduzećima, sa posebnim fokusom na primenu ovih principa u

domenu nabavke osnovnih sirovina. Ovaj korak je opisan u potpoglavlju (8.3.). Potom sledi *četvrti korak* (potpoglavlje 8.4.) u kojem je urađena provera hipoteza u skladu sa dobijenim rezultatima iz komparativne analize. Zatim sledi poglavlje (9. Rezultati), odnosno *peti korak* istraživanja, koje sumira dobijene rezultate i predlaže model sa setom principa za strateško upravljanje nabavkom osnovnih sirovina u procesnoj industriji. Metodološki hodogram ove disertacije predstavljen je na slici 36., koja ilustruje gore opisane korake, odnosno faze istraživanja.

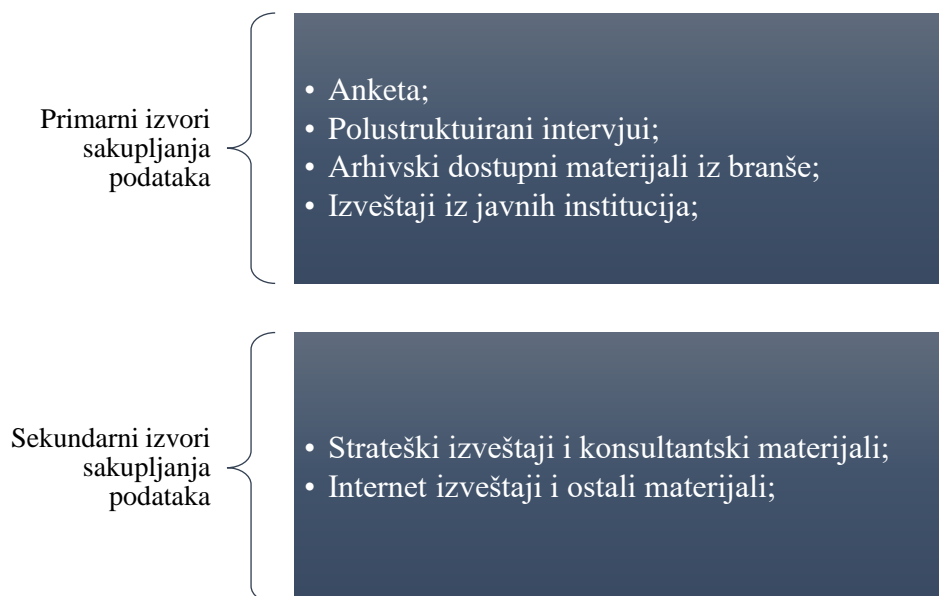
Faze su međusobno uslovljene i nakon kompletiranja jedne prelazi se na sledeću. U skladu sa tim, u nastavku slede razrađene faze ovog istraživanja koje rezultuju predlogom modela, sa kojim se metodološki deo istraživanja završava.

8.1. Prvi korak - Prikupljanje podataka

Prema autoru Stakeu „*ne postoji pravi momenat kada početi sa sakupljanjem podataka*“. Počinje i pre same namere da se uradi studija kroz upoznavanje sa drugim slučajevima, sagledavanje podataka u pozadini samog posmatranog slučaja i sticanje prvih utisaka o istom (Stake, 1995). Da je Stakeova tvrdnja logična ide u prilog i ovom istraživanju, jer je prikupljanje određenih podataka započeto još u ranoj fazi razmišljanja o sprovođenju studije. Ovaj autor ukazuje da je *iskustvo* jedna od principijalnih kvalifikacija kvalitativnih istraživača. Brojni spisi, arhivski podaci i slična građa iz oblasti industrije papira su godinama unazad sakupljeni (*od strane autora*) pre samog istraživanja. Iskustvo o kojem Stake govori upravo se odnosi na sposobnost istraživača da proceni valjanost prikupljenih podataka i njihovu autentičnost, kao i da sortira pouzdane od nepouzdanih izvora podataka u određenoj branši ili naučnom polju. Ovaj autor dodaje i da iskusni istraživač uvek treba da „*svesno i nesvesno testira istinitost njihovih očiju (istinitost podataka) i robusnost njihovih interpretacija. To zahteva u isto vreme osetljivost i skepticizam*“ (Stake, 1995). Yin takođe upozorava na posebnu pozornost i budnost provere svakog od izvora podataka i ističe osnovna načela koja su važna za svako prikupljanje podataka u studijama slučaja. Ova pravila obuhvataju korišćenje: a) *više izvora podataka*; b) *baze podataka studije slučaja* (formalno prikupljanje podataka, različito od konačnog izveštaja o studiji slučaja); c) *lanca dokaza* (eksplicitnog povezivanja postavljenih pitanja, prikupljenih podataka i donesenih zaključaka) (Yin, 2002). Vodeći se postulatima i načelima ovih briljantnih autora u polju studije slučaja, prikupljanje podataka zahteva dužnu pažnju i sistematičan

pristup. Pre dalje razrade ovog koraka, neophodno je istaći da plan prikupljanja podataka ovog istraživanja podrazumeva korišćenje primarnih i sekundarnih izvora podataka (slika 37.).

Slika 37. Izvori prikupljanja podataka (izvor: Autor)



Svaki od navedenih izvora podataka ima svoje nedostatke i prednosti, kao što je navedeno u tabeli 13. Iz tog razloga su u ovom koraku istraživanja korišćeni različiti izvori podataka čime se međusobnim korišćenjem istih postiže njihova komplementarnost, visoka tačnost i legitimitet istraživanja.

Tabela 13. Ključne prednosti i nedostaci izvora podataka (izvor: (Yin, 2002), prilagođeno)

Izvori podataka	Prednosti	Nedostaci	Fokusiranost na savremene događaje
Anketa	sakupljanje značajne količine kvalitativnih podataka, indirektna komunikacija omogućuje ispitaniku da skoncentrisano pristupi svakom pitanju;	ankete sa zatvorenim pitanjima mogu imati nižu stopu validnosti od ostalih vrsta pitanja;	Da
Intervjui	fokusiranost, pronicljivost-omogućavaju donošenje kauzalnih odluka;	refleksivnost – intervjuisana osoba govori ono što intervjuer želi da čuje;	Da
Arhivska građa	preciznost, kvantitativnost, širok obuhvat podataka;	otežana dostupnost pojedinih podataka;	Da/Ne
Izveštaji javnih institucija	egzaktost, stabilnost – podaci se mogu iznova proveravati;	formalno izrađeni za specifične potrebe, služe kao podrška istraživanju;	Da/Ne

<i>Strateški izveštaji i konsultantski materijali</i>	stručno obrađeni izveštaji od strane eksperata iz datog područja, pouzdanost podataka;	nisu lako dostupni, neretko je potrebno platiti visoku cenu da bi se omogućio pristup;	Da
<i>Internet izveštaji i ostali materijali</i>	Obrađuju se aktuelne vesti i teme;	pouzdanost podataka;	Da

Kao što je naznačeno na slici 38, u okviru primarnih izvora podataka korišćena je anketa, polustrukturirani intervju, zatim arhivska građa iz industrije papira i zvanični izveštaji iz javnih institucija. *Anketa* je sprovedena među istaknutim menadžerima i rukovodiocima u četiri odabrana preduzeća. Ispitanici su eksperti industrije papira i uopšteno procesne industrije, sa visokim stepenom obrazovanja koje se prožima od polja strateškog menadžmenta, ekonomije, preko transporta i logistike do ekološkog menadžmenta. Sprovedena anketa je anonimnog karaktera i studiozno je dizajnirana u skladu sa prirodom istraživanja (prethodno već objašnjeno). Pripremljena je na srpskom (*prilog 1*) i engleskom (*prilog 2*) jeziku, u skladu sa govornim područjem i korporativnim jezikom odabranih preduzeća. Kao što se uočava iz priloga 1 i 2 ove disertacije, struktura ankete predviđa tri sekcije pitanja: 1) *upravljanje nabavkom reciklažnog papira*; 2) *upravljanje zalihama reciklažnog papira* i 3) *jedinica zadužena za nabavku reciklažnog papira*. Sekcije su logički određene u skladu sa postavljenim hipotezama disertacije i svaka od njih podrazumeva pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Pitanja otvorenog tipa su posebno interesantna jer su dala ispitanicima mogućnost da slobodno izraze mišljenje o određenom fenomenu. Taj segment pitanja se ispostavio kao dobar potez jer je tim putem anketa dala pun doprinos ovom istraživanju. Anketirano je ukupno četrnaest eksperata u četiri posmatrana preduzeća, sa kojima su ujedno i obavljene *polustrukturirani intervjui*. Anketa i intervjui su sprovedeni krajem 2020. i tokom prvog kvartala 2021. godine.

Dok je anketa imala zadatak da temeljno obuhvati sve teme vezane za problematiku ovog istraživanja, kasnijim intervjuom se detaljnije zašlo u srž određenih fenomena koji se ne mogu interpretirati putem ankete. Intervju, kao jedan od najvažnijih izvora informacija za studiju slučaja ima tu prednost da neretko razgovor sa ispitanikom poprimi više fluidan nego krut tok (Rubin & Rubin, 2005). Na taj način, ovim instrumentima, zaokružen je ciklus ispitivanja odabranih eksperata čime su prikupljeni podaci i informacije, koji su bili od presudnog značaja za ovo istraživanje.

Kao što je već pomenuto,iskusni istraživači uobičajeno imaju prikupljenu značajnu količinu podataka pre same ideje da započnu istraživanje. Nepisano pravilo je da ideja za istraživanjem nastane nakon višegodišnjeg provedenog vremena u određenoj grani poslovanja ili naučnog

polja. U tom periodu (do početka istraživanja) pored sticanja iskustva, neretko se na tom putu generiše pozamašna količina *arhivske građe* vezane za dato polje interesovanja. Takav je slučaj i sa ovim istraživanjem, arhivski materijali za potrebe ovog istraživanja sakupljaju se od 2013. godine, do danas. Yin ukazuje da je većina arhivskih podataka i materijala napravljena za specifične svrhe i publiku. Takvi materijali se razlikuju od onih za studiju slučaja, ali itekako mogu imati primenu i dati svoj doprinos istraživanju. U okviru arhivskih materijala korišćene su za potrebe hronološke analize i proučavanja podataka specifične *evidencije* poput terenskih izveštaja, zapisnika sa sastanaka i sličnih zapisa koji svedoče o nekoj temi u određenom razdoblju. Pregledavanjem takvih zapisa izvučeni su razni zaključci, poput kakva su bila razmišljanja i reakcije menadžera nabavke u doba velikih kriza u ovoj industriji (npr.2008.godine), a kako se danas reaguje na slične krizne situacije. Tokom 2008. godine reciklažni papir je potpuno izgubio vrednost na tržištu usled drastičnog pada potražnje (**videti grafikon 16. koji svedoči o ovom tržišnom poremećaju*), jer u tom periodu fabrike/reciklери nisu imali narudžbe od krajnjih kupaca. Preovladavao je logičan strah među svim učesnicima u industriji papira. Svi su se pitali koliko će trajati period krize i kako će se odraziti na buduće poslovanje. Međutim, nakon nekoliko meseci situacija na tržištu reciklažnog papira se popravljala i tržište se sukcesivno vraćalo u ravnotežu. Danas se na takve situacije gleda drugačije, imajući u vidu da je istorija pokazala da se javljaju ciklično sa oročenim trajanjem. Ovaj eklatantan primer, koji spada u problematiku prve pomoćne hipoteze, nam dodatno potvrđuje volatilitnost tržišta reciklažnog papira, a ujedno i ukazuje na snagu industrije papira koja odoleva i ne pokleće pod svetskim ekonomskim krizama tokom njene duge istorije. Zapisi koji svedoče o ovim i drugim specifičnim situacijama u industriji papira su bili od posebne važnosti za ovo istraživanje i upotrebljeni su za poređenje podataka i izvođenje neophodnih zaključaka tokom izgradnje modela. U okviru arhivske građe za potrebe ovog istraživanja korišćeni su i *organizacijski zapisi*, poput hronologije strukture jedinice za upravljanje nabavkom reciklažnog papira određenog preduzeća i proračuna za određena razdoblja. Taj segment podataka je interesantan jer pokazuje ponašanje određene organizacije iz ove branše tokom godina njenog razvoja, što je doprinelo kod dokazivanja treće pomoćne hipoteze ove disertacije. Potom, *mape i grafikoni* koji svedoče o istoriji trgovinskih razmena sekundarnih sirovina, uključujući i reciklažni papir, sa istaknutim komentarima profesionalaca iz industrije papira. Takvi materijali predstavljali su vredne inpute za ovo istraživanje, posebno u domenu sticanja široke slike o promenljivim trgovinskim tokovima i njihovim uzročno-posledičnim vezama, što se opet vezuje za prvu pomoćnu hipotezu ove disertacije. Na kraju, *autorski dnevници i beleške* koji su nastali decenijskim angažovanjem u industriji papira poslužili su za

razvoj strateške i kritičke misli u ovom polju, što je dalo poseban kvalitet radu. Kao što je opisano, sva arhivska građa imala je zapaženu ulogu i njenim pravilnim korišćenjem je obogatila istraživačku bazu podataka, što će se videti u poglavljima koja slede.

Nadalje, *izveštaji iz javnih institucija* su imali ulogu opšte verifikacije podataka o industriji papira sa posebnim osvrtom na sve važne ekonomske okvire i norme reciklažnog papira koje proizilaze iz poslovanja sa ovom sirovinom. U tom smislu, prikupljeni su i korišćeni izveštaji koje objavljuju javne institucije i ovlašćena tela. Vredi se podsetiti da je istaknuto telo EU u industriji papira, Konfederacija evropske papirne industrije (CEPI – Confederation of European Paper Industries), predstavlja krovnu organizaciju (neprofitnog profila) u Evropi, sa sedištem u Briselu. Ovo telo ima četiri stalna odbora koji se bave dugoročnim strateškim perspektivama i pitanjima koji utiču na industriju. Izveštaji ove organizacije su dostupni i od velike su koristi za sve učesnike industrije papira. Zatim, Evropski statistički sistem (ESS- European Statistical System) bio je dobar saveznik ovom istraživanju u segmentu prikupljanja pouzdanih statističkih podataka iz industrije papira, posebno u delu koji se tiče reciklažnog papira i praćenja promena ključnih parametara koje se vezuju za ovu sirovinu (nivoi sakupljanja i recikliranja). Šesto poglavlje ove disertacije bavi se strategijama EU u industriji papira, gde je ovaj segment bliže pojašnjen. Pored gore pomenutih, prikupljeni su podaci i od drugih ovlašćenih institucija i tela, koji su javno dostupni i lako proverljivi. Ovi i drugi slični izveštaji javnih institucija koji su iskorišćeni za potrebe istraživanja, dodatno su dali legitimitet dobijenom modelu. U okviru sekundarnih izvora podataka, naročito se ističu *strateški i konsultantski materijali*. Strateško razmišljanje eksperata o opštem stanju industrije papira, komentari o očekivanom daljem pravcu kretanja branše, globalna popularizacija upotrebe obnovljivih vlakana (reciklažnog papira), opsežne analize o promenljivim trendovima krajnjih kupaca, nove tehnologije koje će uticati na industriju, problemi u planiranju izazvane neukrotivim tržištem reciklažnog papira i slične teme stalno se iznova obrađuju u strateškim izveštajima i sličnim materijalima renomiranih konsultantskih kuća, poput Pöyry¹³ i njima uporedivim (McKinsey & Company, Boston Consulting Group itd.). Za predmetno istraživanje korišćene su i stručne publikacije branše među kojima se najviše ističu Risi, Euwid i Foex, o kojima je bilo reči u uvodnom delu disertacije. Temeljno sagledavanje takvih izveštaja dalo je uvid u strateške teme branše čime se uticalo na razvojni put modela. Svakodnevne aktuelnosti i dešavanja u industriji papira poput akvizicija i merdžera, javno dostupni komercijalni izveštaji (promet, prodaja, nabavka, finansijski i sl.) važnih tržišnih igrača, najave ulaska/izlaska određenih kompanija na/sa

¹³ Konsultantska kuća Pöyry je deo AFRI grupe, koja je globalno renomirana kompanija u oblastima inženjeringa, dizajna i konsaltinga..

određenog tržišta, intervjui sa svetski poznatim menadžerima branše i druge aktuelnosti se mogu naći na *specijalnim internet portalima*. Primeri takvih informativnih portala su PulpPaperNews¹⁴, PapNews¹⁵, PaperAge¹⁶ i drugi. Obradivanjem takvih materijala stekao se uvid u aktuelne teme i generalno doprinelo osavremenjivanju ovog istraživanja.

Ovo poglavlje prikazalo je koji tipovi podataka su korišćeni u istraživanju, njihove prednosti i nedostatke, sa akcentom na važnost njihove međusobne komplementarnosti. Posebno je opisan i način njihovog prikupljanja jer je, kao što i sam Yin ističe, sam proces prikupljanja podataka za studije slučaja je mnogo kompleksniji od onih koji se primenjuju u drugim strategijama istraživanja. On takođe podvlači da istraživač studije slučaja mora biti metodološki svestran, što nije neophodno pri korišćenju drugih strategija i potrebno je da sledi određene formalne postupke za svaki vid izvora podataka kako bi se obezbedio kvalitet tokom procesa prikupljanja podataka. Ovo istraživanje je vođeno tim principima i prvi korak prikupljanja podataka rezultirao je kreiranjem stabilne i raznovrsne baze podataka, spremne za njenu sistematsku organizaciju i pripremu, o čemu govori naredno potpoglavlje.

8.2. Drugi korak - Sistematska organizacija prikupljenih podataka

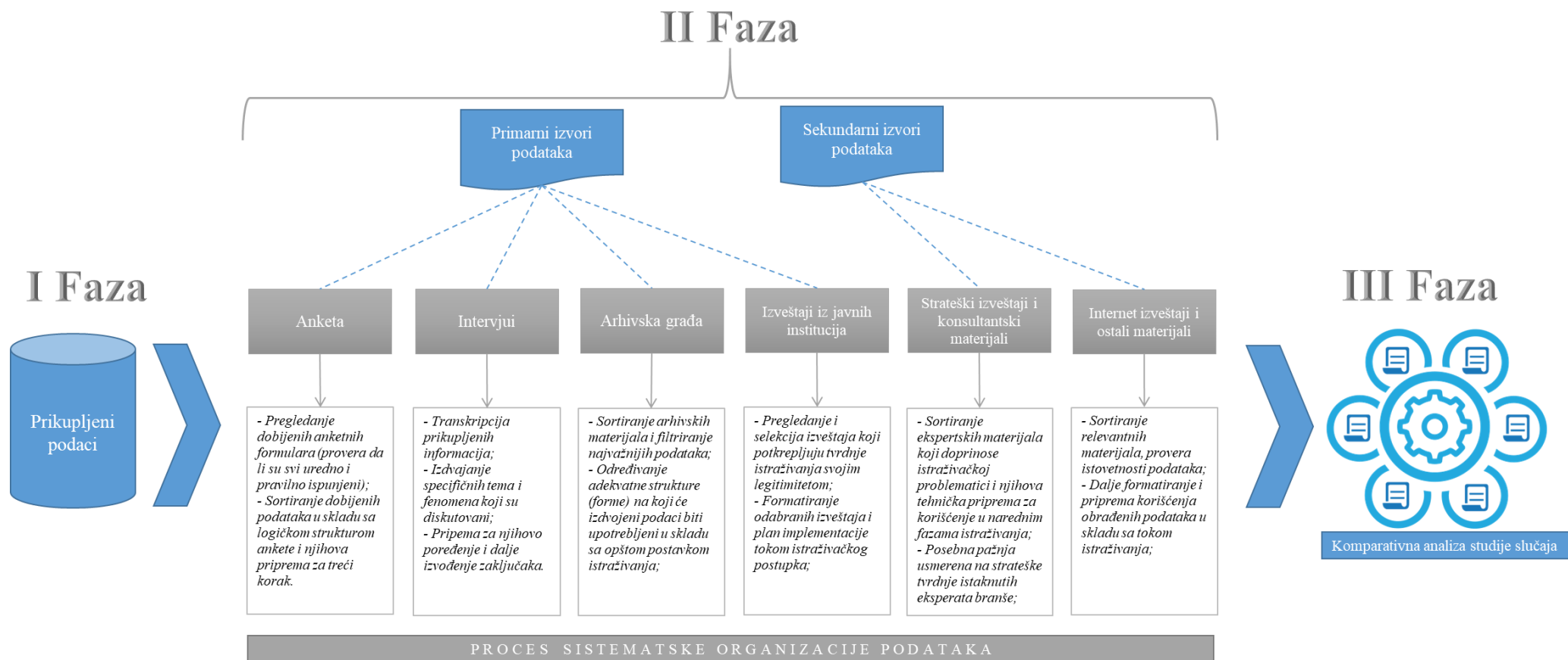
Kako bi prikupljeni podaci bili adekvatno iskorišćeni i upotrebljeni neophodno je bilo da se prvo organizuju i pripreme za komparativnu analizu. Taj proces je podrazumevao jedan sistematičan pristup istraživačkoj bazi podataka gde su prikupljeni podaci detaljno pregledani, kontrolisani, sortirani i formatirani za potrebe treće faze istraživanja. U skladu sa tim, na prikazanoj slici 38. predstavljen je algoritam razrade druge faze istraživanja u vidu matrice koja objašnjava na koji način je izvedena organizacija prikupljenih podataka. Posmatrajući matricu sa leve na desnu stranu, uočava se da je struktura matrice podeljena na sistematsku organizaciju grupa primarnih i sekundarnih podataka. Polazeći od grupe primarnih podataka, ovaj proces započinje sa anketom. Kao što se uočava sa slike, u ovoj fazi prvo je urađena provera dobijenih anketa od strane eksperata a potom sortiranje i priprema podataka za narednu fazu. Ono što je potrebno naglasiti je da ova faza ima posebno važnu ulogu u kompletnom istraživačkom ciklusu, jer bez njene temeljne razrade ne bi bilo moguće sprovesti dalju analizu i komparaciju podataka.

¹⁴ <https://www.pulpapernews.com/>

¹⁵ <https://www.papnews.com/>

¹⁶ <https://www.paperage.com/index.html>

Slika 38. Matrica sistematske organizacije podataka (izvor: Autor)



U okviru *ankete* bilo je neophodno unapred razmišljati na koji način će se dobijeni odgovori organizovati i pripremiti za komparativnu analizu. Tu je neophodno opisati kako je tekao postupak pripreme ankete i šta je sve urađeno u tom segmentu kako bi se od eksperata dobio željeni efekat u vidu kvalitetnih odgovora, konzistentnosti podataka, njihove mogućnosti organizacije i dalje analize. Postupak izrade ankete nije bio jednostavan zadatak jer je bilo potrebno objediniti kompletnu problematiku ovog istraživanja i svesti je u jedan koncizan i jasan sadržaj. U tom postupku sublimirani su ranije prikupljeni podaci i transponovani na način da ekspertu dočara problematiku istraživanja u okviru trideset pitanja otvorenog i zatvorenog karaktera. Svi eksperti su bili prethodno upoznati sa postupkom sprovođenja ankete i njihovoj ulozi u ovom istraživanju. Kao što je u prethodnom potpoglavlju navedeno, anketa je podeljena u tri sekcije pitanja, koje su usklađene u skladu sa sekundarnim hipotezama disertacije. U prvoj sekciji (*Upravljanje nabavkom reciklažnog papira*) skoncentrisana su pitanja koja se bave problematikom prve pomoćne hipoteze ove disertacije, što je zahtevalo fokusiranje istraživačke misli ka specifičnostima predviđanja cenovnih trendova u domenu osnovnih sirovina u industriji papira. U ovom delu su ciljano korišćeni podaci i znanja iz oblasti strateškog menadžmenta (posebno u delu planiranja), zatim industrije papira sa fokusom na ključne faktore koji utiču na proces planiranja sirovina, potom na strateške aspekte koji se tiču cene reciklažnog papira na globalnom tržištu (snažna volatilnost, problem predviđanja, dostupnost sirovine, tržišne špekulacije) i strateške orijentacije njene nabavke (modaliteti nabavke, strategije nastupa na tržištu, tipologije komercijalnih aranžmana). Pored toga, razmatrani su drugi remetilački faktori i izazovi koji nisu saveznici u planiranju, kao što su promene u zahtevu krajnjih kupaca, reklamacije, visoki troškovi pripreme sirovine, saradnja sa proizvodnjom i tehničkim sektorom i dr. (ovaj segment je posebno objašnjen u četvrtom i petom poglavlju disertacije). Uzeti su u obzir i ostali faktori koji imaju uticaj na kretanje cena i cenovnih trendova poput strategija EU, u delu strateških ciljeva sakupljanja i recikliranja papira koji direktno stimulatивно utiču na potražnju ove sirovine (strategije EU razrađene u šestom poglavlju). Zatim uticaj digitalizacije na industriju papira u delu osnovne sirovine, koja pojedine klase reciklažnog papira dovodi do ivice postojanja, što utiče na potražnju datih klasa i indirektno se odražava na druge klase reciklažnog papira (ova pojava objašnjena u četvrtom poglavlju). Takođe, ispitivano je mišljenje o važnim geostrateškim i geopolitičkim kretanjima, poput uloge Kine na globalnom tržištu ove sirovine. Ova pojava se posebno prožima kroz disertaciju, naročito u uvodnim razmatranjima, a povezana je i sa uticajima politike na organizaciju o kojima govori Mincberg u okviru škole moći (objašnjeno u trećem poglavlju). Drugi deo ankete (*Upravljanje zalihama reciklažnog papira*) je strukturiran da objedini

problematiku druge pomoćne hipoteze disertacije, odnosno da razmotri sve specifičnosti koje se tiču optimalnog upravljanja nivoima zaliha ove sirovine. Uzeti su obzir svi faktori koji vrše direktan i indirektan uticaj na dinamiku kretanja reciklažnog papira kroz skladište, poput promena u proizvodnom procesu, limitiranih skladištenih kapaciteta, uticaja dobavljača, izazovi transporta i logistike, uticaj više sile i drugih faktora. Ispitivana je frekventnost ovih pojava kao i postojeće strategije kojima se služe proučavana preduzeća u cilju prevazilaženja problema neusklađenih zaliha osnovne sirovine. Uključeni su i drugi faktori poput korelacije niskih i visokih cena sa kvalitetom dolazne sirovine (indirektni uticaj na kretanje zaliha), zatim novih tehnologija pripreme reciklažnog papira, optimizacija u segmentu uštede vremena u vidu automatizacija određenih procesa i drugih tehničkih specifičnosti koji utiču na upravljanje zalihama reciklažnog papira. Konačno, poslednja sekcija ankete podrazumeva pitanja u okviru problematike treće pomoćne hipoteze disertacije, koja se odnosi na kompleksnost organizacione jedinice nadležne za upravljanje nabavkom. Uvrštena su pitanja koja se tiču pozicije funkcije nabavke u organizaciji, da bi se procenio stepen zrelosti posmatrane organizacije u ovom segmentu, odnosno da li je prepoznata njena *strateška važnost* u organizaciji. Kao što je opisano u petom poglavlju, analizirajući hronologiju razvoja funkcije nabavke ona je neretko bila potcenjena i zanemarivana u odnosu na druge funkcije, što se nepovoljno odražava na uspešnost ove funkcije. Potom, ispitivani su organizacioni oblici funkcije nabavke, njihova složenost, efikasnost i druge povezane specifičnosti (o čemu je bilo dosta reči u okviru sedmog poglavlja). Dakle, logika dizajna ankete bila je da se promišljenim pitanjima adekvatno potkrepe istraživačke hipoteze i problematika ove disertacije, kako bi se dobijeni odgovori eksperata mogli prvo sistematski organizovati i pripremiti za komparativnu analizu.

Kao što je napomenuto, u postupku sprovođenja ankete i intervjua učestvovalo je četrnaest eksperata. Do ovog broja ispitanih eksperata se došlo na osnovu specifične organizacione strukture nabavke reciklažnog papira posmatranih preduzeća (tabela 14.). Kao što se zaključuje iz priložene tabele u prva dva preduzeća angažovana su po četiri eksperta, dok u trećem i četvrtom po tri. Brojčana struktura eksperata je određena u zavisnosti od kompleksnosti i stepena (de)centralizacije sektora za nabavku reciklažnog papira posmatranih preduzeća. Na osnovu toga, studiozno su odabrani ključni menadžeri, sa zavidnim iskustvom, visokim stepenom stručnih kvalifikacija i autonomije u odlučivanju u okviru organizacije za koju su angažovani.

Tabela 14. Struktura eksperata i njihova polja stručnosti (izvor: Autor)

	<i>Preduzeće</i>	<i>Polja ekspertize</i>	<i>Iskustvo u industriji papira</i>
<i>Ekspert 1</i>	broj 1	3, 4, 8;	20+ godina;
<i>Ekspert 2</i>	broj 1	6, 7, 10;	6-10 godina;
<i>Ekspert 3</i>	broj 1	4;	0-5 godina;
<i>Ekspert 4</i>	broj 1	6, 7, 10;	6-10 godina;
<i>Ekspert 5</i>	broj 2	1, 2, 8;	11-15 godina;
<i>Ekspert 6</i>	broj 2	1, 2, 3, 4, 6, 8;	11-15 godina;
<i>Ekspert 7</i>	broj 2	4, 6, 7, 10;	6-10 godina;
<i>Ekspert 8</i>	broj 2	1, 2, 5, 8;	16-20 godina;
<i>Ekspert 9</i>	broj 3	2, 4, 6, 7;	16-20 godina;
<i>Ekspert 10</i>	broj 3	1, 2, 4, 6, 7, 9;	11-15 godina;
<i>Ekspert 11</i>	broj 3	1, 6, 7, 10;	20+ godina;
<i>Ekspert 12</i>	broj 4	4, 6, 7;	16-20 godina;
<i>Ekspert 13</i>	broj 4	4, 6, 7;	20+ godina;
<i>Ekspert 14</i>	broj 4	2, 4, 6, 7;	11-15 godina;

Legenda:

Polja ekspertize:

1. *Strateški menadžment;*
2. *Ekonomija;*
3. *Upravljanje procesima u procesnoj industriji;*
4. *Upravljanje ambalažnim otpadom;*
5. *Tržište celuloze i gotovih proizvoda od papira;*
6. *Tržište reciklažnog papira i drugih sekundarnih sirovina;*
7. *Upravljanje sakupljačkim centrima reciklažnog papira;*

8. *Upravljanje nabavkom osnovnih sirovina;*
9. *Ekološki menadžment;*
10. *Transport i logistika;*

Iskustvo u industriji papira:

- 0-5 godina;
- 6-10 godina;
- 11-15 godina;
- 16-20 godina;
- 20+ godina;

Kao što je prethodno objašnjeno u ovoj fazi neophodno je bilo sprovesti kontrolu prikupljenih anketnih formulara. Svrha ovog tehničkog koraka je da se otklone sve eventualne sumnje u istovetnost i tačnost dobijenih podataka od strane ispitanika. U složenim anketama, poput priložene, mogu se pojaviti nejasnoće kod ispitanika, a samim tim i greške. U tom smislu je prekontrolisano da li se ispitanik držao uputstava kod svakog (otvorenog i zatvorenog) pitanja, i da li postoje druge eventualne greške u okviru dobijenih formulara. Pregledavanjem dobijenih anketnih formulara od strane svih ispitanika, odnosno eksperata, ustanovljeno je da su popunjeni studiozno sa puno pažnje i razumevanja. Nisu uočene tehničke i druge nepravilnosti, što je prikazano u kontrolnoj tabeli 15.

Tabela 15. Kontrolna (check-lista) lista anketnih formulara (izvor: Autor)

Ekspert:	Da li su dobijeni odgovori uredno popunjeni u skladu sa instrukcijama ankete?	Da li su uočene druge tehničke greške?	Anketni formular se uvažava da bude dalje obrađivan za potrebe istraživanja?
Ekspert 1	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 2	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 3	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 4	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 5	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 6	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 7	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 8	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 9	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 10	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 11	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 12	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 13	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
Ekspert 14	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> DA; <input checked="" type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;

Nakon toga, izvršeno je sortiranje dobijenih podataka kako bi se pripremili za naredni korak. Taj postupak konkretno znači izdvajanje podataka iz popunjenih anketnih formulara i njihovu uniformnu pripremu za dalju analizu i obradu koja će uslediti u trećoj fazi istraživanja. Sortirani podaci su prikazani u prilogu 3 ove disertacije. Kao što se može zaključiti iz datog priloga, ovaj deo je iziskivao dosta vremena za tehničku pripremu i organizaciju prikupljenih podataka. Na taj način stekli su se uslovi da se podaci dobijeni putem ankete dalje obrađuju i analiziraju u skladu sa tokom istraživanja.

Nakon sprovedene ankete, sa svim ekspertima je obavljen *polustrukturirani intervju* sa ciljem da se obrade i iskomuniciraju specifične teme i fenomeni na jedan neposredan način, što konvencionalnom anketom često nije moguće izvesti. Yin ističe da su intervjui u studiji slučaja najčešće otvorenog karaktera i naravi, što je bio slučaj i u ovom istraživanju.

Intervjui sa ekspertima iz prvog preduzeća su sprovedeni u poslednjem kvartalu 2020. godine, dok sa ostala tri preduzeća tokom prvog kvartala naredne godine. Intervjui sa ekspertima su obavljani lično (eng. face to face), izuzev eksperata iz drugog preduzeća, koji su obavljani online putem (korišćenjem skype platforme). Intervjui su u proseku trajali 90 minuta, dok sa pojedinim ekspertima i 120 minuta. Najkraći intervju obavljen je za 60 minuta. Trajanja intervjuova su slična sa prethodnim istraživanjima i u skladu sa najboljom praksom. Intervjui su obavljani na srpskom i engleskom jeziku, shodno maternjem jeziku eksperta.

Sa ekspertima je razgovarano o svim ključnim temama istraživanja (*prateći agendu ankete, prilozi 1 i 2*), s tim da su kroz neposredan razgovor mogli da detaljnije obrazlože svoje stavove i razmatranja. Naročito je bilo važno da su eksperti mogli da iskažu svoje mišljenje o strateškim dešavanjima u industriji papira, problemima u nabavci osnovnih sirovina, detaljnije su analizirana i diskutovana pojedina otvorena pitanja iz ankete čime je dobijena puna percepcija od svakog eksperta u vezi problematike istraživanja. Pored toga, svaki od eksperta ima svoju užu specijalnost, pa su teme vezane za ta polja ekspertize bile dodatno iskomunicirane.

Kao što je prethodno objašnjeno, sprovedena anketa i polustrukturirani intervjui su anonimnog karaktera i u skladu sa tim intervju nije sniman. Dobijena je saglasnost da se intervju zabeleži putem beleški i da se nakon toga pristupi transkripciji iz koje bi se dobijeni zaključci koristili u svrhu ovog istraživanja. Kada je proces intervjuisanja završen, pristupilo se transkripciji dobijenih podataka putem otvorenog kodiranja. U nastavku je predstavljena tabela 16. koja sumira opisani postupak sprovođenja intervjua.

Tabela 16. Dinamika sprovođenja intervjua (izvor: Autor)

	<i>Preduzeće</i>	<i>Vremensko razdoblje</i>	<i>Trajanje intervjua</i>	<i>Metoda</i>	<i>Uža specijalnost eksperata</i>
<i>Ekspert 1</i>	broj 1	IV kvartal 2020	120 minuta	Lično prisustvo	Tržište RP, prognoziranje cena, izazovi upravljanja zalihama, organizacija rada jedinice za nabavku sirovina.
<i>Ekspert 2</i>	broj 1	IV kvartal 2020	90 minuta	Lično prisustvo	Tržište RP, izazovi u domenu transporta i logistike u industriji papira.
<i>Ekspert 3</i>	broj 1	IV kvartal 2020	60 minuta	Lično prisustvo	Internacionalna nabavka osnovne sirovine.
<i>Ekspert 4</i>	broj 1	I kvartal 2021	90 minuta	Lično prisustvo	Tržište RP, prognoziranje cena, vođenje sakupljačkih centara osnovne sirovine.
<i>Ekspert 5</i>	broj 2	I kvartal 2021	90 minuta	Online (skype)	Strateški trendovi u industriji papira, prognoziranje cena.
<i>Ekspert 6</i>	broj 2	I kvartal 2021	90 minuta	Online (skype)	Internacionalna nabavka osnovne sirovine, prognoziranje cena, savremeni izazovi recikliranja papira, upravljanje jedinicom zaduženom za nabavku sirovina.
<i>Ekspert 7</i>	broj 2	I kvartal 2021	90 minuta	Online (skype)	Tržište RP, vođenje sakupljačkih centara osnovne sirovine, izazovi u domenu transporta i logistike u industriji papira.
<i>Ekspert 8</i>	broj 2	I kvartal 2021	120 minuta	Online (skype)	Tržište papira i celuloze, strateški trendovi u industriji papira.
<i>Ekspert 9</i>	broj 3	I kvartal 2021	90 minuta	Lično prisustvo	Tržište RP, strateški trendovi u industriji papira, vođenje sakupljačkih centara osnovne sirovine.

<i>Ekspert 10</i>	broj 3	I kvartal 2021	120 minuta	Lično prisustvo	Globalni trgovinski tokovi RP, cirkularna ekonomija u industriji papira, razvoj novih tržišta RP.
<i>Ekspert 11</i>	broj 3	I kvartal 2021	90 minuta	Lično prisustvo	Internacionalna nabavka osnovne sirovine, vođenje sakupljačkih centara osnovne sirovine, izazovi u domenu transporta i logistike u industriji papira.
<i>Ekspert 12</i>	broj 4	I kvartal 2021	120 minuta	Lično prisustvo	Globalni trgovinski tokovi RP, upravljanje jedinicom zaduženom za nabavku sirovina, savremeni izazovi recikliranja papira.
<i>Ekspert 13</i>	broj 4	I kvartal 2021	120 minuta	Lično prisustvo	Ponašanje tržišta u doba intenzivnih promena cena, tržište papira i celuloze.
<i>Ekspert 14</i>	broj 4	I kvartal 2021	90 minuta	Lično prisustvo	Globalni trgovinski tokovi RP, analiza kretanja cena RP.

U okviru *arhivskih materijala* koji su skupljani prethodnih skoro deset godina (objašnjeno u prethodnom koraku), pristupljeno je metodološkom pregledanju istih, njihovom sortiranju i prilagođavanju za potrebe istraživanja. U tabeli 17. sumirana je organizacija materijala i njihova upotreba u istraživanju.

Tabela 17. Organizacija arhivske građe i upotreba u istraživanju (izvor: Autor)

<i>Tip arhivske građe</i>	<i>Sortirani arhivski materijali za potrebe istraživanja</i>	<i>Upotreba u istraživanju</i>
<i>Evidencije</i>	1) Analize tržišta (<i>svedoče o hronologiji kretanju cena reciklažnog papira u Evropi i globalno tokom poslednjih decenija i delovanjima ključnih učesnika</i>); 2) Terenski izveštaji (<i>govore o bitnim dešavanjima i aktuelnostima u industriji papira u datom razdoblju i području</i>); 3) Zapisnici sa sastanaka (<i>svedoče o konkretnim pregovorima i zaključcima jedne ili više strana</i>); 4) Baze preduzeća (<i>dobavljača, kupaca - uvoznika, konkurenata, velikih uvoznika sa udaljenih tržišta...itd.</i>);	Podaci iskorišćeni u trećoj fazi istraživanja u kombinaciji sa konsultantskim izveštajima, internet materijalima, za kreiranje i verifikaciju hronološkog pregleda o kretanju cena u Evropi i globalno u poslednje tri decenije, zatim u analizi tržišnih trendova reciklažnog papira, naročito u domenu volatilnosti cena i sagledavanju uticaja ključnih učesnika na ponudu i tražnju ove sirovine. Ovaj segment se direktno odnosi na prvu pomoćnu hipotezu disertacije.
<i>Organizacijski zapisi</i>	1) Organizacione strukture jedinica za nabavku osnovne sirovine u industriji papira posmatranih preduzeća i drugih (<i>prikazuju</i>	Zapisi organizacionih struktura su upotrebljeni u trećoj fazi istraživanja u kombinaciji sa dobijenim

	<p><i>organizacioni položaj funkcije nabavke u okviru datih preduzeća);</i></p> <p>2) Proračuni i drugi slični pregledi (<i>prikazuju kalkulativne preglede za određene nabavke sirovine i predikcije kretanja zaliha u datom razdoblju</i>);</p>	<p>rezultatima anketa i polustrukturiranog intervjua u okviru dokazivanja treće pomoćne hipoteze disertacije. Dok su proračunski pregledi uključeni zajedno sa evidencijama kao podrška dokazivanju prve i druge pomoćne hipoteze.</p>
<i>Mape i grafikoni</i>	<p>1) Mape i grafikoni (<i>odabrani su ključni grafički pregledi koji svedoče o hronologiji trgovinskih tokova reciklažnog papira u Evropi i ključnih trgovinskih tokova na globalnom nivou</i>)</p>	<p>Ovi arhivski podaci su iskorišćeni u narednoj fazi istraživanja u delu razrade strategija planiranja cena, odnosno dokazivanja prve pomoćne hipoteze.</p>
<i>Autorski dnevni i beleške</i>	<p>1) Zabeleške i pregledi o raznim područjima industrije papira (<i>izdvojene su beleške i pregledi koji se tiču specifičnog kretanja cena u određenim razdobljima, važnih događaja koju su izazvali tržišne neravnoteže, disbalanse zaliha reciklažnog papira, komentari u vezi organizacionih struktura jedinica za nabavku sirovina</i>).</p>	<p>Iskorišćeni su u trećoj fazi istraživanja, kao i u poglavlju diskusije dobijenih rezultata. Njihova primena je indirektna u kombinaciji sa ostalim vrstama arhivske građe i drugih izvora podataka.</p>

Kada je reč o zvaničnim izveštajima javnih institucija i ovlašćenih tela u okviru industrije papira, izdvojeni su izveštaji i podaci koji potkrepljuju argumentaciju i tvrdnje ovog istraživanja i daju legitimitet postavljenim hipotezama disertacije. Sortirani su sledeći izveštaji i podaci: 1) Konfederacija evropske papirne industrije (*strategije i planovi EU u industriji papira, mesečni, kvartalni i godišnji izveštaji o ključnim parametrima/pokazateljima industrije papira, izveštaji o izazovima sa kojim se ova industrija susreće, izveštaji o rezultatima primene cirkularne ekonomije na nivou EU*); 2) Evropski statistički sistem (*statistički podaci i pregledi o ostvarenim rezultatima u polju recikliranja i sakupljanja reciklažnog papira i drugih frakcija ambalažnog otpada na nivou članica EU*); 3) Izveštaji iz zvaničnih ministarstava očuvanja životne sredine (*izveštaji o politikama date zemlje u segmentu upravljanja ambalažnim otpadom u okviru koje je reciklažni papir najznačajnija frakcija. Ovi podaci i izveštaji su važni jer se iz njih uviđaju konkretne mere koje određena država preduzima u ovom segmentu*). Gore navedeni podaci su prilagođeni i formatirani za potrebe ovog istraživanja i prožimaju se kroz celu disertaciju, posebno u šestom poglavlju, trećoj i četvrtoj fazi metodološkog dela rada, kao i u poglavlju diskusije o dobijenom modelu. Zatim, kao što je prikazano u matrici sistematske

organizacije podataka u uvodnom delu ovog potpoglavlja, u delu sekundarnih izvora podataka pristupljeno je sortiranju i formatiranju prikupljenih materijala i njihovoj pripremi za dalji tok istraživanja. U tabeli 18. ovaj postupak je detaljnije razrađen.

Tabela 18. Organizacija sekundarnih izvora podataka i upotreba u istraživanju (izvor: Autor)

<i>Tip sekundarnih izvora podataka</i>	<i>Sortirani materijali za potrebe istraživanja</i>	<i>Upotreba u istraživanju</i>
<i>Strateški i konsultantski materijali</i>	1) Strateški i konsultantski materijali (<i>izveštaji renomiranih konsultantskih kuća koji se odnose na industriju papira, posebno u delu reciklažnog papira vezanih za problematiku ovog istraživanja: cenovni trendovi i predikcije, planiranje nabavke, upravljanje zalihama i organizacionim izazovima jedinice za nabavku sirovina</i>).	U ovoj fazi odabrani materijali su adekvatno pripremljeni i formatirani u skladu sa logičkom organizacijom disertacije. Njihova upotreba, pored primene u teorijskom delu istraživanja, posebno se ističe u trećoj fazi metodološkog dela rada, a potom i u poglavlju diskusije dobijenih rezultata. Imajući u vidu prirodu i raznovrsnost materijala, njihov doprinos se ogledao kroz podršku ostalim izvorima podataka u dokazivanju sve tri sekundarne hipoteze.
<i>Internet izveštaji i ostali materijali</i>	1) Internet izveštaji i ostali materijali (<i>izveštaji sa istaknutih internet portala industrije papira koji se bave aktuelnim dešavanjima branše, posebno onih vezanih za reciklažni papir, odnosno za problematiku istraživanja</i>).	Odabrani materijali su korišćeni delimično u teorijskom delu, a posebno u okviru metodološkog dela rada, kao dodatak ostalim izvorima podataka u cilju dokazivanja sekundarnih hipoteza disertacije.

Sistematska organizacija obimne baze podataka bila je neizostavan proces istraživanja, kako bi se obimni prikupljeni podaci pripremili za dalju obradu i analizu, koja je opisana u narednim

poglavljima. Kao što je objašnjeno u ovom koraku, određeni podaci su upotrebljeni u teorijskom delu disertacije (posebno podaci dobijeni iz sekundarnih izvora podataka), ali pun doprinos pripremljenih podataka postignut je u okviru metodološkog dela istraživanja, u vidu izgradnje modela i dokazivanja postavljenih hipoteza – što je bio i njihov krajnji cilj. U narednom poglavlju sledi komparativna analiza pripremljenih podataka iz koje se dobija model ovog istraživanja.

8.3. Treći korak - Komparativna analiza studija slučaja

„Potraga za značenjem je često potraga za paternima (šemama), konzistentnošću, za konzistentnošću u okviru određenih uslova“, reči su autora Stakea, koji ujedno naglašava da je analiza podataka stvar davanja značenja prvim utiscima kao i onim završnim razmatranjima. Određeni paterni se mogu uočiti odmah po pregledima dokumentacije, popunjenim anketama, tokom intervjua, posmatranjem određenih pojava, agregiranjem određenih podataka i drugim vidovima organizacije i analize podataka (Stake, 1995). On ukazuje da se nekad važni zaključci pronađu iz jedne sekvence podataka, gde se to i nije inicijalno očekivalo. Sa druge strane, češći je scenario u kome se važna razmatranja izvedu uz primenu višestrukih alata za obradu podataka. U nastavku ovog istraživanja uvideće se da su Stakeove tvrdnje opravdane i logične, jer je većina zaključaka dobijena uz prethodnu temeljnu pripremu i obradu podataka, dok su svakako određene specifične instance podataka bile svojevrsan „alarm“ za skretanje pažnje iz kojih su proizašli važni paterni i spoznaje.

Kod studija slučaja situacija je uvek komplikovanija jer upošljava višestruke izvore podataka (Gerring, 2006), kao što je i slučaj sa ovim istraživanjem. Kako kvantitativne, tako i kvalitativne tehnike imaju snažnu tradiciju u okviru društvenih i bihejvioralnih naučnih istraživanja. Svaka metoda započinje sa identifikovanjem pitanja na koja treba odgovoriti (na osnovu onoga što je već poznato) i završava se dokumentovanjem odgovora utemeljenih u sistematskoj analizi informacija prikupljenih odgovarajućim metodama (Hancock & Algozzine, 2017). Kvantitativnim metodama i tehnikama podrazumevaju se sve one koje uključuju brojanje i merenje, odnosno korišćenje statistike. Konkretno, u ovom istraživanju korišćeni su *principi deskriptivne statistike* u domenu kvantitativnih tehnika.

Kvalitativne metode su u osnovi deskriptivne i nagoveštajne i često se nazivaju „mekim“ metodama, ali kao što kaže autor Gilham, *opisivanje* i *zaključivanje* su neophodni u naučnom

istraživanju. On dodaje i da istraživači često pre nego što pokrenu svoja istraživanja ili određeni eksperiment, neretko organizuju predistražne radnje u kvalitativnom stilu što dovodi do predosećaja o tome koje bi modifikacije mogle biti usmerene na postojeću teoriju ili kako bi se mogli dobiti različiti rezultati od onih u postojećoj literaturi. Snaga kvalitativnih tehnika je u tome što mogu rasvetliti probleme i ukazati na moguća objašnjenja, jednostavnije rečeno da traže *smisao*, odnosno *paterne* među podacima (Gillham, 2000). Ovaj autor izdvaja i ključne mogućnosti kvalitativnih metoda (**paralelno su dodati komentari koji porede predložene mogućnosti sa specifičnim potrebama ovog istraživanja*): 1) *spровоđenje istraživanja tamo gde druge metode (poput eksperimenta) nisu izvodljive (*kao što je slučaj sa ovim istraživanjem) ili etički opravdane*; 2) *istraživanje situacija o kojima se malo zna (u uvodnom delu disertacije je objašnjeno da je ovo polje nedovoljno istraženo) i gde formalna istraživanja mogu uslediti u nekoj daljoj fazi*; 3) *istraživanje složenijih fenomena (kakvi su prisutni u industriji papira) koja su izvan dometa više „kontrolisanih“ pristupa*; 4) *pristupanje grupama ili organizacijama u cilju utvrđivanja realnih činjenica, gde konvencionalnim metodama rezultat može izostati (što je bilo od presudne važnosti za ovo istraživanje u delu pristupa odabranim preduzećima)*; 5) *da se sagleda slučaj iznutra prema prema spolja, odnosno iz perspektive uključenih (ovaj segment je objašnjen u prethodnom potpoglavlju u delu ankete i intervjua)*; 6) *spровоđenje istraživačkog procesa koji vodi do rezultata (što je bio i krajnji cilj)*. Navedena argumentacija predstavlja jasno objašnjenje zašto su kvalitativne tehnike korišćene u ovoj fazi istraživanja da bi se došlo do neophodnih odgovora i zaključaka potrebnih za uspešno sprovođenje komparativne analize.

U istraživanju studije slučaja davanje smisla prikupljenim informacijama iz višestrukih izvora je rekurzivni proces u kome istraživač stupa u interakciju sa prikupljenim podacima tokom istražnog procesa. Drugim rečima, za razliku od nekih drugih oblika istraživanja u kojima se podaci ispituju samo na kraju perioda prikupljanja informacija, istraživanje studije slučaja uključuje kontinuirano ispitivanje i tumačenje podataka kako bi se došlo do potrebnih zaključaka i odgovora na istraživačka pitanja (Hancock & Algozzine, 2017). Mnogi istraživači prepoznaju potrebu da ne budu samo precizni u merenju stvari već i logični u interpretiranju značenja tih merenja. (Cronbach, 1971). Zato je posebno važno da se na adekvatan način prikupljeni podaci iskoriste i logički interpretiraju u skladu sa postavkom istraživanja. Kao što je prethodno objašnjeno, ova faza istraživanja obuhvata sprovođenje komparativne analize na osnovu prethodno prikupljenih i organizovanih podataka. Struktura komparativne analize je dizajnirana u skladu sa postavljenim sekundarnim hipotezama disertacije. U nastavku je data njena razrada u okviru koje su korišćene prethodno opisane kvantitativne i kvalitativne tehnike.

8.3.1. Sprovođenje komparativne analize

Kao što je objašnjeno u uvodnom delu disertacije, u okviru opisa posebnih naučnih metoda, istaknuta je primena komparativne analize studije slučaja kao glavni metodološki instrument istraživanja. Ova metoda je itekako primenjena u istraživanjima studije slučaja i može se koristiti kako u studijama sa više, tako i u studijama sa jednim slučajem. Mada, kao što je već rečeno, Yin preporučuje da je zbog relevantnosti istraživanja ovu tehniku bolje primenjivati u studijama sa više slučajeva. Ova metoda agregira nalaze niza pojedinačnih slučajeva i vrši njihovo poređenje i sintezu (Rosenthal, Cooper, & Hedges, 1994).

Za potrebe obrade podataka korišćena je tehnika otvorenog kodiranja podataka. Taj postupak podrazumeva identifikaciju ključnih izjava i rečenica i njihovu transkripciju u otvorene kodove. Imajući u vidu da komparativna analiza podrazumeva sučeljavanje mišljenja i stavova eksperata, ova vrsta kodiranja bila je adekvatan izbor u metodološkom delu disertacije. U nastavku (Tabela 19.) predstavljen je primer kako je sprovedeno otvoreno kodiranje ključnih izjava eksperata.

Tabela 19. Primer otvorenog kodiranja (izvor: Autor)

<i>Ekspert</i>	<i>Preduzeće</i>	<i>Izjava</i>	<i>Otvoreni kod</i>
E4	P1	<i>„Konkurentska prednost je dobro pozicioniranje u ovoj oblasti, tako da su industriji papira potrebni dobri izvori reciklažnog papira“</i>	Konkurentska prednost
E10	P3	<i>„Kroz povećanje kapaciteta proizvodnje, fabrike utiču na optimizaciju troškova po jedinici proizvoda. Dugoročan trend rasta cene energenata dovodi do smanjenja konkurentnosti proizvođača koji nisu u mogućnosti da postignu visoku energetska efikasnost.“</i>	Konkurentska prednost
		<i>„ušteta vremena i resursa zaposlenih, u poređenju sa mesečnim ugovaranjem cena. Godišnji/višegodišnji ugovori obezbeđuju veću stabilnost u poslovanju i omogućuju optimizaciju logističkih procesa“.</i>	Modeli ugovaranja nabavke
		<i>„Cena RP je uvek rezultat kombinacije potražnje za ovom sirovinom i špekulativnog ponašanja kupaca i prodavaca. Fabrike će otkupljivati RP samo do one cene koja im omogućava pozitivnu (bruto) maržu“.</i>	Prognoziranje cena

E12	P4	„Potražnja za finalnim proizvodom (kutijom), inicirana proizvodnjom proizvoda za koji je ambalaža potrebna, pokreće proizvodnju papira, uz koju je usko vezana sirovina, reciklažni papir“	Konkurentska prednost
		„Kretanje indeksa neutralan je i najbolji način formiranja cijena. Sama aktualnost indeksa ponekad kaska i kasni za tržištem, tako da je faktor osluškivanja tržišta također prisutan i u manjoj mjeri se oslanjam na njega kod formiranja cijena“.	Prognoziranje cena
		„Glavni problem upravljanja zalihama su nepouzdanost proizvodnje, izvanredni zastoji. Svi drugi elementi su predvidivi i iskustvom se mogu prevladati ili barem svesti na minimum“.	Problemi upravljanja zalihama
E5	P2	„Najveći broj ugovora je baziran na praćenju pomenutih indeksa. Cene gotove robe nisu u direktnoj korelaciji sa cenom RP, što se pokazalo više puta u prethodne dve godine“.	Prognoziranje cena
		„Smatram da ključnu ulogu igra tržište Kine, ne Evrope, jer Kina svojim uplivom u drugim krajevima sveta, dovodi do promene tržišnih odnosa“.	Uloga Kine
		„Proizvodnja diktira potrebe, ukoliko se promeni tražnja za nekom vrstom papira, iz meseca u mesec može doći do potrebe za promenom strukture. Skladišni kapaciteti nekada su mali da bismo mogli da odreagujemo unapred na promenu cena i time amortizujemo tržišni uticaj.“	Problemi upravljanja zalihama
E7	P2	„Navedene publikacije prate kretanja i informacije sa tržišta. Cene koje prate navedene publikacije su uvek manje više realne, s određenim kašnjenjem; Sagledavajući sve, ipak dosta uticaja na cenu ima cena gotovih proizvoda; Dešavanja na tržištu se moraju pratiti konstantno i od njih u velikoj meri dolazi do oscilacija cena.“	Prognoziranje cena
E13	P4	„U savremenom svetu sa ogromnim kompanijama sa veoma brzom cirkulacijom informacija nema uslova za špekulativno poslovanje.“	Špekulativna delovanja
E8	P2	„Kvalitet i cena su u direktnoj korelaciji. Bitan je njihov odnos. Niži kvalitet može da se kompenzuje nižom cenom. Uz mogućnost (obavezu) nabavke bolje sirovine uz višu cenu“.	Ključne determinante nabavke RP
		„Ne mislim da je realno trajno ili brzo povlačenje otkuplivača RP iz Azije sa drugih tržišta (uključujući i Evropu). Dokle god Azija ima značajne stope rasta ekonomije, čini mi se da će imati potrebu za dodatnim količinama RP sa drugih tržišta“.	Uloga Kine
		„Vidim pozitivne strane takvih organizacija. Opet dosta zavisi od načina rukovođenja. Koliko se uzima u obzir "lokalna specifična",	

		<i>koliko je firma u stanju da se (u određenoj meri) prilagodi nekim specifičnim okolnostima koji su prisutni u filijalama (divizijama) odnosno na teritorijama gde one posluju.“</i>	Lokalna specifika divizija
E9	P3	<i>„Teško je uspostaviti dugoročne kontakte i poslovni odnos, posebno ukoliko se samo povremeno javljate na nekom tržištu. Moguće pretplaćivanje tržišta, kada nedostaje sirovine“.</i>	Tržište RP
E6	P2	<i>„Fabrike neće platiti bilo koju cenu za RP. Preorijentisaće se na druga tržišta, pogotovo u doba moderne komunikacije pronalaženje novih izvora je dosta lakše i uprošćeno.“</i>	Tržište RP
		<i>„Smatram da je divizionna struktura veoma efikasna, jer fabrika treba da definiše uslove, prati lager, sagledava celu situaciju, utiče na tržišta na kome nema svoje firme, a ne može da ih ima na svim tržištima, dok date firme aktivno učestvuju i sprovode svoju politiku na tržištima na kojima se i nalaze“.</i>	Divizionna struktura

Proces kodiranja generisao je otvorene kodove poput: konkurentske prednosti, modeli ugovaranja nabavke, prognoziranje cena, problemi upravljanja zalihama, tržište RP, uloga Kine, ključne determinante nabavke RP, lokalna specifika divizija... i drugi. Dobijeni kodovi su logički grupisani prema pomoćnim hipotezama disertacije. Prema tome, kodovi prognoziranje cena, tržište RP, konkurentska prednost, modeli ugovaranja nabavke, uloga Kine (i dr.) spadaju u domen prve pomoćne hipoteze. Dok su problemi upravljanja zalihama grupisani u drugu, a lokalna specifika i divizionna struktura u domenu treće pomoćne hipoteze. U skladu sa principima komparativne analize sve grupe kodova su konstantno poređene kako bi se došlo do potrebnih zaključaka na osnovu kojih se gradi model ovog istraživanja. Detaljan pregled svih dobijenih odgovara od eksperata nalazi se u prilogu 3.

U okviru istraživanja problematike prve pomoćne hipoteze disertacije, na samom početku su ispitivani faktori koji su značajno uticali na transformacije u industriji papira poslednjih nekoliko decenija i kakvi se trendovi (navedenih faktora) mogu očekivati u budućnosti. O značaju analize ključnih faktora nije potrebno puno govoriti, jer je evidentno da oni strateški utiču na pravce kretanja ove industrije, što se svakako među „prvim redovima“ tiče njene osnovne sirovine (RP) i sve aspekte vezane za njeno upravljanje. Upoređeni su rezultati dobijeni putem ankete i polustrukturiranih intervjua u odabranim preduzećima (sumarni prikaz, tabela 20.), koji se tiču ispitivanja uticaja ključnih faktora i njihovih budućih trendova u ovoj industriji.

Tabela 20. Usporedni pregled rezultata - ključni faktori koji utiču na rast i razvoj industrije papira (izvor: Autor)

<i>Globalni razvoj ekonomije i jačanje trgovinske razmene</i>	1,81	↑
<i>Razvoj internet tehnologija i online servisa za poručivanje dobara</i>	2,21	↑
<i>Trend primene principa cirkularne ekonomije u poslovanju</i>	2,21	↑
<i>Rast i razvoj industrijske proizvodnje</i>	2,38	↑
<i>Strategije EU u pogledu očuvanja životne sredine i upravljanja ambalažnim otpadom</i>	2,46	↑
<i>Smanjivanje upotrebe proizvoda od plastičnih materijala</i>	2,56	↑
<i>Trend prelaska na obnovljiva vlakna u proizvodnji gotovih proizvoda od papira</i>	2,60	↑
<i>Viša sila (npr.pandemija COVID-19, ugrožavanje nacionalne bezbednosti, prirodne nepogode i sl.)</i>	2,83	=
<i>Oscilacija cena ključnih energenata (nafta, električna energija, gas...)</i>	2,83	=
<i>Demografski razvoj (globalni rast populacije)</i>	2,88	=
<i>Globalna politička dešavanja i generalan uticaj politike</i>	3,10	=

Raspon vrednosti (1-5, 1 najveća vrednost, 5 najmanja vrednost)

U tabeli su prikazani sublimirani (agregirani) odgovori dobijeni od eksperata u svim preduzećima, dok se pojedinačni rezultati i kompletna analiza mogu videti u prilogu 3 ove disertacije. U nastavku su data ključna razmatranja po ovom pitanju. Kao što se zaključuje iz rezultata, globalni razvoj ekonomije i intenzivno jačanje trgovinske razmene je ocenjeno od strane eksperata da ima najznačajniji uticaj na transformaciju industrije papira i njen razvoj. Eksperti iz svih preduzeća su u velikoj meri usaglašeni da uticaj ovog faktora neće jenjavati u budućnosti. To isto važi i za razvoj internet tehnologija i online servisa za poručivanje i dostavu, o čemu je prethodno bilo dosta reči. Ovaj faktor nesumnjivo ide „na ruku“ ovoj branši i doprinosi njenom daljem rastu i razvoju. Potom, trend primene principa cirkularne ekonomije je prepoznat od strane eksperata kao dominantan faktor koji će dugoročno posmatrano nastaviti da „živi“ u savremenom poslovanju, što opet ima pozitivan efekat na industriju papira (ovoj temi je posvećeno potpoglavlje 5.2.1.). Zatim, rast i razvoj industrijske proizvodnje je faktor koji globalno ima uticaj na brojne grane poslovanja, a svakako u značajnoj meri i na proizvodnju papira. U razgovoru sa ekspertima, ocenjuju da je ovo uvek tradicionalno snažan faktor uticaja za ovu branšu, iako je dosta uslovljen geopolitičkim i geostrateškim delovanjima (tendencija preseljenja/izmeštanje industrijske proizvodnje u zemlje trećeg svega). Finalni proizvodi od papira (pre svega papiri za pakovanje i komercijalnu i transportnu ambalažu) zahvaljujući globalizaciji putem raznih distributivnih kanala stižu na udaljena tržišta. To potvrđuje i podatak da je u 2019. godini u Evropi od proizvedenih 89,6 miliona tona gotovih proizvoda od papira (svih vrsta), čak 20,1 miliona tona izvezeno van Evrope, dok je uvoz bio

značajno manji, 5,5 miliona tona (Crèvecoeur & Rautavirta, 2019). Strategije EU u pogledu očuvanja životne sredine i upravljanja ambalažnim otpadom (o kojima govori šesto poglavlje disertacije) su prepoznate kao važan faktor u ovoj branši od strane ispitanih eksperata. Prilikom intervjua sa ekspertima i razgovorima na ovu temu stekao se sveopšti utisak da su strategije dobro zamišljene, ali da se njihov pun doprinos i efekti mogu očekivati na dugoročnom nivou, što ne umanjuje njihovu važnost. Potom slede faktori smanjivanje upotrebe proizvoda od plastičnih materijala i trend prelaska na obnovljiva (reciklirana) vlakna u proizvodnji. Oni su u velikoj meri povezani i međusobno uslovljeni. Procenjeno je od strane eksperata da će ovi faktori i dalje biti dominantni u budućnosti i pozitivno delovati na ovu industriju, o čemu je bilo dosta reči u četvrtom poglavlju. Eksperti ne zanemaruju važnost ni preostalih faktora, međutim ne prognoziraju da će dugoročno jačati. Tu se pre svega misli na razne elementarne nepogode (opasnosti) uslovljene višom silom, koje svojim nastankom momentalno naruše tržišnu ravnotežu, ustaljene ekonomske tokove i neretko su praćene disbalansom cena osnovnih energenata i resursa. Međutim, eksperti ocenjuju da su takve situacije uobičajeno limitiranog roka trajanja i ne mogu se uzeti kao dugoročno/trajno stanje. Sa druge strane, njihov štetni uticaj nije zanemarljiv i zato se nalazi na listi ključnih faktora. U takvim situacijama organizacije primenjuju scenarije za upravljanje kriznim i rizičnim situacijama, o kojima govori drugi deo sedmog poglavlja. Uticaj globalnog rasta populacije je faktor koji je unazad decenijama bio u samom vrhu najsnažnijih faktora, ali vremenom njegov uticaj blago stagnira dok ostali uzimaju primat, ocena je većine eksperata (posebno to ističu eksperti preduzeća 1 i 2). Rast populacije praćen razvojem i širenjem pismenosti ostaje nesumnjivo važan faktor, o čemu je bilo reči u potpoglavlju 4.2.1. Na kraju, uticaj politike je faktor koji ne sme biti izostavljen sa ove liste, i njegovo prisustvo je kontinuirano sa većim ili manjim intenzitetom, opšta je ocena eksperata. Uticaj politike je prisutan u svim sferama našeg društva i zato ne sme biti zanemaren, zato je ovoj temi i posvećeno čitavo jedno potpoglavlje (Mincbergov model škole moći 3.2.2.). Dakle, istaknuti faktori su u skladu sa svojim uticajem *sastavni deo modela*, u delu uticaja *okruženja* na planiranje nabavke i predviđanja cenovnih trendova osnovne sirovine (RP). Ovde se uključuju i izvedeni zaključci, odnosno principi škole okruženja (detaljno objašnjeno u trećem poglavlju disertacije u okviru razrade strateških modela), gde se ukazuje na selektivnu primenu principa isticanja okruženja kao jedan od centralnih aktera u procesu izrade strategije. Pored analize uticaja navedenih faktora, logičan sled je bio da se ispita koje su to ključne konkurentske prednosti u ovoj industriji? Tradicionalno se ovaj napor fokusira na odnos između spoljašnjih prilika i pretnji kompanije s jedne strane, i njenih unutrašnjih snaga i slabosti s druge strane (Barney, 1995). Ovo pitanje je u indirektnoj vezi sa problematikom prve pomoćne hipoteze u

delu strateške pozicioniranosti određene organizacije na tržištu i njene konkurentnosti. U zavisnosti kako se data organizacija pozicionira na tržištu papira i kakvu reputaciju ima u ovoj branši odražava se, između ostalog, i na njenu uspešnost u polju nabavke osnovne sirovine (RP). U skladu sa tim, izvršena je uporedna analiza dobijenih odgovora od strane eksperata (Tabela 21.) čime se došlo do važnih zaključaka.

Tabela 21. Uporedni pregled rezultata - konkurentske prednosti u industriji papira (izvor: Autor)

	Sumarni rezultati				→ 000
	P 1	P 2	P 3	P 4	
<i>Snaga prodajne mreže/plasmana finalnih proizvoda</i>	2,00	2,50	1,33	2,33	2,04
<i>Rast (snagu) u proizvodnim (reciklažnim) kapacitetima</i>	2,75	2,25	2,00	1,33	2,08
<i>Snaga nabavke/sakupljačke mreže osnovne sirovine (reciklažnog papira)</i>	1,75	1,50	2,33	3,33	2,33
<i>Stabilan rad proizvodnje i tehnička podrška</i>	3,00	3,75	2,67	2,33	2,94

Raspon vrednosti (1-5, 1 najznačajnija, 5 najmanje značajna)

Ono što se odmah uočava iz priložene tabele je da su, iako je raspon ponuđenih vrednosti tipične širine (od 1 do 5), dobijene vrednosti dosta približne i u ukupnom proseku sva četiri preduzeća gravitiraju ka gornjoj vrednosti (2). Proizilazi da eksperti smatraju da među ovim ključnim konkurentskim prednostima u industriji papira nema puno prostora u davanju većih prioriteta jednom u odnosu na druge, odnosno da se neka posebno izdvaja. Interesantno je da se uslovno rečeno (pošto su odstupanja mala) na vrhu liste (u ukupnom zbiru/proseku) našla snaga prodajne mreže finalnih proizvoda od papira, a da je snaga nabavke/sakupljačke mreže na trećem mestu, iako eksperti pretežno dolaze sa strane pozicije nabavke. Svakako, pojedinačni rezultati po preduzećima se neznatno razlikuju, a samim tim i rang odnosno redosled prioriteta. U skladu sa tim izdvojeni su različiti stavovi i mišljenja eksperata na ovu temu. Pa tako, ekspert (4) iz prvog preduzeća ističe sledeće: „*U današnjem svetu mislim da će ideja o recikliranju postati sve važnija. Konkurentska prednost je dobro pozicioniranje u ovoj oblasti, tako da su industriji papira potrebni dobri izvori reciklažnog papira. U pravoj količini i kvalitetu. Samo uz dobru opskrbu sirovinom moguće je proizvesti dobar kvalitet i postići dobre ekonomske rezultate*“. Dakle, iz ovog stava se zaključuje da se određeni stepen većeg prioriteta stavlja na razvoj i snagu sakupljačke mreže RP kao stabilnost građenja konkurentske prednosti u ovoj industriji. Sa druge strane, u razgovoru sa ekspertom (7) drugog preduzeća posebno naglašava važnost razvijanja kako prodajne tako i sakupljačke mreže RP, objašnjava da: „*1) Povećanjem*

kapaciteta dolazimo do većih količina papira koji imaju svoju dalju upotrebu. Rastom industrije u svetu, tražnja za recikliranim papirima raste; 2) Stabilan rast je veoma bitan za proizvodnje, ali mišljenja sam da on donosi manju prednost u odnosu na druge artikle koji se koriste kao ambalaža; 3) Sagledavajući prodajnu mrežu artikala od papira u odnosu na druge materijale, možemo uvideti da je prodajna mreža mnogo bolje razvijena u odnosu na druge. Skoro u svakoj zemlji možete kupiti reciklirane papire od više proizvođača, jer su skoro u svim zemljama prisutni; 4) Sakupljanje reciklažnog papira je mnogo razvijenije u odnosu na druge materijale, ima dugu istoriju sakupljanja, mnogo veće mogućnosti iskorišćenosti, kao i sigurnost plasmana, koji je veoma stabilan usled rasta kapaciteta i primenjenosti artikala od recikliranog papira“. Dok ekspert (10) iz trećeg preduzeća blagu prednost daje rastu u proizvodnim kapacitetima, u svom izlaganju ukazuje da: „Kroz povećanje kapaciteta proizvodnje, fabrike utiču na optimizaciju troškova po jedinici proizvoda. Dugoročan trend rasta cene energenata dovodi do smanjenja konkurentnosti proizvođača koji nisu u mogućnosti da postignu visoku energetska efikasnost. Prisutan je trend kod proizvođača ambalažnih papira da jačanje svoje pozicije na tržištu ostvaruju kroz povećanje kapaciteta, proizvodnju gotove ambalaže (transportnih kutija), kao i uticajem na nabavku osnovne sirovine kroz učešće u direktnom sakupljanju starog papira“. Stav da sve počinje sa potražnjom, a samim tim i jakim prodajom dolazi od eksperta (12) četvrtog preduzeća gde naglašava da „Potražnja za finalnim proizvodom (kutijom), inicirana proizvodnjom proizvoda za koji je ambalaža potrebna, pokreće proizvodnju papira, uz koju je usko vezana sirovina, reciklažni papir“. Na kraju, opšti zaključak ostaje nepromenjen, a to je da su sve navedene ključne prednosti strateški važne za svaku organizaciju koja dolazi iz ove branše. Način na koji se data organizacija pozicionira na tržištu u industriji papira, odnosno kako posmatra i doživljava navedene konkurentske prednosti indirektno se odražava i na njenu politiku planiranja cena RP. Ovaj segment je sastavni deo modela i svojevrsan preduslov da bi se adekvatno upravljalo nabavkom osnovne sirovine. O volatilnosti cena i poteškoćama prognoziranja cena RP je bilo dosta reči tokom cele disertacije, kao jedan od ključnih izazova u nabavci ove sirovine. Sa ekspertima u sva četiri preduzeća je razgovarano o metodama kojima se služe (i u kojoj meri) prilikom prognoziranja cenovnih trendova RP. U tabeli 22. predstavljani su dobijeni rezultati eksperata u ovom segmentu.

Tabela 22. Uporedni pregled rezultata – metode za prognoziranje cenovnih trendova RP (izvor: Autor)

Sumarni rezultati					
Metoda	P 1	P 2	P 3	P 4	$\overline{\text{P}}$
<i>Planiranje cena na osnovu informacija dobijenih sa tržišta (dobavljači, kupci, trgovci...)</i>	33,75%	33,75%	36,67%	33,33%	34,38%
<i>Planiranje cena oslanjajući se na indekse i stručne publikacije (Euwid, Foex PIX, Risi)</i>	23,75%	31,25%	21,67%	36,67%	28,33%
<i>Planiranje cena na osnovu sopstvene intuicije i analize</i>	22,50%	12,50%	28,33%	13,33%	19,17%
<i>Planiranje cena na osnovu kretanja cena gotovih proizvoda od papira</i>	12,50%	17,50%	13,33%	16,67%	15,00%

Raspon vrednosti (0- 100%, u zavisnosti od frekvencije korišćenja metode).

Iz prikazane tabele se jasno zaključuje da se sva četiri preduzeća, preko 30%, oslanjaju na metod planiranja cena putem sakupljanja informacija sa tržišta. Ovaj podatak samo ide u prilog važnosti kvalitetnog istraživanja tržišta i konstantne budnosti, o čemu posebno govori potpoglavlje (7.2.1.). Zatim, planiranje cena oslanjajući se na indekse i stručne publikacije (detaljnije objašnjeno u potpoglavlju 5.2.) je takođe značajno zastupljeno, posebno u drugom i četvrtom preduzeću. U proseku sagledano ove dve metode su zastupljene preko 60% u prognoziranju cena u posmatranim preduzećima, što je značajan podatak i svedoči o njihovoj važnosti. Planiranje cena na osnovu sopstvene intuicije i analize je takođe važna metoda koja svoju primenu tradicionalno pronalazi među iskusnim menadžerima, poput eksperta (12) iz preduzeća broj tri koji tvrdi da „Kretanje indeksa neutralan je i najbolji način formiranja cijena. Sama aktualnost indeksa ponekad kaska i kasni za tržištem, tako da je faktor osluškivanja tržišta takođe prisutan i u manjoj mjeri se oslanjam na njega kod formiranja cijena. Na osnovi vlastite analize tržišta, povezanih odnosa, dio cijena formiram na osnovu vlastitih analiza i one su uglavnom subjektivne prirode, na temelju iskustva. Cijena krajnjeg proizvoda uglavnom je pokazatelj trenda u kojem će se cijene kretati, ali kontrolirana veza između tih cijena ne postoji i često trendovi idu u suprotnim smjerovima“. Takođe, na ovu metodu se naslanja i strateški model autora Freda i Foresta Davida, koji se zalaže za princip integracije intuicije i analize u procesu donošenja strateških odluka (detaljno opisano u potpoglavlju 3.4.). Zatim, za metodu planiranja cena na osnovu kretanja cena gotovih proizvoda od papira važi nepisano pravilo da promene cena gotovih proizvoda od papira negde najavljuju

trendove kretanje RP. Svakako, logično je da postoji veza između kretanja cena gotovih proizvoda od papira i njegove osnovne sirovine, ali to može služiti samo kao određena smernica koja se može ispostaviti tačna ili netačna na kraju. Ovde je interesantno kritičko mišljenje eksperta (5) preduzeća broj dva „*Najveći broj ugovora je baziran na praćenju pomenutih indeksa. Cene gotove robe nisu u direktnoj korelaciji sa cenom RP, što se pokazalo više puta u prethodne dve godine. Svakako da intuicija/iskustvo i informacije sa tržišta mogu biti od značaja u pojedinim trenucima*“. Profesionalci u nabavci RP po prirodi uvek osluškiju i prate dešavanja na tržištu gotovih proizvoda, te se za ovu metodu može reći da se koristi po automatizmu, i njen cilj je da u kombinaciji sa ostalim treba da doprinese boljem prognoziranju. U šta je uveren ekspert (7) iz istog preduzeća „*1) Navedene publikacije prate kretanja i informacije sa tržišta. Cene koje prate navedene publikacije su uvek manje više realne, s određenim kašnjenjem; 2) Sagledavajući sve, ipak dosta uticaja na cenu ima cena gotovih proizvoda; 3) Dešavanja na tržištu se moraju pratiti konstantno i od njih u velikoj meri dolazi do oscilacija cena; 4) Svakako da se odluka na kraju donosi prema svom mišljenju i intuiciji, ali sa druge strane mišljenje je konstruisano na osnovu razgovora i informacija koje se dobiju sa tržišta*“. Dakle, na osnovu svega izloženog proizilazi zaključak da korišćenje samo jedne metode nije praksa posmatranih preduzeća, već kombinacija svih navedenih u meri koja zavisi od afiniteta i uverenja profesionalca odgovornog za nabavku osnovne sirovine. Oslanjanje na informacije sa tržišta i renomirane indekse definitivno prednjači, ali praćenje dešavanja na tržištu gotovih proizvoda je, može se reći, „profesionalna deformacija“, a oslanjanje na svoju intuiciju i analizu je, kako je već rečeno, odlika iskusnih menadžera. Dobijena saznanja iz ovog segmenta značajan su input za model u delu koncepcije prognoziranja cenovnih trendova, što je ključna problematika prve pomoćne hipoteze disertacije. Kao što je detaljno obrazloženo u petom poglavlju disertacije, na tržište osnovnih sirovina deluju mnogi učesnici koji čine tržišnu utakmicu teško predvidivom i neizvesnom. Objasnjeno je da na tržište deluje značajan broj posrednika i špekulanata koji dodatno usložnjavaju prognoziranje cena i uopšte ceo postupak nabavke RP. Sa ekspertima je razgovarano na ovu temu i upitani su da li smatraju da je tržište RP špekulativnog karaktera. Mišljenja su podeljena po ovom pitanju. Polovina smatra da jeste, dok druga polovina tvrdi da takva pojava nije realna imajući u vidu kompleksnost tržišta. Zagovornici stava da jeste ističu razne argumente, od uticaja geostrateških političkih igara (odnosi Kine – SAD), preko uloge velikih trgovaca i drugih organizacija koji indirektno vrše uticaj na kreiranje cena. Komentar eksperta (10, preduzeće tri) je da se „*špekulativni karakter tržišta ogleda u uticaju na formiranje cena reciklažnog papira od strane fabrika i sakupljača ove sirovine. Fabrike kroz politiku formiranja zaliha utiču na lokalnu potražnju, dok sakupljači*

često reaguju uskraćivanjem isporuka na najave budućeg povećanja cena, stvarajući na veštački način manjak ove sirovine na tržištu“. Dok je sa druge strane stav eksperta (8, preduzeće 2) potpuno drugačiji „Mislim da je mala mogućnost špekulacije sa toliko velikim brojem igrača. Ne verujem u neko dogovaranje na višem nivou. Pored toga, postoji dosta srednjih i manjih proizvođača koji imaju značajan stepen nezavisnosti. Industrija ambalaže (u tom sklopu) i reciklažnih papira nije atraktivna industrija. Špekulacije su verovatnije kod drugih industrija“. Sličnog mišljenja je i ekspert (13, preduzeće 4) koji ističe da „u savremenom svetu sa ogromnim kompanijama sa veoma brzom cirkulacijom informacija nema uslova za špekulativno poslovanje. Svakako da ima izuzetaka, ali oni potvrđuju pravilo. Industrija papira, a posebno proizvodnja papira kao baza industrije je nisko akumulativna sa izuzetno visokim investicijama i raditi špekulativno na tržištu znači seći granu na kojoj sediš“. Kao što je navedeno, stavovi po ovom pitanju se razmimoilaze, ali se na osnovu iznete argumentacije svih eksperata može se izvesti zaključak da je istina negde između. Svakako je neoboriva činjenica da postoje značajni geopolitički uticaji koji izazivaju velike promene na tržištu poput odluke Kine da se povuče sa tržišta Evrope 2017.godine, a do tada je bila jedan od najvećih ino kupaca ove sirovine (Latchem, 2020). Nasuprot tome ne može se zanemariti stav da je industrija papira globalno rasprostranjena i da postoji veliki broj nezavisnih kompanija i da se ne može kontrolisati na špekulativan način. Na kraju, ovaj deo je izbalansirano uključen u model, odnosno da je prilikom planiranja cenovnih trendova i nabavke RP potrebno primeniti princip prepoznavanja objektivnog okruženja, odnosno utvrđivanja da li je nastupilo špekulativno okruženje i u kojoj meri (prema modelu strateškog upravljanja neizvesnošću prema R. L. Jauhu i K. L. Kraftu, potpoglavlje 3.1.). Potom je izvršena analiza ključnih determinanti prilikom ugovaranja nabavke RP i njihovog prioriteta: 1) *kvalitet* (iskorišćenost vlakana); 2) *kvantitet* (dostupnost sirovine) i 3) *nabavna cena*. U nastavku u tabeli 23. su predstavljeni dobijeni rezultati.

Tabela 23. Upporedni pregled rezultata – analiza prioriteta ključnih determinanti prilikom ugovaranja nabavke reciklažnog papira (izvor: Autor)

	Sumarni rezultati				→
	P 1	P 2	P 3	P 4	
<i>Kvantitet (dostupnost sirovine)</i>	1,25	2,25	1,33	2,00	1,71
<i>Nabavna cena</i>	2,25	1,25	1,67	2,00	1,79
<i>Kvalitet sirovine (iskorišćenost vlakana)</i>	2,50	1,50	3,00	1,67	2,17

Raspon vrednosti (1-3,1 najvažniji prioritet, 3 najmanje važan)

Ovaj segment je bilo veoma važno utvrditi jer predstavlja polaznu osnovu prilikom ugovaranja nabavke RP. Ispitivani eksperti su se nedvosmisleno složili da navedene tri determinante predstavljaju osnovu prilikom donošenja odluke o nabavci ove sirovine. Takođe, opšti komentar je bio da je nezahvalno napraviti distinkciju koja od determinanti ima veći značaj u odnosu na drugu. Međutim posmatrano iz različitih uglova, svakako da će proizvodnja tražiti što bolji kvalitet ulazne sirovine, jer na taj način jednostavnije dolaze do potrebnih parametara kvaliteta gotovog proizvoda u svetlu sve zahtevnijih krajnjih kupaca (o čemu je dosta bilo reči u četvrtom poglavlju disertacije). Sa druge strane proizvodnja nema takav pregled tržišnih dešavanja i zato je uvek potrebno naći međusobno razumevanje između ova dva sektora. Dosta se uvek polemiše na ovu temu, ovde se posebno ističe stav eksperta (8, P2) koji je odlično zaokružio ovu temu sledećim izlaganjem „*Ovde je zaista teško dati veću važnost nekom od činilaca, jer su potpuno međusobno zavisni i povezani. Kvalitet i cena su u direktnoj korelaciji. Bitan je njihov odnos. Niži kvalitet može da se kompenzuje nižom cenom. Uz mogućnost (obavezu) nabavke bolje sirovine uz višu cenu. Da bi obezbedio potrebnu količinu vlakana. Verovatno bi neko iz proizvodnje veći značaj dao kvalitetu sirovine. Ali mislim da se korišćenjem savremene tehnologije u proizvodnji povećava mogućnost boljeg iskorišćenja vlakana. O raspoloživosti nema potrebe da govorimo, jer je obavezna. Nema jačeg "udara" na cenu koštanja, nego rad sa nedovoljno iskorišćenim kapacitetima. Proizvodnja koja "laufa" bez zastoja je cilj. Preduslov za dobar rezultat firme i stabilan kvalitet proizvoda*“. Dakle, kao što se vidi i na prikazanoj tabeli, dostupnost sirovine je determinanta koja je preduslov za ostale dve (cena i kvalitet) o čijoj važnosti je bespredmetno pričati. Prema tome, prilikom planiranja nabavke RP trebalo bi se poći od ovih determinanti sa posebnim fokusom na objektivno sagledavanje dostupnosti sirovine, pa potom razmatrati cenu i kvalitet. Ovaj segment je u indirektnoj korelaciji sa prognoziranjem cenovnih trendova, jer se vrši kroz prizmu ove tri determinante (dostupnost sirovine → cenovni rang → nivo kvaliteta). U skladu sa tim, navedene determinante predstavljaju sastavni deo modela u okviru prognoziranja cenovnih trendova osnovne sirovine.

Posmatrano iz ugla strateške orijentacije nabavke RP razmatrana su dva ključna modela: 1) *Posedovati i razvijati svoju sakupljačku mrežu i imati pristup generatorima (primarnim izvorima) sirovine* i 2) *Sklapati komercijalne i spot ugovore sa velikim i manjim sakupljačima bez investiranja u sakupljačku mrežu*. Razmatranje ovih modela je od suštinske važnosti za koncepciju planiranja nabavke i prognoziranje cenovnih trendova. U odnosu za koje strateško opredeljenje se data organizacija odluči, zavisice i njena koncepcija nabavke RP. U razgovoru sa ekspertima preko 70% ih je stava da je razvijanje svoje sakupljačke mreže dugoročno bolje

strateško opredeljenje. Ostali eksperti su stava da je kombinovana primena obe opcije možda bolje rešenje, a postoji i stav (ekspert 5, P2) da se „*kvalitetnim ugovorom može obezbediti kontinualno poslovanje, sa mnogo manjim rizicima u odnosu na posedovanje sopstvenog sakupljačkog centra*“. Nešto drugačiji stav ima ekspert (4, P1) koji ističe da „*obe opcije imaju svoje prednosti. Ali smatram da je direktan pristup RP količinama od suštinskog značaja u teškim vremenima. Primarni izvor je i ostaje najvažniji. U određenim vremenima možete zaraditi mnogo novca na spot tržištu, ali u većini slučajeva količine iz primarnih izvora su i ekonomski atraktivnije. A uvek možete imati kritičnu količinu papira i u lošim vremenima. Kao trenutno u pandemiji Covid-19*“. Sa druge strane većina ispitanih eksperata smatra da su prednosti ulaganja u sopstvenu mrežu neuporedivo veće od druge opcije, poput eksperta (12, P4) koji podvlači da „*vlastito sakupljanje veliki je organizacijski izazov, za koji je potrebno uložiti puno novca u opremu i ljude. Samim time, garantira stabilne količine po niskim cijenama, a sama kvaliteta usluge u ovom slučaju alat je koji ima najveći utjecaj na zadovoljstvo kupca (u ovom slučaju dobavljača sirovine). U periodima krize i nedostatka sirovine na tržištu, kada su cijene dostizale rekorde zbog nedostupnosti materijala, vlastito sakupljanje bilo je siguran izvor sirovina na kojem nije bilo cjenovnog udara*“. Sličnog razmišljanja je ekspert (6, P2) koji kaže da je „*sopstveno sakupljanje uvek najsigurniji metod opskrbe fabrike, ostale stavke su varijabilne i može da dodje do promena. Ugovor kada istekne postavlja se pitanje, da li su obe strane zainteresovane za nastavak dalje saradnje*“. Pored rizika isteka ugovora, ekspert (8, P2) ocenjuje da druge opcije (osim prve) ne idu u prilog fabrici. „*Ovde je reč o ključnoj sirovini koja se dobija kroz sakupljanje. Nečemu što se ne proizvodi. Nijedna fabrika ne sme da dozvoli da u značajnoj meri zavisi od trgovaca RP*“. Interesantan komentar je imao i ekspert (10, P3) koji ističe da se razvojem „*sopstvene sakupljačke mreže, pre svega, umanjuje mogućnost špekulativnog delovanja na troškove nabavke starog papira, kao i na povećanu stabilnost u snabdevanju*“. Dakle, brojni su razlozi koji idu u prilog postavljanja koncepcije nabavke RP kroz razvoj sopstvene sakupljačke mreže. Nema sumnje da je ovo skuplja opcija za organizaciju, ali da dugoročno uliva sigurnost i stabilnost nabavke osnovne sirovine. Prema tome, koncepcija nabavke RP zavisi od strateške orijentacije za koju se data organizacija odluči. To se svakako odražava na postupak planiranja nabavke, jer se platforma upravljanja nabavkom značajno razlikuje kod ove dve orijentacije. Kada je reč o modelima operativnog ugovaranja nabavke RP sa dobavljačima putem kvartalnih, godišnjih, višegodišnjih aranžmana ili putem spot nabavke (ovi modeli su detaljno objašnjeni u potpoglavlju 5.2.), eksperti su dali svoje stavove na koji način bi grupisali količine (Tabela 24), kao i kakva su im iskustva sa jednim i drugim modelom nabavke (grafikon 15).

Tabela 24. Uporedni pregled rezultata – analiza strukture nabavke reciklažnog papira sa aspekta modela ugovaranja (izvor: Autor)

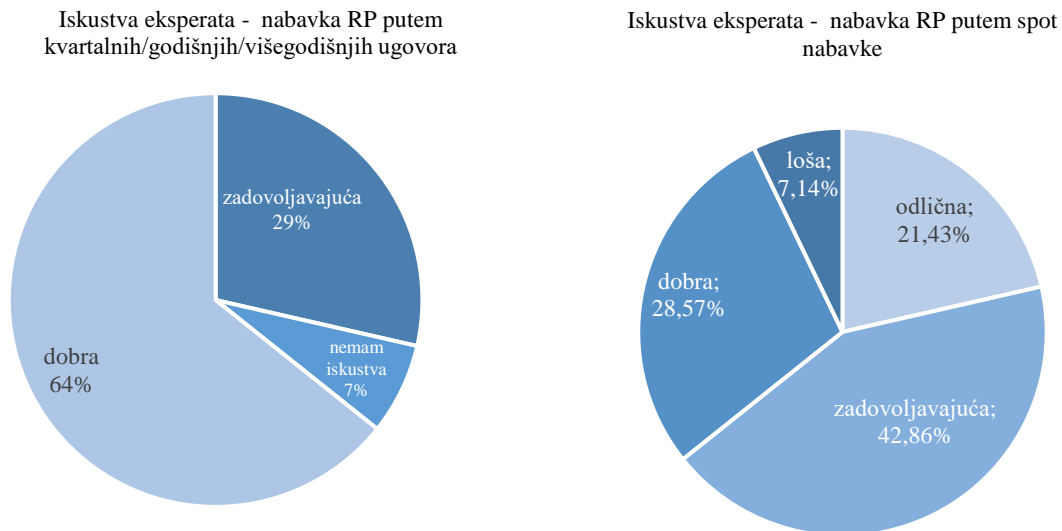
	Sumarni rezultati				
	P 1	P 2	P 3	P 4	$\overline{000}$
<i>Putem kvartalnog, godišnjeg (ili višegodišnjeg) ugovora (*vezanim formulom za određeni indeks)</i>	49,17%	67,50%	48,33%	65,00%	57,50%
<i>Spot ugovaranje na mesečnom nivou</i>	50,83%	32,50%	51,67%	35,00%	42,50%

Raspon vrednosti (0- 100%, u zavisnosti od frekvencije korišćenja metode).

Iz priložene tabele se jasno uočava da preduzeća 2 i 4 značajniju prednost daju ugovaranju operativne nabavke putem ugovora vezanih za određeni indeks. Na taj način, ostavljaju svega trećinu količina „nerešenih“, odnosno da ih je potrebno ugovoriti na tržištu kroz spot nabavku. Preostala dva preduzeća su stava da količine treba ravnomerno podeliti na ova dva modela. Kao što je objašnjeno u petom poglavlju disertacije oba modela imaju svojih prednosti i mana i ne postoji jasno, odnosno najbolje, pravilo kojem modelu nabavke dati veću važnost. Sa druge strane u slučaju platforme širenja svoje sakupljačke mreže brojne generatore RP je moguće ugovoriti samo putem nabavke vezane za određeni indeks, kao što ističe ekspert (10, P3) „*ušteda vremena i resursa zaposlenih, u poređenju sa mesečnim ugovaranjem cena. Godišnji/višegodišnji ugovori obezbeđuju veću stabilnost u poslovanju i omogućuje optimizaciju logističkih procesa. Saradnja sa određenim generatorima otpada (trgovinski lanci, veće štamparije, i sl.) je moguća isključivo putem godišnjih ugovora*“. Takođe, ovakvim ugovorima se obavezuje preuzimanje količina čak i u vanrednim situacijama kada fabrici/recikleru u datom trenutku količine nisu potrebne, što primećuje ekspert (12, P3) „*u slučaju zastoja u tvornicama, obveza preuzimanja robe u slučaju velikog pada cijena, obveza preuzimanja po ugovorenim cijenama*“. Kod spot nabavke ovakve obaveze nisu moguća pojava, ali rizik da se ostane bez količina u vanrednim situacijama, svakako jeste, ukazuje ekspert (8, P2) „*Situacije kada zbog naglog rasta cene RP prouzrokovane velikim promenama tražnje (npr. nagli porast tražnje u Aziji) neke fabrike nisu u mogućnosti da isprate jače cene, pa zbog toga ostaju bez uobičajenih količina. U takvim situacijama, čest je otpor top menadžmenta da prihvate nagli porast cena osnovne sirovine. Koje je možda neuobičajeno, ali u datom momentu - realno. U tom procesu trgovanja sa dobavljačima i „lobiranja“ novih cena kod top rukovodilaca, nekada ostaneš bez potrebnih količina RP*“. Pored toga razvijanje stabilnih odnosa je upitno ako ste prepoznati kao profil takvog kupca, na šta ukazuje ekspert (9, P3) „*teško je uspostaviti dugoročne kontakte i poslovni odnos, posebno ukoliko se samo povremeno javljate na nekom tržištu. Moguće pretplaćivanje tržišta, kada nedostaje sirovine*“.

Sa druge strane prednost nabavke putem spot prisustva na tržištu je mogućnost bržeg reagovanja na tržištu i ostvarivanja većih marži (zarade) opšti je stav eksperata. Njihova iskustva su grafički prikazana na grafikonu 15.

Grafikon 15. Usporedni pregled rezultata – analiza iskustva eksperata nabavke reciklažnog papira sa aspekta modela ugovaranja (izvor: Autor)

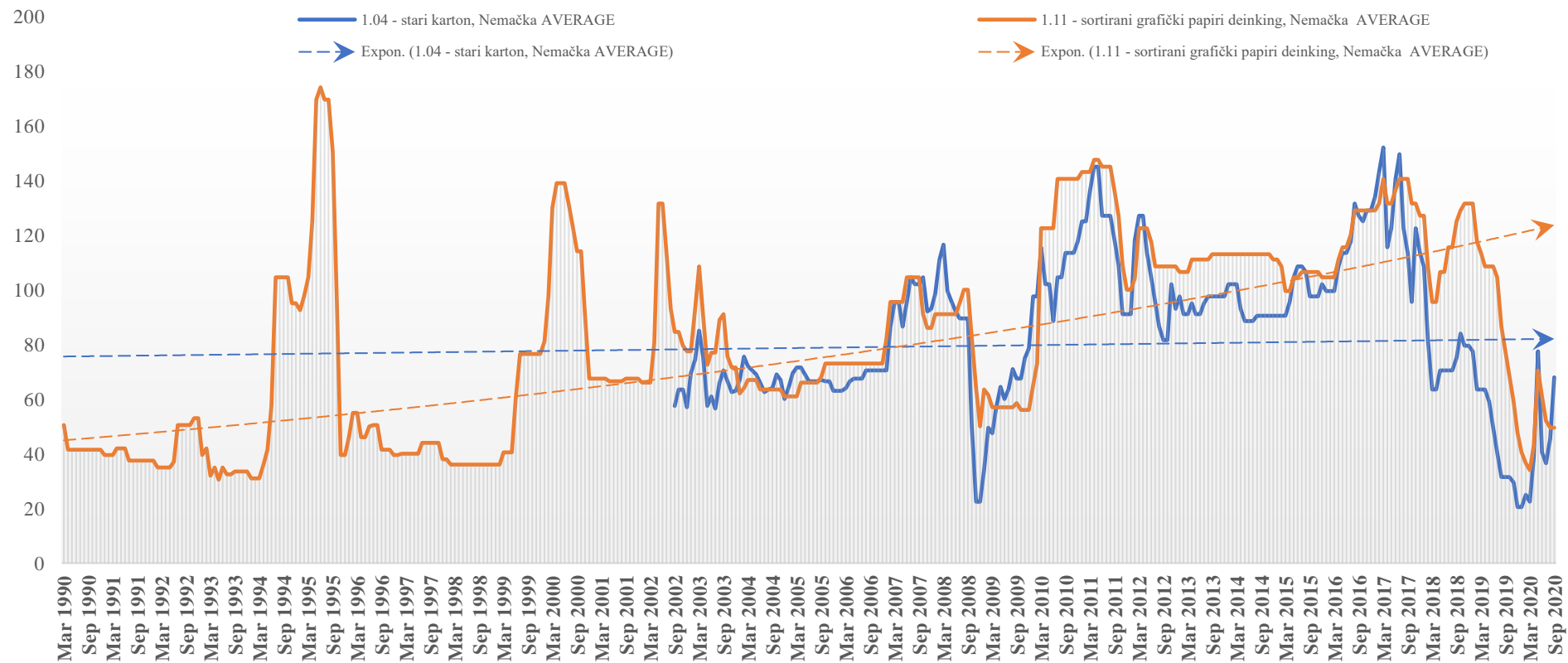


Sa prikazanih grafikona se uočava da u slučaju nabavke putem ugovornih aranžmana preovlađuju u značajnoj meri (preko 60%) *dobra iskustva* sa takvim modelom nabavke, dok su *zadovoljavajuća* u manjini. U slučaju spot nabavke mišljenja su podeljena. Utisak je da je *spot* vrsta nabavke model *većeg rizika*, ali i *većih dobitaka* (marži). Na osnovu svega navedenog proizilazi zaključak da je kombinacija dveju metoda dobar „recept“ za ugovaranja nabavke RP sa dobavljačima. Procenat kojoj metodi dati veću prednost definitivno zavisi od spremnosti menadžera na rizik. Ukupne prosečne vrednosti dobijene iz tabele 22, gde je odnos 57,5%:42,5% u korist nabavke putem ugovornih aranžmana, možda i najbolje oslikavaju ovaj poredak. Na osnovu svega navedenog, planiranje nabavke i prognoziranje cenovnih trendova u velikoj meri je uslovljeno najpre strateškom orijentacijom (ulaganje u sopstvenu sakupljačku mrežu ili ne), a zatim i operativnom postavkom date organizacije prema dobavljačima (izvorima) sirovina (aranžmane vezane za indekse i/ili spot ugovaranja). Ovi zaključci, zajedno sa prethodno pomenutim ključnim determinantama, značajno su doprineli izgradnji modela u delu planiranja nabavke i prognoziranja cenovnih trendova RP. Osim toga, razmatrana je uzročno-posledična veza između cene reciklažnog papira (RP) i potražnje za ovom sirovinom. Poznato je da se potrebe za RP određuju u skladu sa instaliranim proizvodnim kapacitetima

fabrika/reciklera, a skladišteni kapaciteti RP su projektovani u skladu sa tim. Stiče se utisak da fabrike praktično moraju da nabave definisane količine koje su im potrebne da opsluže proizvodne kapacitete, ili da ne proizvode ukoliko nemaju adekvatnu kalkulaciju i/ili narudžbe za finalnim proizvodom. Postavlja se pitanje da li će fabrike u većini slučajeva platiti bilo koju cenu reciklažnog papira kako bi obezbedile neophodne količine? Takođe, da li to znači da je uticaj cene RP na samu potražnju neznatan? Ovu temu je bilo važno analizirati sa ekspertima jer zadire u srž problematike kretanja cena RP, a pored toga sagledati hronologiju ponašanja tržišta ove sirovine kroz prizmu pojava koje su je pretežno karakterisale poput: *pojave bikovog tržišta (RP u tržišnom deficitu), uticaja digitalizacije, potom efekta delovanja kineskih otkupljivača sa jedne strane i strategija EU praćene kontra-merama sa druge*. U pogledu uzročno-posledične veze između cene RP i potražnje za ovom sirovinom dobijeni su interesantni stavovi i obrazloženja od eksperata. Od toga da fabrike neće platiti svaku cenu na tržištu, do toga da hoće kada su primorane u scenariju kada su zalihe niske, a potrebe proizvodnje konstantne. U tom smislu ekspert (6, P2) ističe da *„fabrike neće platiti bilo koju cenu za RP. Preorijentisaće se na druga tržišta, pogotovo u doba moderne komunikacije pronalaženje novih izvora je dosta lakše i uprošćeno. Platiti bilo koju cenu može da radi samo loša nabavka, ostale nabavke treba da se prilagode situaciji na tržištu i da izvrše prilagođavanje kako ne bi ispali iz trke. Po meni poznavanje i razvoj dobavljača iz različitih zemalja, prvo stvara svest o tome šta se dešava, mogućnost za brzu reakciju, lakšu nabavku materijala i da ne mora da se pribegava opciji „must“ nabavke, sto je katastrofalan scenario“*. Nešto drugačiji stav po pitanju pronalaska alternativnih izvora sirovine po razumnim cenama imao je ekspert (8, P2) *„kao nekome ko je uvek bio na strani proizvodnje meni se čini da rast potreba i potražnje za RP premašuje porast generisanja RP. Realno, lakše je napraviti novu fabriku papira, nego naći dodatnu, potrebnu količinu RP, a da to bude po razumnoj ceni. Zbog toga je bitna sopstvena mreža sakupljanja. Zbog stabilnosti, a zbog potrebe obezbeđivanja rada fabrika punim kapacitetom, razliku nabavljati na „spotu“*. *Ukoliko je potrebno i po nešto višim cenama, jer bitna je prosečna nabavna cena RP“*. Drugačije viđenje ima ekspert (10, P3) koji pak ističe da fabrike neće po svaku cenu izvršiti potrebnu nabavku osnovne sirovine, obrazlaže da je *„cena RP uvek rezultat kombinacije potražnje za ovom sirovinom i špekulativnog ponašanja kupaca i prodavaca. Fabrike će otkupljivati RP samo do one cene koja im omogućava pozitivnu (bruto) maržu. Takođe, zbog velikih oscilacija u cenama starog papira na različitim tržištima, fabrike menjaju portfolio dobavljača sa ciljem optimizacije troškova nabavke“*. Nasuprot tome, ekspert (12, P4) konstatuje da će fabrike ipak uvek izvršiti nabavku osnovne sirovine kako bi opslužile potrebe proizvodnje *„suglasan sam s tom tezom, jer uvijek*

je imperativ održavanje proizvodnje. Cijena je bitna nakon što su zadovoljene potrebe za količinama i zadovoljavajućom kvalitetom papira“. Dakle, odgovor na ovu temu je kompleksan i ne može se sa sigurnošću tvrditi da je i jedan od navedenih stavova u potpunosti tačan. Svakako da prema logici poslovanja fabrike neće dozvoliti da ostanu praznih zaliha i time narušiti stabilnost proizvodnog procesa. Sa druge strane stoji i tvrdnja pojedinih eksperata da će u slučaju ekstremno visokih cena neke fabrike razmotriti da li im se isplati proizvoditi sa negativnom maržom i koliko dugo. Tu dolazimo do, gore već pomenute, hronologije tržišta RP i pregleda cena sa kojeg se jednostavno mogu uočiti ekstremne vrednosti. Na grafikonu 15. prikazane su prosečne cene u Evropi (sa akcentom na tržište Nemačke, koje je svojevrsan cenovni benčmark za evropsko tržište) u poslednje tri decenije za dva osnovna i ključna kvaliteta (1.04 stari karton i 1.11 grafičke papire). Kada je reč o ekstremnim vrednostima (izrazito visokih ili niskih cena) uviđa se da se takve pojave javljaju ciklično u intervalima od 5 do 10 godina i obično ne traju duže od godinu dana. Kao što se može zaključiti sa prikazanog grafikona, ekstremno visoke cene su zabeležene 1995/96, 2000/02, 2010/11, 2017/18. Nasuprot tome, ekstremno niske cene su se javljale 2008/09 pa deset godina kasnije. U slučajevima izrazito visokih cena istorijski podaci potvrđuju da takvi periodi ne traju dugo, ali da su svakako izazov kako za odgovornu jedinicu zaduženu za nabavku tako i za celu organizaciju da prebrodi taj period. U tom periodu je na odluci menadžmenta da li će strateški organizacija sufinansirati taj period gubitaka iz rezervi i opstati na tržištu prisutna ili će razmatrati druge opcije. Na osnovu svega navedenog, može se izvesti logičan zaključak da je fabrikama ipak ključni interes da nastoje da prebrode periode izrazito nepovoljnih cena RP i da nabave minimum potrebne količine ove sirovine kako bi opskrbile zahteve proizvodnje i opstale na tržištu.

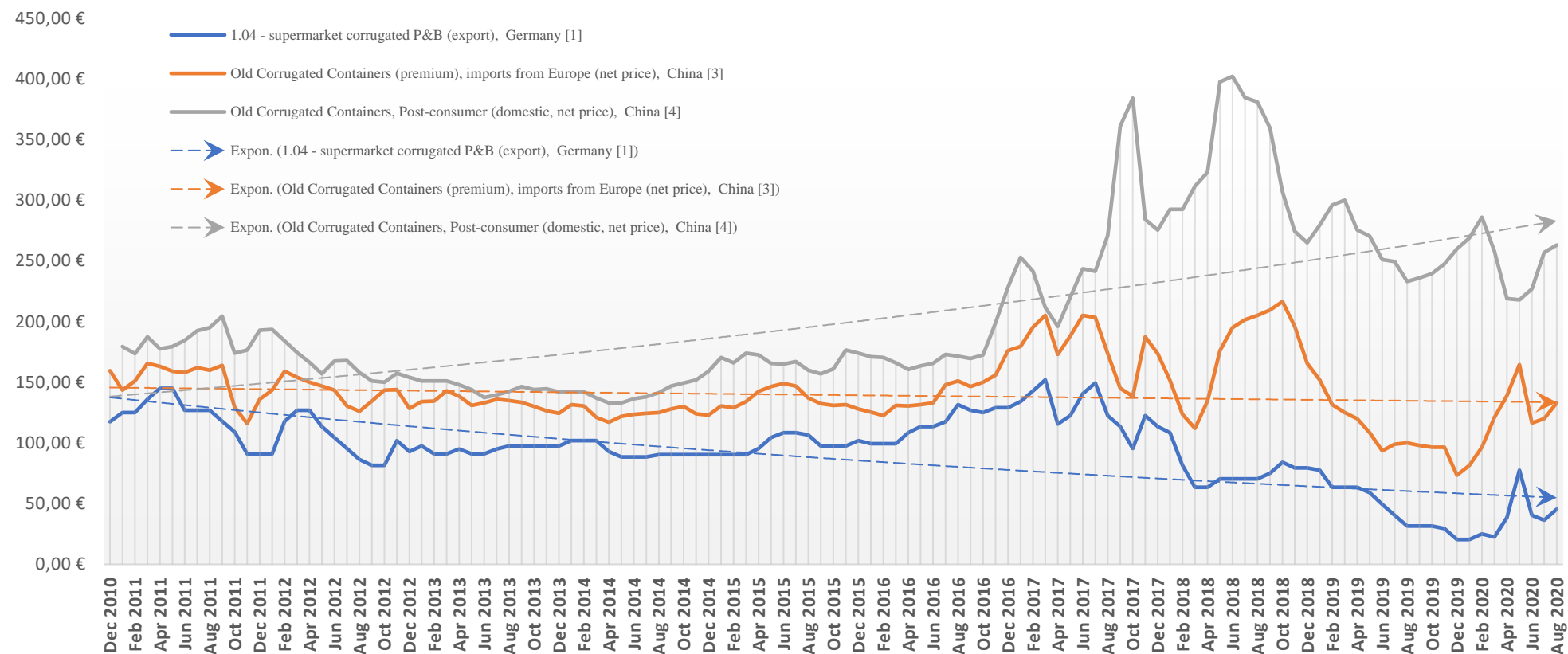
Grafikon 16. Hronološki pregled kretanja prosečnih cena €/t RP (kvaliteti 1.04 i 1.11) za period 1990-2020 (izvor:(Klein, 2020), prilagođeno)



Ova saznanja su važni inputi sa aspekta strateškog planiranja cenovnih trendova RP, odnosno za sam model, jer se sagledavanjem istorijskih podataka uviđa cikličnost u scenarijama kretanja cena i njihove karakteristične vrednosti u ekstremnim tržišnim neravnotežama. Bližim sagledavanjem prikazanog grafikona uviđa se da cene pretežno gravitiraju ka višim vrednostima, a manje ka nižim, odnosno zaključuje se da je potražnja za ovom sirovinom *pretežno bila stabilna i jaka*, osim u par ekstremnih situacija (prethodno već objašnjenih). Kroz disertaciju je detaljno govoreno o deficitu ove sirovine i čestoj pojavi bikovog tržišta (tržište kupca), koja je neretko bila izazvana delovanjem kineskih otkupljivača na evropskom tržištu. Njihovo delovanje i prisutnost je nepredvidivog karaktera. U zavisnosti od intenziteta njihovih aktivnosti (količine uvoza RP), direktno se reflektuje na cenovne nivoe i neretko implicira kreiranje atmosfere bikovog tržišta. Mišljenja eksperata su podeljena na ovu temu, određeni tvrde da će uticaj kineskih otkupljivača vremenom jenjavati, dok drugi tvrde da će prisustvo azijskih kupaca biti kontinuirano zastupljeno u Evropi, poput eksperta (8, P2) „*Ne mislim da je realno trajno ili brzo povlačenje otkupljivača RP iz Azije sa drugih tržišta (uključujući i Evropu). Dokle god Azija ima značajne stope rasta ekonomije, čini mi se da će imati potrebu za dodatnim količinama RP sa drugih tržišta*“. Drugi tvrde da se u skorije vreme neće vratiti sa agresivnim delovanjem na evropskom tržištu, a postoje i mišljenja da će se otvaranjem novih kapaciteta kroz strategije EU nadomestiti količine koje se budu manje izvozile za Kinu. Ekspert (E9, P3) smatra da će se „*svakako otvarati novi kapaciteti/fabrike za preradu papira u Evropi. S druge strane stopa reciklaže, posebno na jugoistoku i istoku Evrope bi se kroz slijedeće razdoblje trebala povećati*“. Kada je reč o samim strategijama EU i njihovoj uspešnosti, dobijeni stavovi od eksperata u ovom delu su poprilično usaglašeni. Njihova ocena po pitanju očekivanih efekata EU je da će se oni realno videti na dugoročnom nivou. Taj stav, između ostalog, ističe i ekspert (E4, P1) „*kratkoročno će doći do samo malih promena. Oni se zasnivaju na činjenici da su neka postrojenja proširila svoje potrošačke kapacitete pre „izlaska“ Kine ili podigle svoje mašine na viši nivo. Mislim da čak i dugoročno nije baš realno uspeti apsorbovati „izvozne gubitke“ kroz ofanzivu evropskih kapaciteta za reciklažu papira. Ali tačno je reći da će ovim procesima trebati godine da se zaista osete promene*“. Komentar eksperta (E5, P2) je da „*predložene mere mogu dati rezultat dugoročno. Samo je pitanje, da li dugoročno znači 5 ili 10 godina*“.

Hronološki posmatrano sa aspekta upoređivanja prosečnih cena kineskih otkupljivača u odnosu na prosečne cene u Evropi, evidentno je da je politika cena kineskih uvoznika da uvek budu iznad evropskog proseka kako bi dobili željene količine. U zavisnosti od količina i njihove

Grafikon 17. Hronološki pregled kretanja prosečnih cena €/t RP (kvaliteti 1.04) u poređenju sa cenama kineskih otkupljivača za period 2010-2020 (izvor:(Klein, 2020), prilagođeno)



hitnosti da budu isporučene u datom trenutku (razdoblju), zavisi i koliko su spremni da (pret)plate „ulaznicu na tržištu“ jer uopšteno nisu prepoznati kao redovan kupac u evropskim krugovima industrije papira. Grafikon 17. jasno oslikava opisano ponašanje kineskih uvoznika i njihov model nabavke RP. Dakle, sa priloženog grafikona se vidi hronologija cena uvoza RP iz Evrope u Kinu u poslednjih deset godina. Prosečne neto uvozne cene RP kao i cene na kineskom domaćem tržištu su, hronološki gledano, uvek bile više u odnosu na evropske cene.

Drugim rečima, prisustvo i delovanje Kine na evropskom tržištu je jedan od dominantnih uzroka stvaranja atmosfere bikovog tržišta, dok je trajanje ove pojave u direktnoj vezi sa obimom uvoza (potreba) otkupljivača RP, iz pre svega Kine, a i drugih azijskih zemalja. Shodno tome uloga Kine ne može biti zanemarena prilikom prognoziranja cenovnih trendova i uvek treba biti predmet analize, posebno na dugoročnom nivou, bez obzira da li je njihova aktivnost u datom razdoblju niska. Ekspert (E5, P2) takođe ističe važnost uticaja Kine sledećom tvrdnjom „*matram da ključnu ulogu igra tržište Kine, ne Evrope, jer Kina svojim uplivom u drugim krajevima sveta, dovodi do promene tržišnih odnosa*“.

Dalje, kada je reč o uticaju digitalizacije u delu planiranja cenovnih trendova, eksperti smatraju da se nesumnjivo svake godine ostaje bez određene količine štampanih medija, a da će se perspektiva industrije papira graditi na ambalažnim i higijenskim papirima. Ekspert (E8, P2) ukazuje na nezaustavljivost ovog procesa „*mislím da je ovo nepovratni trend. Da će digitalizacija skoro potpuni uništiti tržište novinskog papira. Isto će se desiti i sa reklamnim materijalima od papira. Značajno će se smanjiti, skoro nestati. Svet ide prema digitalnom, virtualnom...sve više i brže, čak pandemija Covid-19 ovo samo ubrzava*“. Sličnog stava je i ekspert (E10, P3) „*digitalizacija je nepovratno pokrenula proces nestanka štampanih medija. Kao posledicu imamo negativan uticaj i na proizvodnju novinskog papira i poslovanje štamparija. Kako bi opstale, fabrike i štamparije se moraju preorijentisati na drugačije proizvodne procese*“. Takav trend doprineće značajnom smanjivanju dostupnosti ovih količina kako na strani gotovih proizvoda, tako i na strani sirovine, odnosno onih klasa RP koje se koriste za proizvodnju grafičkih papira. Ekspert (E13, P4) ima isto zapažanje „*poslednjih godina grafička industrija beleži pad od gotovo 5% godišnje, no to ne znači da će u dogledno vreme pojedine klase papira nestati već da će se smanjiti raspoložive količine*“. Sa druge strane, paralelni proces sa nestajanjem štampanih medija je dalje snaženje ambalažnih i higijenskih papira, sa čime se slaže i ekspert (E11, P3) „*perspektivu vidim u ambalažnim papirima svih vrsta i higijenskim papirima kako u pogledu izgradnje novih kapaciteta tako i u prodaji sirovina*“. Svi navedeni argumenti navode na isti zaključak da će grafički papiri, kao

tradicionalno značajna grana industrije papira, gubiti i dalje na snazi u pogledu količina i tržišnog udela, dok će ambalažni (omotni) papiri kao i segment higijenskih dalje jačati svoju poziciju na globalnom nivou. Ovaj zaključak se veoma tiče prve pomoćne hipoteze ovog istraživanja jer obrazlaže ključne tržište trendove u ovoj industriji i argumentuje dalja očekivanja i nastajanje novog poretka, kada je reč o najvažnijim frakcijama RP. Stoga, da bi se moglo uticati na unapređenje preciznosti predviđanja cenovnih trendova u oblasti osnovnih sirovina treba vladati strateškim informacijama koje ukazuju na pravac u kojem tržište, odnosno industrija papira ide. Dakle, stremiti prikupljanju strateških informacija na osnovu kojih se može prepoznati objektivno okruženje i sagledati tržišni trendovi. Ovde se može podvući paralela i pozvati se na zaključke Jaucha i Krafta, koji insistiraju na *značaj prepoznavanja objektivnog okruženja* za donošenje strateških odluka u skladu sa tim (potpoglavlje 3.1.).

U okviru ispitivanja problematike druge pomoćne hipoteze disertacije analizirani su na početku ključni faktori koji utiču na disproporciju zaliha RP. Kao što je objašnjeno u petom poglavlju disertacije, održavanje optimalnog nivoa zaliha uvek predstavlja veliki izazov za jedinicu zaduženu za nabavku osnovne sirovine. U tabeli 25. predstavljeni su rezultati na osnovu informacija dobijenih od eksperata.

Tabela 25. Usporedni pregled rezultata – analiza ključnih faktora koji utiču na disproporciju zaliha RP (izvor: Autor)

	Sumarni rezultati				→ 000
	P 1	P 2	P 3	P 4	
<i>Promenljiva dinamika proizvodnog procesa</i>	31,25%	26,25%	30,00%	38,33%	31,46%
<i>Nepouzdanost dobavljača</i>	14,75%	27,50%	20,00%	16,67%	19,73%
<i>Ograničenost skladištenih kapaciteta u fabrici</i>	17,50%	17,50%	25,00%	16,67%	19,17%
<i>Problemi sa transportom i logistikom</i>	23,75%	12,50%	11,67%	21,67%	17,40%
<i>Uticaj više sile</i>	5,25%	8,75%	8,33%	6,67%	7,25%

Iz priložene tabele se jasno zaključuje da je promenljiva dinamika proizvodnog procesa preovlađujući faktor nestabilnosti i disproporcije zalihe osnovne sirovine u sva četiri ispitana preduzeća. Eksperti ga ocenjuju kao zastupljen remetilački faktor u upravljanju zalihama. Ekspert (E12, P4) ističe da je „*glavni problem upravljanja zalihama nepouzdanost proizvodnje, izvanredni zastoji. Svi drugi elementi su predvidivi i iskustvom se mogu prevladati ili barem svesti na minimum*“. Planiranje zaliha je u direktnoj vezi sa proizvodnim ciklusima i njihovoj sinhronizaciji sa isporukama sirovine, što ističe i ekspert (E7, P2) „*najbitnija stvar pri planiranju lagera je stabilnost i konstantnost proizvodnje, koja najviše utiče na visinu zaliha. Kapaciteti lagerovanja sirovine su jako bitni, ali uglavnom fabrike imaju mogućnost*

lagerovanja količina, kao i već dogovorene količine koje se nalaze kod dobavljača“. Zatim nepouzdanost dobavljača, ograničenost skladištenih kapaciteta i problemi sa transportom i logistikom su ocenjeni kao frekventni problemi koji dovode do neravnoteže zaliha. Taj stav zastupa i ekspert (E4, P2) „*uticaj više sile ne može se meriti. Ograničeni skladišteni kapacitet u fabrici predstavlja problem, ali se mogu planirati i ne mogu se promeniti, bilo pozitivno ili negativno (kratkoročno). Nepouzdanost dobavljača, ovo je pravi problem. Ali što se tiče sigurnosti snabdevanja u fabrici, vrlo je, veoma važno imati široku bazu, da nadoknadi moguće propuste pojedinih dobavljača. Problemi sa transportom i logistikom, smatram da su jedan od najvećih i najčešćih problema i poteškoća u pogledu upravljanja zalihama RP*“. Sličan stav zauzima i ekspert (E5, P2), međutim ističe da su u pogledu skladištenih kapaciteta često „vezane ruke“ i podvlači da „*proizvodnja diktira potrebe, ukoliko se promeni tražnja za nekom vrstom papira, iz meseca u mesec može doći do potrebe za promenom strukture. Skladišni kapaciteti nekada su mali da bismo mogli da odreagujemo unapred na promenu cena i time amortizujemo tržišni uticaj. Logistika svakako uzima sve veći uticaj, jer pronalaženjem jeftinih opcija za prevoz, šire se mogućnosti za optimizaciju poslovanja*“. U razgovoru sa ekspertima diskutovano je kako se izboriti sa ovim izazovima, naročito kada je u pitanju promenljiva dinamika proizvodnje. Ekspert (E12, P4) smatra da upravo zbog čestih promena u proizvodnji menadžeri nabavke RP prema iskustvu ne ugovaraju kompletnu nabavku putem ugovornih aranžmana. Ističe da „*promjene u dinamici proizvodnje glavni su razlog zašto je 80 % količina pokriveno ugovorima, a 20% spot tržište, uvijek u „vazduhu“ i koristi se po potrebi. Veliki plus u istom je i blizina vlastitih skladišta (depoa), na kojima se može uskladištiti određena količina s kojom se tada balansira uslijed zastoja ili očekivanih problema sa transportom (praznici, godišnji odmori, loši vremenski uvjeti)*“.

Tabela 26. Uporedni pregled rezultata – analiza preventivnih mera cilju efikasnijeg upravljanja zalihama RP (izvor: Autor)

	Sumarni rezultati				→
	P 1	P 2	P 3	P 4	
<i>Kreiranje bezbednosnih zaliha i skladištenog prostora u okviru sopstvene sakupljačke mreže</i>	1,75	2,00	2,00	1,33	1,77
<i>Kreiranje internih dogovora (protokola i mera) sa proizvodnjom u cilju ublažavanja disbalansa zaliha prilikom promena u dinamici proizvodnje</i>	2,75	3,75	2,33	2,00	2,71
<i>Sklapanje skladištenog aranžmana sa dobavljačem (eksterno lagerovanje kod dobavljača)</i>	2,75	3,00	3,00	3,00	2,94
<i>Kreiranje fleksibilnijih aranžmana sa dobavljačima (mogućnost korekcije naručenih količina)</i>	3,00	3,25	3,33	3,33	3,23
<i>Zakup eksternog skladištenog prostora</i>	3,50	3,50	2,67	4,33	3,50
<i>Raspon vrednosti (1-5,1 najvažnija mera, 5 najmanje važna)</i>					

Pored toga, sa ekspertima su razmatrane preventivne mere koje bi imale za cilj da spreče ili barem ublaže navedene remetilačke faktore. U tabeli 26. sumirani su rezultati u sva četiri preduzeća i rangirane mere u skladu sa dodeljenim vrednostima eksperata. Iz priložene tabele se zaključuje da kreiranje bezbednosnih zaliha i skladištenog prostora u okviru sopstvene sakupljačke mreže prednjači u odnosu na druge preventivne mere. Eksperti su ovu meru ocenili kao vrlo praktičnom, efikasnom i pouzdanom u odnosu na druge mere, jer se oslanja na sopstvene resurse i snage. Zatim, kreiranje internih protokola i mera sa sektorom proizvodnje u cilju ublažavanja disbalansa zaliha prilikom promena u dinamici proizvodnje je procenjena kao dobra mera prevencije, uz opšti stav kod većine eksperata da je u praksi pitanje učinka takvih protokola kada dođe do vanrednih odstupanja u proizvodnji. Potom, sklapanje skladištenog aranžmana sa dobavljačem je okarakterisano kao dobra mera koja ne troši interne resurse organizacije, ali je ključan odnos i poverenje sa odabranim dobavljačem za takvu vrstu usluge, što zavisi pojedinačno od svakog slučaja. Dalje, definisanje fleksibilnih aranžmana sa dobavljačima koji bi podrazumevali mogućnost „ad hoc“ korekcije naručenih količina u skladu sa pozitivnim i negativnim odstupanjima proizvodnog procesa, smatra se kao dobra mera koja podrazumeva opet puno oslanjanja na dobavljača. Pozitivna strana ove mere je ušteda na internim resursima, ali je potrebna pouzdanost dobavljača sa druge strane da se odreaguje kada je to najpotrebnije. To može biti „mač sa dve oštrice“ i zato je ova mera tek na samom začelju ove liste. Na kraju, eksperti smatraju da uvek kao opcija ostaje zakup eksternog skladištenog prostora koja se smatra kao proverena i kontrolisana mera, ali sa ekonomske strane veoma nepovoljna, jer se resursi u svakom smislu dupliraju.

Dakle, u saradnji sa ekspertima identifikovani su ključni remetilački faktori koji utiču na disproporciju zaliha RP, kao i predložene preventivne mere koje treba da spreče ili ublaže posledice opisanih faktora. Iz navedenog sledi da je problematika zaliha RP isuviše kompleksna da bi se moglo izvući jedinstveno rešenje koje bi obuhvatilo sve aspekte i izazove upravljanja zalihama ove sirovine. Stoga, kao što je i navedeno, trebalo bi koristiti više metoda u adekvatnoj kombinaciji kako bi se došlo do dobrih rezultata u ovom segmentu. Kao što je opisano, proizvodnja je „živa stvar“ i njene oscilacije su teško predvidive. Sa druge strane to se bitno odražava na jedinicu odgovornu za nabavku RP i njen učinak u delu vođenja optimalnog nivoa zaliha, a posledično i na druge aspekte koji su prethodno opisani. U petom poglavlju disertacije je posebno skrenuta pažnja na važnost saradnje ova dva sektora i njihovu uzajamnu povezanost, posebno u ovom delu. Na osnovu svega navedenog može se izdvojiti zaključak da bi trebalo da obe strane imaju nepopustljivo međusobno razumevanje, naročito u opisanim vanrednim situacijama, kako bi efikasnije prevazilazili iste. Ovde se pre svega misli na redukovanje

isključivih i krutih (previše formalnih) stavova u specifičnim okolnostima, koji su po prirodi prisutni u velikim organizacijama, i prihvatanje alternativnih rešenja i drugačijih mišljenja. Tu se može povući paralela iz modela prema T. Vilenu i D. Hangeru (potpoglavlje 3.3.) koji zagovaraju princip *strateške fleksibilnosti* i stvaranje *organizacije koja uči*, odnosno „*organizacije koja je vešta u kreiranju, sticanju i prenošenju znanja i modifikaciji svog ponašanja tako da ono reflektuje nova znanja i uvide*“ (Wheelen et al., 2010). Pored toga, sa ekspertima je diskutovano o specifičnosti skladištenja RP i koje se ključne prednosti i mane mogu izdvojiti kod ovog procesa. Dobijeni rezultati predstavljeni su u tabeli 27.

Tabela 27. Uporedni pregled rezultata – analiza prednosti i mana skladištenja reciklažnog papira (izvor: Autor)

	Sumarni rezultati			
	P 1	P 2	P 3	P 4
+Prednost: Mogućnost skladištenja ključnih kvaliteta (braon i deinking i dr.) na otvorenom prostoru	Da	Da	Da	Da
+Prednost: Otporan na visoke i niske temperature skladištenog prostora	Da	Delimično	Da	Da
+Prednost: Relativno jednostavan za manipulaciju u skladištu (skladištenje u rasutom i baliranom obliku)	Da	Delimično	Da	Da
+Prednost: Ne zahteva svakodnevno održavanje	Da	Da	Da	Da
-Mana: Povećani rizici od nastanka požara	Da	Da	Da	Da
-Mana: Narušavanje kvaliteta (propadanje papira) nakon dužeg skladištenja na otvorenom prostoru	Da	Da	Da	Da
-Mana: Rizik od povrede radnika u skladištu prilikom operacija (tretiranja RP)	Delimično	Ne	Da	Da

Ono što je svakako izdvojeno kao ključna prednost je da ova sirovina trpi otvoreni prostor i u značajnoj meri atmosferske uslove. To je posebno važno imajući u vidu da se radi o velikim količinama sirovine koja treba da na dnevnom nivou bude na raspolaganju proizvodnji. Eksperti ocenjuju da sam proces skladištenja nije previše kompleksan, ali se strogo mora voditi briga o bezbednosnim uslovima na radu. Tu se pre svega misli na zaštitu radnika koji su operativno zaduženi za upravljanje skladištem RP. Potom, vođenje računa o sprečavanju nastanka požara, jer se radi o relativno lako zapaljivoj sirovini. Osim toga, mora se voditi evidencija da se prati promet starosti zaliha jer posle dužeg vremena sirovina kreće da propada i gubi na tehničkom svojstvu. Taj segment posebno naglašava i ekspert (E7, P2) „*navedeni posao je dosta bitan i neophodno je da se priliv i potrošnja planiraju veoma dobro, kako bi „obrt“ robe bio konstantan i da ne bismo imali starije zalihe, pošto dolazi do pogoršanja kvaliteta*“. Iz iznetog proizilazi da se radi o važnom i kolektivno odgovornom poslu, sa čime se slaže i ekspert (E1, P1) „*Ja to više vidim kao odgovoran proces koji podrazumeva: a) Proces usklađenosti kvaliteta; b) Kvalitet skladištenja i rukovanja; i c) Usklađenost i zaštita na radu*“. Drugim rečima, iako naizgled sam proces skladištenja RP nije previše složen, radi se o vrlo visoko

odgovornom i dinamičnom poslu. Sa druge strane, upravljanje zalihama, kao širi pojam, predmet je čestih oscilacija usled direktne povezanosti sa proizvodnim sektorom, a prate ga paralelno i drugi opisani izazovi (nepouzdanost dobavljača, ograničeni skladišteni prostor, transport i logistika...). Opisane metode za prevenciju i ublažavanje navedenih remetilačkih faktora bi trebalo da daju određene rezultate. Međutim, u praksi njihova uspešnost je često upitna pošto se radi o pojavi koja je specifična za svaki pojedinačni slučaj. Na osnovu opisanog, proizilazi opšti zaključak za potrebom uključivanja strateške fleksibilnosti kao odgovorom za, pre svega nepredvidivu dinamiku proizvodnje, a potom i za druge pobrojane izazove gde je ovaj princip moguće primeniti. Na osnovu predstavljenih razmatranja i proisteklih zaključaka koji se tiču optimalnog upravljanja zalihama RP, dobijena su vredna saznanja potrebna za dokazivanje druge pomoćne hipoteze disertacije i izgradnju modela u ovom segmentu.

Pitanje kompleksnosti organizacione jedinice nadležne za upravljanje nabavkom osnovne sirovine problematika je treće pomoćne hipoteze disertacije. Tokom istraživanja, odnosno poglavlja, problematika funkcije nabavke je razmatrana i analizirana kroz razne aspekte. Sagledan je kompletan razvoj ove funkcije u organizaciji. Detaljno je razmatrana njena pozicija u odnosu na druge funkcije. Predstavljeni su njeni evolucijski koraci od *reaktivne* do *strateške* nabavke. To je bilo veoma važno obraditi kako bi se sagledao strateški razvoj ove funkcije u organizaciji. Navedeni su i objašnjeni faktori koji utiču na strategiju nabavke, potom šta podrazumeva njen obim i delokrug aktivnosti, kao i šta su savremeni oblici strateškog traženja izvora nabavke na globalnom nivou i koje su zastupljene metode i alati za podršku ovoj funkciji. Posebno su razrađeni organizacioni modeli jedinice zadužene za nabavku sirovina u industriji papira (potpoglavlje 5.3.) Sa ekspertima je diskutovano o tipičnim organizacionim oblicima funkcije nabavke sirovina koji se mogu sresti u industriji papira, te efikasnošću ovih struktura i izazovima koji se dešavaju u praksi. Zapažanja su da se *divizioni oblik* organizacione strukture često može sresti kod velikih multinacionalnih kompanija koje dolaze iz ove branše. Upravo je on ocenjen i kao najkompleksniji. Kao što je objašnjeno u petom poglavlju, ova divizionarna struktura podrazumeva da je centrala (odnosno sedište kompanije) glavna proizvodna fabrika (recikler), dok su ostale divizije (podružnice) pozicionirane na drugim lokacijama (tržištima, državama), koja su strateški važna za centralu. Cilj datih divizija je lokalno delovanje i sprovođenje politike centrale. Eksperti su analizirali vezu između složenosti ovih struktura sa njihovom efikasnošću. Zatim, da li dolazi do preklapanja određenih funkcija i nadležnosti između divizija i centrale? Ekspert (E4, P1) ocenjuje da je divizionarna organizacija rešenje za pokrivanje raznih tržišta sa kojih se nabavlja ključna sirovina, ali da je određeno preklapanje nadležnosti teško izbeći. On ukazuje „*da je blizina izvora sirovina veoma važna i zato mislim*

da je ovakva organizacija i podela dobra. Naravno da će biti preklapanja, što ne može uvek biti korisno“. Nešto drugačiji stav ima ekspert (E6, P2), koji pak smatra da preklapanja ne bi trebalo biti ukoliko su nadležnosti jasno utvrđene „ne može biti preklapanja ukoliko se zna šta ko radi i za šta je ko odgovoran. Smatram da je divizionarna struktura veoma efikasna, jer fabrika treba da definiše uslove, prati lager, sagledava celu situaciju, utiče na tržišta na kome nema svoje firme, a ne može da ih ima na svim tržištima, dok date firme aktivno učestvuju i sprovode svoju politiku na tržištima na kojima se i nalaze“. Kada je reč o sprovođenju politike centrale (E5, P2) ekspert smatra da „ogranci (divizije) moraju pratiti politiku centrale, ali je prirodno da se prilagođavaju uslovima lokalnog tržišta“. Da se radi o kompleksnoj strukturi, kako u organizacionom smislu, tako i sprovođenju odluka gde može doći do neefikasnosti u svakodnevnom radu ističe i ekspert (E7, P2) „svakako može doći do neusaglašenosti prilikom ovakvog načina rada. Ali s obzirom da ovakvom raspodelom posla imamo instrukcije od strane centrale, dolazi do toga da možemo izgubiti određene pozicije. Moje je mišljenje da je svako tržište „posebna priča“ i da se mora poštovati mišljenje menadžera zaduženog za određeno tržište, ali na kraju odluka se može donositi iz centrale na osnovu svih podataka“. Dakle, iz navedenih stavova proizilazi da je jako bitno obratiti pažnju na autonomiju divizija koje deluju dislocirano na lokalnom nivou. Komunikacija je sama po sebi složena jer je uslovljena složenom organizacionom strukturom. Strateške i konačne odluke donose se na nivou centrale, ali eksperti ukazuju da je od ključne važnosti uzeti u obzir stavove divizionih menadžera. Takvo mišljenje zauzima i ekspert (E8, P2) „vidim pozitivne strane takvih organizacija. Opet dosta zavisi od načina rukovođenja. Koliko se uzima u obzir „lokalna specifičnost“, koliko je firma u stanju da se (u određenoj meri) prilagodi nekim specifičnim okolnostima koji su prisutni u filijalama (divizijama) odnosno na teritorijama gde one posluju. Svakako, rukovođenje velikom firmom zahteva normiranost, formalnu regulisanost, postojanje procedura“. Pored preklapanja nadležnosti, drugi problem koji se javlja u ovakvim kompleksnim organizacionim strukturama je konfuzija na tržištu usled preklapanja divizija sa istim dobavljačima. Taj problem posebno obrazlaže ekspert (E10, P3) „niti jedan od pristupa organizacije nije potpuno ispravan ili neispravan. U principu, preklapanje nadležnosti rezultuje nepotrebnim konfliktima i gubljenjem resursa na neproduktivne aktivnosti. Drugi problem je komunikacija sa potencijalnim dobavljačima iz više izvora, koja može dovesti do konfuzije na tržištu i pojave „kanibalizma“ (inflatorna delovanja unutar iste organizacije)“. Taj problem bi trebalo da se stavi pod kontrolu internim propisima centrale, ali usled takođe kompleksnih (divizionih) organizacija dobavljača, ovakve pojave često nije moguće izbeći. Sa druge strane prednost divizionarne strukture je svakako razmena informacija i vladanje aktuelnim dešavanjima na tržištu

(sirovina), o čemu je posebno bilo reći u sedmom poglavlju disertacije. Takav stav ima i ekspert (E12, P4) „*organizacijski, divizije su dobra rješenja jer unutar divizije surađuju različite države, sa istim ciljem, te razmjenom informacija mogu predvidjeti trendove na tržištu*“. Sinergija među divizijama koja se javlja deljenjem informacija o tržišnim kretanjima i važnim aktuelnostima je svakako jedna od ključnih prednosti ovakvog tipa organizacije u industriji papira. Ekspert (E13, P4) predviđa da će divizionni tip organizacione strukture i u perspektivi biti najzastupljeniji „*i pored činjenice da dolazi do preklapanja pojedinih funkcija očigledno je da je ovo preovlađujući model po kome će funkcionisati branša*“. Drugim rečima, stiče se utisak da je divizionni princip, kao ključni model organizacione strukture u industriji papira, prepoznat kao generalno dobar i pored svoje kompleksnosti i drugih objašnjenih manjkavosti kojih su eksperti branše svesni. Nema sumnje da je ključno „usko grlo“ ovog modela složenost organizacije koje dovodi do *preklapanja pozicija i pitanje lokalne autonomije* divizija. Tako viđenje ima i ekspert (E5, P2) „*ograničavajući faktor ponekad je upravo odnos globalnog poslovanja i lokalne kulture poslovanja, koje nisu uvek u korelaciji*“. U razgovoru sa ekspertima na temu prevazilaženja ovih problema stekao se opšti utisak da je potrebno raditi na poboljšanju komunikacije kako bi procesi u ovakvoj organizacionoj strukturi postali efikasniji. Ovde se može izvući paralela i podsetiti se modela strateškog upravljanja prema Fred i Forest Davidu (potpoglavlje 3.4.), koji posebno insistiraju na radu na unapređenju komunikacije i međusobnog razumevanja u kolektivu. Podsetićemo se ključnih principa modela i reči ovih autora koji kažu da „*komunikacija je ključ uspešnog strateškog menadžmenta*“. Pozivanje na dijalog, neodustajanje u kvalitetnoj komunikaciji, kako u okviru svoje funkcije tako i sa ostalima, su jedne od ključnih vrednosti ovog modela. *Dublje, poboljšano razumevanje* je jedna od premisa ovih autora sa ciljem sinhronizacije timova i jednom misijom da organizacija postigne uspeh. Ovakav pristup strateškog menadžmenta trebalo bi da doprinese unapređenju komunikacionih kanala u složenim organizacionim strukturama poput ove. Principi strateškog upravljanja za koji se zalažu pomenuti autori iskorišćeni su prilikom dokazivanja treće pomoćne hipoteze i izgradnje modela u ovom delu.

Sa ekspertima je diskutovano i o ključnim vrednostima funkcije nabavke u okviru kojih nije bilo puno podeljenih mišljenja (Tabela 28.). Kao što se zaključuje sa prikazane tabele, prepoznavanje nabavke kao strateške funkcije u organizaciji je jedan od preduslova da ova funkcija pruži dobre rezultate. Argumentacija za ovu tvrdnju se prožima kroz brojna poglavlja ovog istraživanja (takođe i mnogih drugih), što samo svedoči o njenoj važnosti.

Tabela 28. Usporedni pregled rezultata – analiza ključnih vrednosti funkcije nabavke (izvor: Autor)

	Sumarni rezultati			
	P 1	P 2	P 3	P 4
<i>Prepoznavanje funkcije nabavke (reciklažnog papira) kao strateške funkcije u organizaciji je jedan od preduslova da ova funkcija pruži dobre rezultate.</i>	Da	Da	Da	Da
<i>Usklađivanje strategije organizacije sa funkcionalnom strategijom nabavke (reciklažnog papira) je ključno kako ne bi došlo do međusobne kolizije ciljeva. Nadalje, neophodno je da funkcija nabavke podržava korporativnu strategiju kompanije.</i>	Da	Da	Da	Da
<i>Obim funkcije nabavke reciklažnog papira ima širok dijapazon aktivnosti i odgovornosti na sva tri nivoa menadžmenta (strateški, taktički i operativni nivo).</i>	Da	Da	Da	Da
<i>Menadžer nabavke reciklažnog papira pored komercijalnih vještina i ekonomskih znanja potrebno je da poseduje i solidan nivo tehničkih znanja (svojstva reciklažnog papira, ključne procese same proizvodnje, odnosno reciklaže papira i sl.).</i>	Da	Delimično	Da	Da
<i>Sistemi merenja performansi i nagrađivanja su važni za motivisanje svih članova tima jedinice za nabavku (reciklažnog papira), a samim tim i doprinose ostvarivanju dobrih rezultata ove funkcije.</i>	Delimično	Da	Da	Da

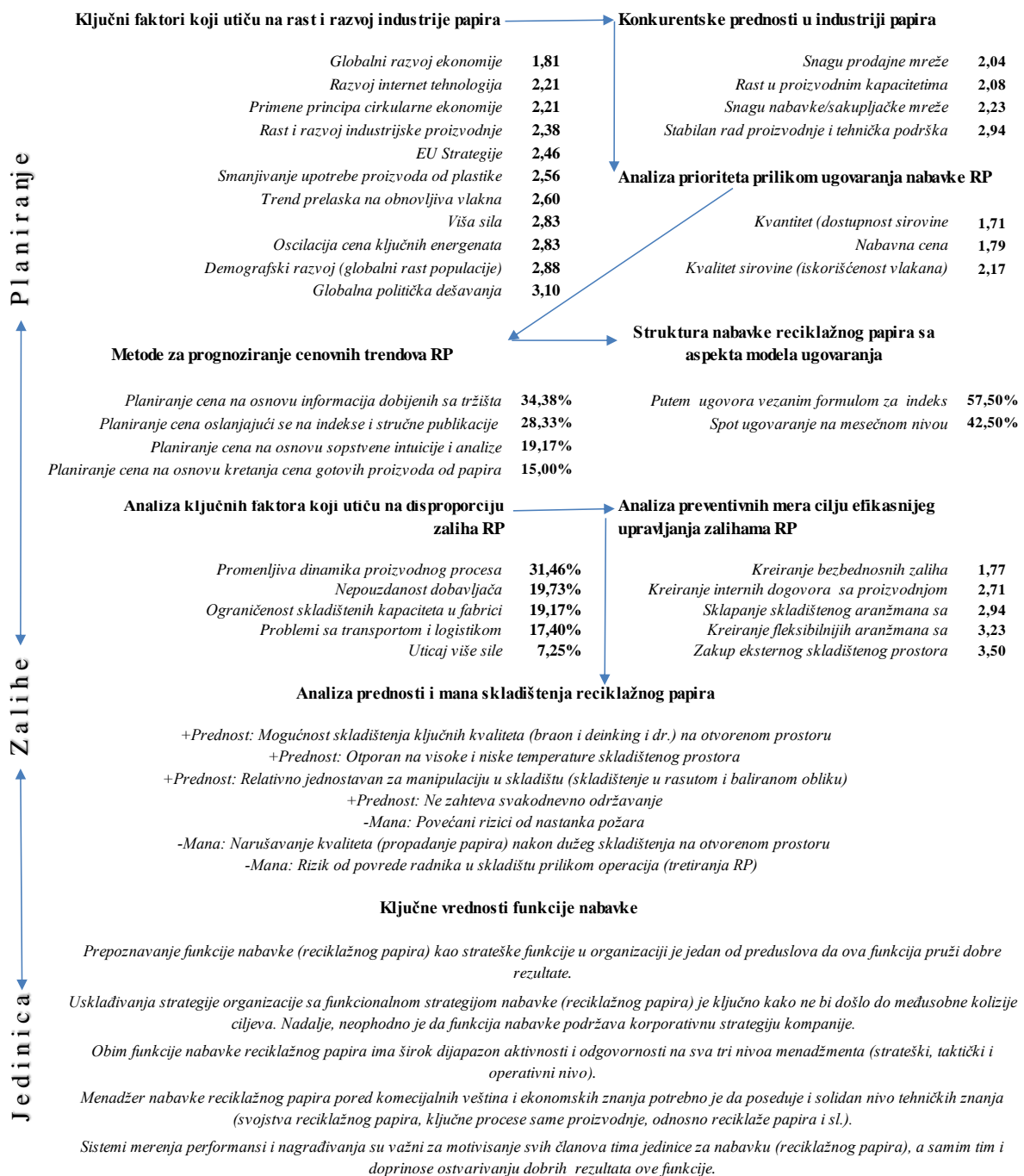
Usklađivanje strategije organizacije sa funkcionalnom strategijom nabavke (reciklažnog papira) je takođe jedan od preduslova za ostvarivanje dobrih rezultata, kako nabavke tako i cele organizacije. Na taj način se sprečava međusobna kolizija zadatih ciljeva, o čemu je bilo dosta reči u sedmom poglavlju. Potom, obim funkcije nabavke RP je prisutan na sva tri nivoa menadžmenta što samo ide u prilog važnosti ove funkcije i njenom širokom delovanju (detaljno objašnjeno u petom poglavlju). Širok spektar znanja je u savremenom načinu poslovanja, posebno u procesnoj industriji kakva je papirna, neophodnost za menadžere nabavke sirovina. To je bitan zaključak koji svedoči samo o kakvoj zahtevnoj poziciji je reč, posebno ako se sa druge strane uzmu u obzir izazovi sa kojima se suočavaju u modernom poslovanju (videti četvrto i peto poglavlje). Stoga je potrebno da postoje adekvatni sistemi merenja performansi i nagrađivanja svih članova tima jedinice za nabavku sirovina (reciklažnog papira), jer svi učestvuju u ostvarivanju zadatih ciljeva ove funkcije.

U ovom potpoglavlju predstavljeno je sprovođenje komparativne analize studije slučaja u okviru četiri odabrana preduzeća, što predstavlja uvek najveći izazov istraživanja. Stoga autor Yin ovu fazu metodologije studije ocenjuje kao najtežom (Yin, 2002). Razrađene su problematike postavljenih hipoteza disertacije iz kojih su proizašli potrebni zaključci za izgradnju modela istraživanja. U narednom poglavlju sledi provera hipoteza istraživanja, a potom poglavlje gde će biti sumirani rezultati i predstavljen model.

8.4. Četvrti korak - Provera hipoteza

Cilj ovog koraka je da izvrši proveru postavljenih hipoteza disertacije na osnovu prethodno sprovedenog istraživanja, a u skladu sa razrađenom metodologijom studije slučaja. Polazna hipoteza ovog istraživanja glasi da se „*sistematskom primenom principa strateškog menadžmenta u oblasti upravljanja nabavkom osnovne sirovine doprinosi uspešnosti preduzeća*“. Na osnovu podataka koji su prikupljeni u ekspertskim intervjuima i obrađeni primenom kodiranja ovih podataka (*primer u tabeli 19., a detaljan pregled Prilog 3.*), prema logički postavljenim grupama kodova gde su konstantno poređeni, donet je niz zaključaka koji predstavljaju osnovu za definisanje modela za strateško unapređenje nabavke osnovnih sirovina. Dobijeni rezultati nakon sprovedene komparativne studije slučaja su u skladu sa postavljenom glavnom hipotezom disertacije. Prvo, među ispitanicima, ekspertima branše industrije papira, postoji konsenzus da bi se primenom principa strateškog menadžmenta u okviru nabavke osnovne sirovine u industriji papira doprinelo sveopštim rezultatima organizacije. Približnije, taj doprinos je koncipiran kroz unapređenje tri ključna segmenta u nabavci ove sirovine *preciznije predviđanje cena – optimizacija zaliha – efikasna jedinica zadužena nabavku*, na osnovu kojih su definisane sekundarne hipoteze disertacije. Slika 39. sumira rezultate komparativne analize i ukazuje na spregu između ova tri segmenta i njihove međusobne zavisnosti. Počev od faktora koji vrše uticaj na industriju i implicitno kreiraju nove trendove i potrebe. Tržište reaguje na njih i kroz kontinuiranu tržišnu utakmicu organizacije usmeravaju svoje aktivnosti u cilju dostizanja konkurentskih prednosti, poput jačanja prodajne mreže, zatim, proizvodnih (reciklažnih) kapaciteta, širenju mreže sakupljanja osnovne sirovine i dr. Na osnovu toga se konkretizuju prioriteti prilikom ugovaranja nabavke osnovne sirovine u vidu količina, cene, kvaliteta ili drugih parametara. Pored toga se vodi proces prognoziranja cena, korišćenjem već objašnjenih metoda, gde se podjednako vodi računa o samoj strukturi kojom će nabavka biti realizovana (*putem ugovora vezanih za određeni indeks ili spot nabavke). Postupak planiranja nabavke i njene realizacije direktno je povezan sa upravljanjem zaliha. Faktori koji ometaju optimalni nivo zaliha osnovne sirovine detaljno su analizirani, a posebna pažnja je posvećena promenljivoj dinamici proizvodnog procesa i važnosti saradnje sa proizvodnim sektorom. Razmatrane su postojeće preventivne mere koje bi trebalo da spreče disproporciju zaliha, ali je njihov učinak od strane eksperata ocenjen kao nedovoljno uspešan da bi se mogao okarakterisati kao sistemsko rešenje. Sam postupak skladištenja osnovne sirovine nije kompleksan, ali iziskuje odgovornost nadležnih osoba, posebno u domenu zaštite i bezbednosti na radu.

Slika 39. Sumirani pregled dobijenih rezultata komparativne analize (izvor: Autor)



Odgovornost za upravljanjem gore navedenih procesa leži na jedinici za nabavku osnovne sirovine. Rezultati komparativne analize ukazuju na značaj zrelosti organizacije u prepoznavanju ove funkcije kao strateške i priznavanju njenog doprinosa u ravni sa ostalim komercijalnim jedinicama. Složenost i obim posla koji obavlja ova jedinica zahteva visok stepen obučenosti njenih kadrova u različitim disciplinama (ekonomskih, tehničkih, socijalnih i dr.). Kao posledica često kompleksnih organizacionih struktura dolazi do manjkavosti u praćenju rada ove jedinice, što može dovesti do pada njene efikasnosti. Zato je neophodno da

postoje odgovarajući sistemi merenja performansi i nagrađivanja, čija uloga je da spreče ove pojave.

Pored toga, rezultati komparativne analize svedoče o nedovoljnoj/nesistematskoj primeni principa strateškog menadžmenta u ovoj industriji. Osnovni razlog za ovakvu limitiranu primenu, na osnovu rezultata mog istraživanja je oskudna istraživačka baza u ovom polju, gde se pregledanjem domaće i strane literature zaključuje nezadovoljavajuća posvećenost ovoj temi. Posebno je izražen deficit novijih istraživanja, što za rezultat ima odsustvo primene savremenih strateških modela u praktičnom smislu, čime se dodatno uvećava značaj ove disertacije.

Stoga, na osnovu rezultata prethodnih istraživanja, obradi domaće i strane literature u ovom polju, prikupljenim i obrađenim podacima, sprovedene komparativne analize studije u četiri odabrana preduzeća i izvedenih zaključaka predlažem *model za strateško upravljanje nabavkom sirovina u industriji papira*. Model, baziran na principima odabranih (obrađenih) strateških modela u sprezi sa inputima, dobijenih na osnovu sprovedenog praktičnog istraživanja i kodiranih prema opisanoj metodologiji, predstavlja konačni rezultat disertacije.

Sledi dalja razrada provere sekundarnih hipoteza disertacije:

Hipoteza 1a: Sistematskom primenom modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine povećava se preciznost predviđanja cenovnih trendova u domenu osnovnih sirovina.

Problematika prve pomoćne hipoteze podrobno je razrađena u disertaciji kroz izdvojene principe strateškog upravljanja (na osnovu odabranih modela). Zatim kroz sveobuhvatnu analizu industrije papira, sa posebnim fokusom na hronologiju tržišta reciklažnog papira (evropskog i globalnog), cenovne politike ključnih učesnika i uticajnih struja, analizu geostrateških i geopolitičkih kretanja koji utiču na formiranje cenovnih trendova RP i promenu ključnih trgovinskih tokova ove sirovine, razmatranje postojećih i očekivanih smerova industrije u ovom segmentu na osnovu savremenog načina života i stvaranja novih potreba koje donosi digitalno doba. Komparativnom analizom i otvorenim kodiranjem podataka dobijeni su rezultati koji ukazuju da je predviđanje cenovnih trendova kretanja osnovne sirovine (reciklažnog papira) u ovoj branši ključni izazov za sve menadžere nabavke. Rezultati su pokazali da je industrija papira zrela da razmotri strateški model koji bi za cilj imao da unapredi segment planiranja cenovnih trendova osnovne sirovine i doprinese kvalitetnijem pristupu suočavanja sa dinamičnim tržištem, kakav je reciklažni papir. Tokom sprovođenja intervjuva ustanovljeno je odobravanje eksperata u delu inicijative o razvoju modela koji bi unapredio

ovaj proces. Ekspert (E8, P2) smatra razvoj takvog modela kao pozitivan iskorak u upravljanju nabavkom RP uz konstataciju „*mislim da je razvoj jednog takvog modela potreban industriji papira u delu nabavke starog papira. Do sada nisam imao prilike da se upoznam sa opisanim ili sličnim modelom, ali svakako je pozitivan iskorak u odnosu na postojeće stanje. Fabrike 'leže' na staroj hartiji i dobar učinak u nabavci se itekako reflektuje na rezultate firme*“. Nadalje, ekspert (E10, P3) ističe da je posebno u doba aktuelne globalne nesigurnosti poželjno raditi na razvoju modela koji će pomoći efikasnijem radu nabavke sirovina „*uveren sam da će rezultat ovog istraživanja doprineti svima nama u savladavanju svakodnevnih problema sa kojima se susrećemo. Aktuelna situacija sa pandemijom dodatno je iskomplikovala kompletan proces, tako da je potreba za savremenim modelima nabavke sirovina itekako dobrodošla*“. Ističe se i podrška eksperta (E14, P4) koji kaže „*industrija papira napreduje u tehnologiji prerade i reciklaže papira. Međutim, u delu koji se tiče strategije nabavke njene osnovne sirovine nije se puno odmaklo. Konceptija nabavke RP danas i pre dve decenije je praktično nepromenjena, samo je tržište postalo konkurentnije. Mislim da je branša papira dosta interna u ovom polju i ne prepoznajem dovoljno napora za promenama u strategiji nabavke, a prostora za unapređenjem ima dosta. Ovo istraživanje je pravo osveženje i nadam se da će motivisati i druge kolege iz industrije da se bave ovim problemom*“.

Dobijeni model treba da obuhvata algoritam za prepoznavanje objektivnog okruženja i mehanizme integracije intuicije i analize u procesu ugovaranja nabavke koji će doprineti preciznijem predviđanju cenovnih trendova osnovne sirovine. Stoga, ukazuje se podrška razvoju predloženog modela, čime se konstatuje da je prva pomoćna hipoteza u korelaciji sa dobijenim rezultatima.

Hipoteza 1b: Sistematskom primenom modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine postiže se optimalni nivo zaliha osnovnih sirovina.

U okviru dela istraživanja predviđenog za razradu sekundarne pomoćne hipoteze dobijeni su rezultati koji upućuju da je upravljanje zalihama osnovne sirovine u industriji papira pod snažnim uticajem proizvodnog procesa, koji je sam po sebi dinamičan i podložan čestim promenama. Razmatrani su i drugi remetilački faktori koji dovode do disbalansa u zalihama i otežavaju održavanje optimalnog nivoa skladišta osnovne sirovine. Na osnovu obrađenih i kodiranih podataka dobijeni rezultati komparativne analize sugerišu da je uspeh postojećih preventivnih mera upitan i da variraju od svakog pojedinačnog slučaja. To dodatno svedoči o potrebi angažovanja strateškog pristupa ovom problemu i razvoju modela koji bi svojim

delovanjem doprineo optimizaciji zaliha osnovne sirovine. Pored toga, istaknuti su principi strateške fleksibilnosti i stvaranje organizacije koja uči, koji bi unapredili kanale međusektorske saradnje, te suzili manevarski prostor negativnim faktorima koji izazivaju neravnotežu zaliha.

U skladu sa tim, u delu upravljanja zalihama osnovne sirovine predloženi model bi u svom dizajnu trebao da sadrži opisane principe strateškog menadžmenta, kako bi se na adekvatan način odgovorilo faktorima koji remete normalne tokove zaliha. Na osnovu obrazloženog proizilazi da su izneti rezultati u sprezi sa drugom pomoćnom hipotezom disertacije.

Hipoteza 1c: Sistematskom primenom modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine smanjuje se kompleksnost organizacione jedinice nadležne za upravljanje nabavkom osnovne sirovine.

Poslednja pomoćna hipoteza otvorila je, između ostalog, važnu diskusiju koja se tiče pozicije nabavke u organizaciji. Ovaj segment je detaljno razrađen u disertaciji i bio je predmet posebne analize. Da bi se uopšte govorilo o direktnoj problematici ove hipoteze, neophodno je bilo ispitati evolutivan razvoj ove funkcije, njenu genezu od reaktivne do strateške funkcije u organizaciji. Dobijeni rezultati upućuju da je u savremenom poslovanju, u većini slučajeva, funkcija nabavke sirovina prepoznata kao strateška, i tretira se „rame uz rame“ sa drugim organizacionim jedinicama. Međutim, na osnovu rezultata komparativne analize i dalje „provejava“ u nekim situacijama da je ova funkcija potcenjena u odnosu na druge. Ta činjenica, ohrabruje potrebu za modelom koji bi se strateški bavio i organizacionom strukturom nabavke sirovina. Pored toga, ključni problem je da su u velikoj meri zastupljeni kompleksni (divizion) organizacioni modeli funkcije nabavke sirovina gde se posledično javljaju šumovi/kolizije u komunikaciji. Učestalost javljanja ovih šumova zavisi od svakog slučaja ponaosob, što je u indirektnoj vezi sa spremnošću centrale da „čuje“ (shvati) važnost „lokalne specifik“ divizija i njihov stepen autonomije u delu strateškog odlučivanja na datom tržištu. Posebno su obrađeni principi modela strateškog upravljanja koji doprinose rešavanju problema u komunikaciji na liniji menadžmenta, što je od naročitog značaja za problematiku ove hipoteze. Rezultati takođe ukazuju na značaj postojanja adekvatnih sistema nagrađivanja članova jedinice nadležne za nabavku sirovina, posebno imajući u vidu težinu posla koji obavljaju. Smanjivanje kompleksnosti organizacione jedinice za nabavku sirovina podrazumeva širi pojam, koji se tiče pre svega njene organizacione strukture, ali indirektno efikasnih komunikacionih kanala, te razvijanja svesti kod top menadžmenta o složenosti posla koji članovi (divizije/jedinice za nabavku) obavljaju i nivoa njihovog zadovoljstva. Ukoliko ne postoji kvalitetna komunikacija

i međusobno razumevanje, zatim adekvatni sistemi koji prate karijerni razvoj njenih članova i njihovu brojčanu normiranost, otvara se pitanje efikasnosti date jedinice i optimalnosti njenog rada. Dakle, kompleksna organizaciona struktura ne mora biti uvek jedini „krivac“ za njenu neoptimizovanost.

Na osnovu navedenog proizilazi da model u delu upravljanja kompleksnošću organizacione jedinice za nabavku sirovina treba da bude koncipiran na temeljima posmatranja nabavke kao strateške funkcije, zatim principima strateškog menadžmenta u komunikaciji, prožet logikom usklađivanja strategija organizacije i funkcije nabavke u okviru koje postoje sistemi merenja performansi i razumevanja potreba lokalnih jedinica. Pored toga, model treba da obuhvati kontrolne mehanizme normiranosti strukture jedinice i njenih internih procesa. Sledeći predstavljene rezultate i opisani model zaključuje se da su u skladu sa trećom pomoćnom hipotezom disertacije.

U narednom poglavlju predstavljeni su sumirani rezultati disertacije i model sa setom principa za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira, sa dizajnom koji omogućava modifikaciju i prilagođavanje drugim srodnim nabavkama sirovina u okviru procesne industrije.

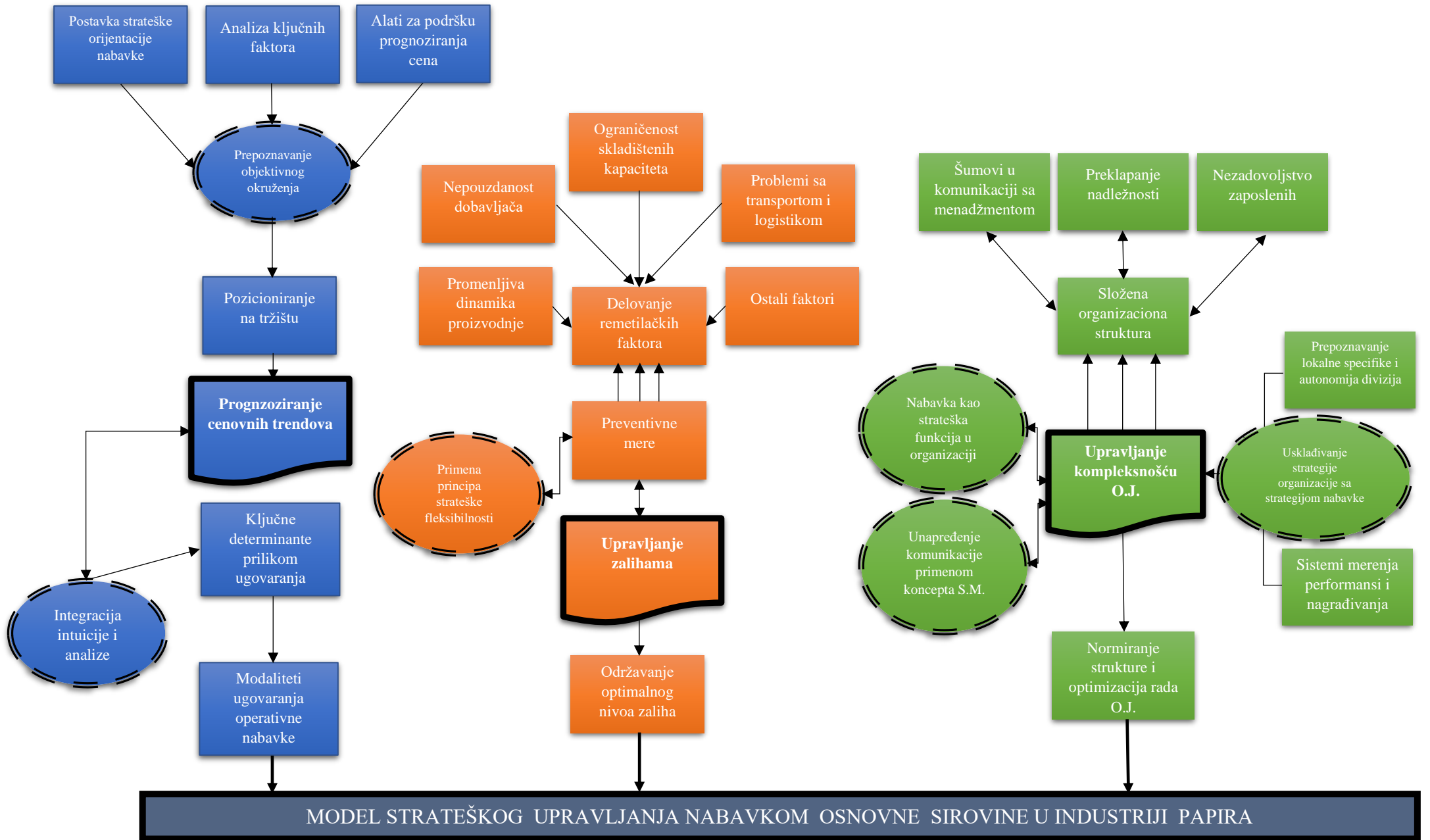
9. REZULTATI

Ovo poglavlje predstavlja rezultat dugogodišnjeg istraživanja u polju razvoja modela za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine, nastalog kao odgovor na savremene izazove poslovanja u industriji papira i generalno procesnoj industriji. Potreba za ovim modelom je prepoznata među profesionalcima koji se svakodnevno suočavaju sa poteškoćama u planiranju nabavke osnovne sirovine u vidu prognoziranja cenovnih trendova i potražnji najboljeg komercijalnog rešenja koji bi zadovoljio potrebe proizvodnje. Zatim, upravljanje zalihama koje treba stalno održavati da budu na optimalnom nivou i u svakom trenutku na raspolaganju proizvodnji. Pored toga, jedinica zadužena za nabavku sirovina je obično deo kompleksne organizacione strukture koja je podložna smanjenoj efikasnosti i neoptimizovanim internim procesima. Navedeni izazovi bili su odlučujući motiv da započnem ovo istraživanje koje bi kao krajnji ishod imalo odgovarajući model, dobijen kroz sinergiju teorijske podloge koncepta strateškog menadžmenta i praktičnih inputa dobijenih iz realnog poslovanja u industriji papira.

Na osnovu rezultata sprovedene komparativne analize studije slučaja u četiri odabrana preduzeća, obrađene stručne literature i usko-specijalizovanih publikacija u oblasti industrije papira i procesne industrije, te pregledom postojećih istraživanja u ovom polju predlaže se model sveden u tri celine koji svojom implementacijom treba da doprinese sveukupnim rezultatima preduzeća. Celine logički odgovaraju na tvrdnje postavljenih sekundarnih hipoteza disertacije. Predloženi model kao proizvod ovog istraživanja i dobijenih rezultata, šematski je prikazan na slici 40. Kao što je prethodno pomenuto, struktura modela podrazumeva tri celine koje su svojim algoritmom u skladu sa postavljenim sekundarnim hipotezama disertacije. Ova tri ključna elementa na grafikonu su uokvirena crnom bojom (*prognoziranje cenovnih trendova; upravljanje zalihama; upravljanje kompleksnošću organizacione jedinice*). Zatim, kružni elementi uokvireni isprekidanim linijama, predstavljaju *setove principa za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine*, koji su usvojeni iz posebno obrađenih strateških modela u okviru teorijskog dela disertacije. Ostali elementi dobijeni su kao ključni rezultati istraživanja iz realnog poslovanja u domenu nabavke sirovina. Kao što se zaključuje sa šematskog prikaza, celine se na kraju svoje algoritamske konstrukcije integrišu, jer se radi o međusobno zavisnim procesima.

Posmatrajući model sa leve na desnu stranu, prva celina odnosi se na problematiku prognoziranja cenovnih trendova, odnosno na prvu pomoćnu hipotezu disertacije.

Slika 40. Model strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira (izvor: Autor)



Algoritam započinje elementima koji se odnose na preduslove određivanja objektivnog okruženja. Dakle, *postavkom strateške orijentacije nabavke* utvrđuje se na koji način će se organizacija konceptijski postaviti prema nabavci ključne sirovine. Da li kroz razvijanje sopstvene sakupljačke mreže gde će uspostaviti direktan pristup generatorima (primarnim izvorima) sirovine ili kroz politiku ne ulaganja u sopstvenu mrežu sakupljanja, već kroz sistem sklapanja ugovora sa velikim i/ili manjim sakupljačima. Od ove odluke zavisi kako će „izgledati“ okruženje organizacije i koji učesnici će ga činiti, o čemu je bilo dosta reči tokom prethodnih poglavlja. Zatim *analiza ključnih faktora* u industriji papira podrazumeva aktivno praćenje delovanja navedenih faktora, imajući u vidu njihovu snagu, dinamičnost i mogućnost da u određenom periodu neki jenjavaju dok drugi jačaju, čime se menjaju smerovi kretanja industrije (detaljno objašnjeno u potpoglavlju 8.3.1).

Ovi faktori predstavljaju kreatore okruženja i ekonomsko-poslovne atmosfere u industriji papira i zato je njihov stalni monitoring neophodan. Pored toga, potrebno je uključiti *alate za podršku prognoziranja cena* čijim se korišćenjem mogu dobiti određene naznake cenovnih trendova. Međutim, kao što je u prethodnim poglavljima objašnjeno, eksperti ne preporučuju oslanjanje u potpunosti na njih. Prema tome, svaki od alata i metoda (planiranje cena na osnovu informacija sa tržišta, indeksa i stručnih publikacija, kretanja cena gotovih proizvoda...) ima određeni stepen nesigurnosti i služe kao eventualni pokazatelj očekivanih cenovnih trendova čiji stvarni ishod nije garantovan. Nakon postavke ova tri elementa, njihov output informacija se obrađuje principom prepoznavanja objektivnog okruženja. Ovaj princip deo je strateškog modela prema Jauhu i Kraftu koji su postavili revizionistički model neizvesnosti u okruženju. Ovaj model je u disertaciji već razrađen (potpoglavlje 3.1.). Da se podsetimo, navedeni princip podrazumeva pomak u pretpostavkama o *poželjnosti neizvesnosti*, insistiranje na prepoznavanju važnosti *objektivnog okruženja*, *spoznaji* da interakcije *strateških i strukturalnih* odluka sa okruženjem utiču na performanse i uključivanje performansi, a ne sistemske ravnoteže kao zavisne promenljive.

U skladu sa tim, ova celina modela ističe okruženje kao jedan od centralnih aktera u procesu izrade strategije, što odgovara selektivnoj primeni principa modela škole okruženja za koju se zalažu Mincberg i saradnici (potpoglavlje 3.2.3.). Navedena faza prve celine modela je i najizazovnija jer je potrebno na osnovu svih dobijenih informacija doći do objektivne spoznaje okruženja, služeći se opisanim principima. Na osnovu date *spoznaje objektivnog okruženja* zauzima se *pozicija na tržištu* iz koje se vrši *prognoziranje cena*. Zauzimanje pozicije na tržištu detaljno je razrađeno tokom disertacije, gde je bilo dosta reči o raznim pojavama na tržištu

reciklažnog papira (primer pozicije kada vlada tržište kupca i obratno, zatim špekulativne pojave i dr.). Zato je važna objektivna spoznaja okruženja, kako bi se iz ispravno postavljenih pozicija mogli preciznije prognozirati cenovni trendovi te stekla realnija tržišna očekivanja. Nakon toga, dolazimo do drugog strateškog principa u ovom segmentu modela (usvojenog iz Fred i Forest Davidovog modela, potpoglavlje 3.4.), a to je *princip korišćenja integracije intuicije i analize* u fazi ugovaranja nabavke (elementi u modelu: *ključne determinante prilikom ugovaranja i modaliteti ugovaranja operativne nabavke*, detaljno razrađeni u potpoglavlju 8.3.1.). U disertaciji je objašnjeno da je ovaj princip posebno dobar za donošenje važnih odluka u situacijama velike neizvesnosti, što je adekvatna kvalifikacija za nabavku reciklažnog papira u okviru njegovog dinamičnog tržišnog okruženja. Takođe, u delu teorijske razrade ovog modela istaknuto je da intuicija i racionalni proces igraju presudnu ulogu u efikasnom strateškom odlučivanju, što je pogotovo važno za poslednje dve faze ove celine. Ovaj princip je dodeljen ovoj celini jer je naročito koristan kada je potrebno birati između nekoliko verodostojnih alternativa, poput odlučivanja o izboru ponuda više uporedivih dobavljača. Ovaj deo predstavlja rezultat postupka prognoziranja cena, sa kojim se završava ova celina i povezuje sa glavnim procesom modela na koji se nastavljaju ostale dve.

Upravljanje optimalnim nivoom zaliha osnovne sirovine je druga logična celina ovog modela i otpočinje sa faktorima koji remete taj proces. Svaki od njih je podrobno analiziran u disertaciji, ali je potrebno posebno istaći faktor promenljive dinamike proizvodnje koji je na osnovu rezultata komparativne analize najubojitiji remetilac optimalnog nivoa zaliha. Rezultati komparativne analize upućuju da je uspešnost preventivnih mera neizvesna i da zavisi od svakog individualnog slučaja (mere prevencije objašnjene u potpoglavlju 8.3.1.). Shodno tome, ovde se uključuje *princip strateške fleksibilnosti* (usvojen iz modela prema T. Vilenu i D. Hangeru, potpoglavlje 3.3) kako bi doprineo njihovoj efikasnosti. Podsetićemo se četiri glavne aktivnosti ovog principa: 1) *sistematično rešavanje problema*; 2) *eksperimentisanje sa novim pristupima*; 3) *učenje iz svog iskustva i prošlosti kao i iz iskustva drugih*; 4) *brzo i efikasno prenošenje znanja kroz organizaciju*. Stoga, kada je reč o internim remetilačkim faktorima (poput konfliktnih situacija na liniji nabavka sirovina – proizvodnja), trebalo bi se osloniti na gore opisane aktivnosti u cilju dolaženja do pozitivnog ishoda. Princip strateške fleksibilnosti zagovara kreiranje organizacije koja uči, što je posebno važno kod problema koji se javljaju sa upravljanjem zaliha, jer se često javljaju slični problemi te je ovaj princip veoma delotvoran za prevazilaženje istih. Isti princip važi i za eksterne faktore, poput nepouzdanih dobavljača ili problema sa transportom i logistikom, gde je potrebno uporno tražiti alternativna rešenja i probati sa novim pristupima. Opisanim pristupom ovim problemima u kombinaciji sa

postojećim preventivnim merama za očekivati je bolji ishod u održavanju optimalnog nivoa zaliha, što je krajnji cilj ove celine, nakon čega se priključuje glavnom procesu modela. Treba istaći da rad ne testira direktno taj potencijalni ishod. Primena modela je važan zadatak za buduća istraživanja, koja će posebno obrađivati ovaj segment.

Poslednja celina modela predviđena je za upravljanje kompleksnošću organizacione jedinice zadužene za nabavku sirovina. Započinje sa ključnim elementima koji su posledica složene organizacije: *šumovi u komunikaciji, preklapanje nadležnosti i nezadovoljstvo zaposlenih*. U okviru upravljanja ovim problemom deluju tri seta principa strateškog menadžmenta: 1) *princip prepoznavanja nabavke kao strateške funkcije u organizaciji*; 2) *unapređenje komunikacije primenom koncepta S.M.*; 3) *usklađivanje strategije organizacije sa strategijom funkcije nabavke sirovina*. Svaki od navedenih principa je detaljno razrađen u disertaciji, ali ćemo ih u nastavku ukratko sumirati. Jedan od preduslova da bi se uopšte pristupilo bavljenju ovim problemom je da organizacija prepoznaje nabavku sirovina kao stratešku funkciju. Bilo je puno reči o evolutivnom razvoju nabavke i njenom dugom putu da bude tretirana u ravni sa drugim funkcijama. Međutim, na osnovu rezultata komparativne analize pojava da funkcija nabavke bude potcenjena u organizaciji nije sasvim iskorenjena u savremenom poslovanju. Zato je bilo važno naglasiti ovaj princip u modelu. Pored toga, unapređenje komunikacije, posebno međusektorske u složenim/divizionim strukturama, korišćenjem koncepta strateškog menadžmenta (prema Fred i Forest Davidu potpoglavlje 3.4.) je drugi strateški princip u okviru ove celine. Važnosti ovog principa posvećeno je puno pažnje u prethodnim poglavljima, gde je podvučeno da je njegov glavni cilj postizanje razumevanja i posvećenosti između menadžera i zaposlenih. Usklađivanje strategije organizacije sa strategijom nabavke sirovina je takođe jedan od ključnih koraka koje bi trebalo ispuniti kako bi se sprečili konflikti i postigli dobri rezultati. Ovaj segment ilustrativno je pojašnjen na primeru zatvaranja petlje između korporativne strategije i područja funkcionalne strategije (potpoglavlje 7.1., slika 28), iz kojeg se jasno izvodi zaključak da organizacije trebaju da razvijaju strategije za sve funkcije koje su vezane za ukupnu poslovnu strategiju. Iz datog primera je takođe proizašao zaključak da je princip zatvaranja petlje između strategije poslovanja organizacije i funkcionalne strategije nezaobilazan pristup organizacija koje dolaze iz ove branše. Prema logici iz ovog principa direktno se vezuju elementi *prepoznavanja lokalne specifikke i autonomije divizija* i postojanje *sistema merenja performansi i nagrađivanja* kojima je posvećeno dosta pažnje u prethodnim poglavljima. O njihovoj važnosti je izlišno govoriti i bez postojanja ovih segmenata upitna bi bila uspešnost cele jedinice za nabavku sirovina. Na kraju treće celine sledi *normiranje strukture i optimizacija rada organizacione jedinice* koji podrazumeva kontrolu rada svih

procesa i svođenje funkcije nabavke sirovina na jedan racionalan nivo strukture, formiran za efikasno odvijanje svih procesa. Sa ovim se završava treća celina, koja se po uzoru na prethodne dve povezuje sa glavnim procesom modela.

Kao što je naglašeno tokom disertacije, razvoj modela je koncipiran na način da ima mogućnost primene u preduzećima iz ove branše bez obzira na određene specifične karakteristike koje data organizacija ima. U skladu sa tim, analizirana je korelacija između strukture odabranih preduzeća i odgovora njenih eksperata u cilju utvrđivanja da li postoje međuzavisnosti, koje upućuju da bi se buduća primena modela mogla razlikovati u odnosu na specifičnu strukturu preduzeća.

Shodno tome, izvedeni su zaključci na osnovu dobijenih odgovora od eksperata posmatranih kroz ključne parametre strukture preduzeća. Radi lakšeg praćenja predstavljena je tabela 29., koja poredi odabrana preduzeća kroz njihovu mrežu poslovanja, broj lokacija gde je preduzeće prisutno sa svojim aktivnostima, zatim broj zaposlenih, starost preduzeća i pretežnu tržišnu orijentaciju.

Tabela 29. Uporedni pregled odabranih preduzeća prema njihovoj strukturi (izvor: Autor)

	P 1	P 2	P 3	P 4
	Globalna	Globalna	Globalna	Globalna
<i>Mreža poslovanja</i>	(≥100 zemalja)	(≥35 zemalja)	(≥16 zemalja)	(≥30 zemalja)
<i>Broj lokacija</i>	≥120	≥350	≥45	≥300
<i>Broj zaposlenih</i>	≥2.500	≥50.000	≥10.000	≥35.000
<i>Starost preduzeća (godina)</i>	>30	>90	>150	>80
<i>Pretežna tržišna orijentisanost</i>	<i>međunarodna</i>	<i>međunarodna</i>	<i>međunarodna</i>	<i>međunarodna</i>

Imajući u vidu da su za potrebe istraživanja odabrani lideri branše, ne iznenađuje podatak da sva preduzeća imaju razvijenu mrežu poslovanja i da su prisutna na globalnoj tržišnoj sceni, pa je samim tim i njihova pretežna tržišna orijentisanost međunarodnog karaktera. Svakako da se stepen prisustva razlikuje kod svakog preduzeća ponaosob. Kao što proizilazi iz tabele, preduzeće 1 pokriva preko 100 zemalja sa daleko manje zaposlenih u odnosu na preduzeće 2 i 4, koja se fokusiraju na manji broj zemalja ali sa ulaženjem dublje u ta tržišta, sa više lokacija. Dakle, stvar je filozofije svake organizacije na koji način želi da se pozicionira. Evidentno je da su preduzeća 2 i 4 prema svojoj strukturi veća u odnosu na druga dva. Međutim, u dobijenim odgovorima od eksperata posmatranih po preduzećima nije bilo velikih odstupanja. Ono što je primećeno su umerene razlike kod odgovora po pitanju korišćenja metoda za prognoziranje cenovnih trendova RP. Veća preduzeća (2 i 4) se više zalažu za zvanične indekse i stručne publikacije, dok se manja (1 i 3) oslanjaju najviše na informacije dobijene sa tržišta. Može se

reći da veći sistemi ipak daju veći prioritet zvaničnim indeksima u odnosu na podatke sa tržišta, koja nisu uvek proverena, ali isto tako su prvi vesnici određenih promena. Da veliki sistemi preferiraju zvanične indekse ide u prilog da u okviru ugovaranja nabavke RP eksperti većih preduzeća (2 i 4) su odgovorili da bi preko 65% potrebnih količina ugovorili modelom putem kvartalnog, godišnjeg (ili višegodišnjeg) ugovora vezanim cenovnom formulom za zvanični indeks, a ostale količine kroz spot nabavku. U ovom slučaju manja preduzeća su se odlučila da bi nešto ispod 50% količina vezali ugovornim aranžmanom, a veći procenat bi ostavili putem spot nabavke, jer su šanse da se ispregovaraju bolje (povoljnije) cene veće na spotu, ali isto je i rizik veći da se u slučaju poremećaja na tržištu (poput količinskog deficita) ostane bez potrebne sirovine, o čemu je bilo dosta reči u disertaciji. Zaključuje se da su veća preduzeća sklonija sigurnijoj (i često skupljoj) nabavci, u odnosu na manja, koja su spremnija da nešto više rizikuju. Taj zaključak je i logičan, jer manjim preduzećima treba i manje napora da obezbede potrebne količine osnovne sirovine, pa otuda i nešto veći procenti spot nabavci.

Kada je reč o starosti firme, odnosno njenom iskustvu, svakako da preduzeće 3 najviše prednjači u tom segmentu. U okviru sprovođenja istraživanja u delu pitanja koje se odnosi na strateške prednosti u industriji papira, interesantno je da su se eksperti ovog preduzeća odlučili da dodele ključnu prednost ove branše snažnoj prodajnoj mreži/plasmana finalnih proizvoda, dok su ostala preduzeća prioritete dale drugim opcijama. Obrazloženje od eksperata iz preduzeća 3 je da je da se dobrom prodajnom mrežom gradi sigurnost da će proizvodnja uvek imati dovoljno posla da popuni svoje kapacitete, a samim tim i nabavka sirovina može efikasnije da se planira. Pretpostavka je da što je organizacija starija ima bolje razvijene strateske procese, tako da ocena ovih eksperata ima posebnu težinu. Na osnovu navedenog, proizilazi da postoje određene manje razlike kod pojedinih odgovora eksperata posmatranih u odnosu na veličinu preduzeća, ali one nemaju veći uticaj na razvoj modela.

Krajnji rezultat disertacije je ostvaren i dobijen je *model sa setom principa za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira koji obuhvata tri međusobno povezane logičke celine: 1) prognoziranje cenovnih trendova; 2) upravljanje zalihama; i 3) upravljanje kompleksnošću organizacione jedinice nadležne za nabavku sirovina.*

10. DISKUSIJA

Ovo istraživanje je posvećeno izučavanju savremenih izazova u upravljanju nabavkom sirovina u industriji papira i razvijanju strateškog modela koji bi pomogao svim profesionalcima u ovoj branši da njegovim korišćenjem efikasnije upravljaju procesom nabavke i postignu bolje rezultate u okviru svoje jedinice, a samim tim doprinesu uspešnosti cele organizacije. Formiranju modela prethodilo je dugogodišnje angažovanje na izučavanju postojećih istraživanja u ovoj oblasti, pregled literature, zatim usko specijalizovanih konsultantskih izveštaja i stručnih publikacija posvećenih reciklažnom papiru, te prikupljanje i analiza arhivske građe i inputi dobijenih iz realnog poslovanja. Paralelno sa tim aktivnostima, ponuđen je koncept strateškog menadžmenta kao sistemsko rešenje i obrađeni su odgovarajući strateški modeli na čijim principima je baziran model sa setom pravila za strateško upravljanje nabavkom sirovina. Model predstavlja spregu teorije i prakse, jer su ključni rezultati dobijeni sprovođenjem komparativne analize prema metodologiji studije slučaja u okviru preduzeća i njenih istaknutih eksperata, koji važe za lidere branše, čime je model dodatno dobio na profesionalnom legitimitetu. Prikupljeni podaci iz preduzeća su obrađeni tehnikom otvorenog kodiranja i grupisani u skladu sa postavljenim sekundarnim hipotezama disertacije.

Industriju papira, kao vrlo tradicionalnu industriju, prate ključni faktori koji stalnim (međusobnim) delovanjem oblikuju put kojim se ova industrija kreće, čime se stvaraju novi trendovi a prethodni pokušavaju da se prilagode novim, ili vremenom potpuno nestaju. Jedan od takvih značajnih trendova je prelazak sa celuloznih na obnovljiva vlakna, odnosno reciklažni papir, koji je vremenom postao najvažnija sirovina ove industrije (Höke et al., 2010). Danas, moderne tehnologije omogućile su da proizvodnja papira bude koncipirana na korišćenju 100% reciklažnog papira, i da tehnička svojstva finalnog proizvoda budu praktično uporediva sa onima proizvedenim od celuloznih vlakana (Bajpai, 2013; Kinsella, 2012; Särkkä et al., 2018). Koliko je ova receptura proizvodnje postala zastupljena i koliko je sama industrija organski porasla svedoči podatak da je u poslednjih 15 godina svetska potrošnja vlakna za proizvodnju papira porasla sa 371 milion tona (koliko je iznosila u 2005 godini), na 504 miliona do kraja 2020. godine, gde je projektovani udeo korišćenja reciklažnog papira oko 70% (Bajpai, 2018; Diesen, 2007). Proizilazi da su stejkholderi širom sveta prepoznali ekonomsku atraktivnost ove industrije i rastuće potrebe za gotovim proizvodima od papira, što je dovelo do njene značajne ekspanzije na svim nivoima.

Ključni faktori analizirani su u teorijskom i metodološkom delu disertacije. Prema rezultatima komparativne analize proizilazi da je rast svetske ekonomije najviše zaslužan za transformacije u industriji papira, dok je uticaj globalne politike uslovno na „začelju“ liste ključnih faktora. Međutim, to ne treba da umanja značaj ovog faktora, jer bi sa eventualnim novim zaoštavanjem odnosa na relaciji SAD-Kina on lako izbio na prvo mesto. Posebno je uloga Kine razrađena u disertaciji jer je ona i najveći otkupljivač ove sirovine na svetskom tržištu (Diesen, 2007; Holik, 2006).

Na osnovu dobijenih rezultata komparativne analize i hronoloških podataka drugih istraživanja, ključni faktori su moderatori globalnih trendova koji utiču na promene u industriji papira i time indirektno deluju na cenovne trendove njene osnovne sirovine, reciklažnog papira. U određenim vremenskim razdobljima menjaju svoj intenzitet delovanja i trebaju biti pod nadzorom profesionalaca u ovoj branši, što je i objašnjeno u okviru razrade modela.

Neizvesnost predstavlja stanje koje postoji kada se pojedinac uključi u određene aktivnosti/ponašanja koje su zasnovane na nepotpunom znanju o datom odnosu sa okruženjem, ili uslovnom između njegovog ponašanja i varijabli okruženja na odvijanje budućnosti u određenom vremenskom okviru, sažeta je definicija neizvesnosti autora Downija i Slokuma (Downey & Slocum, 1975). Pregledom stručne literature u oblasti industrije papira i na osnovu ekspertskog znanja dobijenog iz komparativne analize studije slučaja ustanovljeno je da je tržište reciklažnog papira *neizvesno* i indirektno pod uticajem opisanih faktora što dovodi do frekventnih i naglih promena kako u domenu cene ove sirovine, tako i u njenoj dostupnosti. Pored toga, tržište obiluje velikim brojem direktnih učesnika gde svaki od njih ima specifično delovanje (ekonomsko, ekološko, političko itd.) čime se dodatno usložnjava praćenje cenovnih tokova.

Prognoziranje cenovnih trendova reciklažnog papira u takvoj poslovnoj atmosferi predstavlja jedan od najvećih izazova sa kojom se susreće funkcija nabavke sirovina, kome je posvećena prva celina modela. Postojeći alati za prognoziranje cena nisu pouzdani i potpuno oslanjanje na njih nije preporučljivo, sa čime se slažu i ispitani eksperti. Imajući u vidu značajan broj aktera, kako na strani ponude, tako i na strani potražnje, teško je prihvatiti stav da se cene ne formiraju na tržišnim principima. Premda postoje razni komentari i razmatranja o špekulativnim delovanjima, na šta ukazuju i pojedini eksperti u okviru komparativne analize, na osnovu čega je i zaključeno da se ova pojava ne sme u potpunosti zanemariti. Prisustvo špekulanata ne negiraju Arnold i saradnici (J. Arnold, Minner, & Eidam, 2009), ali takođe ni autor Kingsman, koji uviđa da špekulanti nemaju potrebe da budu na tržištu osim ako nisu čvrsto uvereni da će

ostvariti zaradu svojim aktivnostima (Kingsman, 2014). Međutim, cenovne oscilacije su sve češće. Shodno tome, statistika koja pokazuje predvidivu cikličnost nije od velike koristi jer su ciklusi kraći i intenzivniji, što ne ide u prilog gore pomenutim alatima.

Upravo iz te neizvesnosti tržišta koja predstavlja okruženje nabavke sirovina, pitanju okruženja je sa razlogom posvećeno dosta pažnje u disertaciji. Autorka Elen Šafe (Chaffee, 1985) je u okviru njenog modela *adaptivne strategije* ukazala na značaj okruženja i njegovog nadgledanja. Ovaj model razrađen je u disertaciji i posmatra okruženje složenim organizacionim sistemom, gde je granica između preduzeća i okruženja vrlo propusna. Okruženje zauzima glavni fokus prilikom određivanja strateških akcija preduzeća. Prema Dornijer i Slokumu dinamično okruženje je ono u kome su relevantni faktori za donošenje odluka u stalnom stanju promene, što je tačna odrednica tržišta osnovne sirovine. Dalje, kroz Minbergovu školu okruženja opisane su vrednosti za koje se zalaže ovaj pravac, gde se okruženje posmatra kao jedna od tri centralne sile u pogledu formiranja strategije, pored vođstva i organizacije. Prva premisa ove škole svedoči dosta o njegovoj važnosti „*okruženje, koje se predstavlja organizaciji kao skup opštih snaga, je centralni akter u procesu izrade strategije*“.

U skladu sa tim, *prepoznavanje objektivnog okruženja* je strateški princip koji daje posebnu vrednost modelu i čini ga *sistemskim rešenjem* u domenu planiranja nabavke odnosno prognoziranja. Filozofija ovog principa podrazumeva *proaktivnu*, a ne reaktivnu perspektivu odnosa, odnosno veze *neizvesnosti – strategije – strukture – performanse*, što je detaljno obrađeno u okviru modela Jauha i Krafata. Prema tome, sledeći algoritam dobijenog modela, u odnosu na stratešku orijentaciju nabavke osnovne sirovine formira se mikro okruženje lokalnih učesnika koje podrazumeva samo deo jednog šireg, globalnog, iz kojeg treba, služeći se opisanim principima, prepoznavati objektivno okruženje što daje mogućnost preciznijeg predviđanja cenovnih trendova.

Rezultati doktorske disertacije u okviru upravljanja optimalnim nivoom zaliha (druga logička celina modela) ukazuju da je prevashodno *faktor dinamične proizvodnje* ključni izazov koji treba savladati na tom putu. Svakako, ostali faktori su važni i ne smeju biti marginalizovani, zato ih model u svojoj strukturi jednako prepoznaje. Međutim, promena dinamika proizvodnje predstavlja interni faktor koji u realnom poslovanju neretko dovodi do konflikata i međusobnih kritika između nabavke sirovina i proizvodnje. Ovoj temi posvećeno je dosta prostora u disertaciji kako bi se razmotrili svi aspekti i modaliteti upravljanja ovim problemom. Jedan od njih je svakako i Baratova i Vajthedova SWOT analiza usklađivanja rada sa proizvodnjom (Barrat & Whitehead, 2005). Analizom su želeli da istaknu benefite (snage i šanse) efikasnijeg

usklađivanja rada nabavke sa proizvodnjom i negativne strane (slabosti i pretnje), kada odnos ovih odeljenja nije blizak. Autori Soliš i Semanik takođe insistiraju na važnosti kvalitetne saradnje na liniji proizvodnja nabavka i da ona ima važnu ulogu za čitavu organizaciju (Sollish & Semanik, 2007). Takve stavove zauzeli su eksperti prilikom sprovođenja ankete i polustrukturiranog intervjua u okviru metodološkog dela disertacije. Ekspert (E5, P2) na ovaj problem poziva na „*potrebno razumevanje međusobnih potreba i usmerenost ka zajedničkom cilju*. Upravljanje optimalnim nivoom zaliha podrazumeva da su sve vrste reciklažnog papira (u disertaciji objašnjeno u potpoglavlju 4.3.1.), koji data proizvodnja koristi, uvek raspoložive na skladištu sirovina u proizvodnji. Imajući u vidu da se na tržištu iz mnogih razloga znaju stvoriti uslovi limitirane raspoloživosti određene sirovine, nabavci je u datim okolnostima znatno otežan zadatak da do date sirovine dođe, na šta posebno ukazuje ekspert (E11, P3) „*uvek postoje ograničenja na obe strane: a) potreban je određen kvalitet sirovine da bi bilo tehnološki moguće proizvesti kvalitetan proizvod; b) postoje određena ograničenja u pogledu cena i kvaliteta, i dostupnosti određenih vrsta papira u željenom kvalitetu na tržištu*“.

Nabavka reciklažnog papira i proizvodnja su procesi koji su prirodno povezani. Sledeći rezultate disertacije i drugih istraživanja proizilazi da je važno da ove funkcije vode razumni ljudi, da nisu isključivi, jer su konflikti između njih apsolutno nepoželjni. Međutim, u realnom poslovanju ove situacije nisu retkost, što se posebno vidi u vanrednim situacijama (u disertaciji razrađenih u vidu promene dinamike proizvodnje i dr.). U datim okolnostima upravljanje optimalnim nivoom zaliha postaje vrlo složen zadatak. Pored toga, u disertaciji su detaljno objašnjeni drugi faktori (nepouzdanost dobavljača, limitirani skladišni kapaciteti, logistički problemi i drugi), koji se neretko znaju javiti paralelno. U takvim trenucima potrebno je dodatno pozvati na razumevanje obe strane, za šta se između ostalog zalaže princip *strateške fleksibilnosti* prema Vilenu i Hangeru, koji predstavlja glavni strateški set ove celine modela. U disertaciji je istaknuto da ovaj princip insistira na organizaciji koja uči. Autor Jensen to objašnjava kao organizaciju koja treba da skenira informacije iz svog okruženja, bude samostalna u kreiranju informacija i ohrabruje pojedince da transformišu informacije u znanje i koordinira to znanje između pojedinaca, na način da je novo shvatanje dobijeno (Jensen, 2005). Stoga, druga celina modela se sistematski bavi problemima neuravnoteženih zaliha osnovne sirovine i svojim algoritmom predlaže strateško rešenje da se očuva njihova optimalnost.

Danas je pozicija funkcije nabavke značajno napredovala u poređenju sa periodom s’kraja 70’ih godina (reaktivno poimanje nabavke), kada je ona dobijala naloge i zadatke od drugih

funkcionalnih jedinica organizacije. Kao što i autor Moser ističe „*nabavci je trebalo skoro tri decenije da pređe na stratešku funkciju preko koje je prihvaćena kao 'vršnjak' proizvodnji, prodaji, marketingu i finansijama i bude opisana kao strateška nabavka*“ (Moser, 2007). Pregled dosadašnjih istraživanja na temu pozicije nabavke u organizaciji nedvosmisleno ukazuje na značaj prepoznavanja njene funkcije kao strateške, bez izuzetaka o kakvoj prirodi nabavke da je reč (opšta nabavka, nabavka sirovina i druge forme nabavke). U disertaciji je takođe obrađen i koncept o četiri faze strateškog razvoja nabavke prema Lisonsu i Farringtonu, koji opisuje razvoj ove funkcije u četiri faze od *pasivne*, preko *nezavisne* i *podržavajuće* do *integrativne* funkcije (Lysons & Farrington, 2016). Poslednja ili integrativna faza podrazumeva strategiju nabavke koja je u potpunosti integrisana u konkurentsku strategiju organizacije i predstavlja deo integrisanog napora na formulisanju i primeni strateškog plana. Takav pristup nabavci uključuje adekvatne obuke za profesionalce i menadžere nabavke, čvrste linije komunikacije sa drugim funkcijama u organizaciji, zatim profesionalni razvoj se fokusira na strateške elemente konkurentске strategije i performanse nabavke se mere u smislu doprinosa uspehu firme.

Nabavka sirovina bi trebalo da bude postavljena sistemski u organizaciji na gore opisan način u organizaciji, gde je u jednakoj ravni sa drugim funkcijama i tretirana sa dužnom pažnjom. Međutim, neretki su primeri prakse da su druge funkcije, poput prodaje, „*zvezde programa*“, sa čime se u velikoj meri slažu intervjuisani eksperti. Jedno od obrazloženja za takve pojave je da je funkcija nabavke na drugoj strani procesa u odnosu na prodaju, odnosno da nije na strani koja direktno donosi prihode preduzeću, već obratno. Ekspert (E8, P2) datu anomaliju slikovito objašnjava rečima: „*nabavka plaća, troši sredstva organizacije. Stvara se 'iščašena' logika jer se dobrim radom u nabavci jednako generiše profit, kao i u prodaji. Na isti način u proizvodnji, gde se radi na optimizaciji škarta, otpada, reklamacija gotovog proizvoda, unapređenju proizvodnih ciklusa i drugih aktivnosti. Svaka funkcija u organizaciji ima svoje mesto i logiku postojanja*“.

Rezultati proizašli iz komparativne analize studije slučaja i drugih srodnih istraživanja pokazali su da je princip shvatanja funkcije nabavke kao strateške pokazatelj zrelosti organizacije da prihvati savremen način razmišljanja i preduslov je za dobre rezultate. Navedeni princip je u okviru treće celine modela prožet kao jedan od njegovih ključnih strateških principa u domenu upravljanja kompleksnošću jedinice zadužene za nabavku sirovina. Pored ovog principa, istu važnost nosi princip usklađivanja korporativne strategije sa funkcijom nabavke, usvojenog od modela Hajesa i Vilvrajta (Hayes & Wheelwright, 1984), koji su obrađeni u disertaciji. Iz ovog

strateškog principa, prirodno se nastavljaju pomoćni principi prepoznavanja lokalne specifikacije i autonomije divizija i sistemi merenja performansi i nagrađivanja. Njihova neophodnost da budu integrisani u model argumentovano je u mnogim poglavljima disertacije, kako u teorijskom, tako i u metodološkom delu. Rezultati ukazuju da bez ova dva segmenta model ne bi mogao adekvatno da odgovori na probleme koji se javljaju u složenim strukturama jedinice za nabavku sirovina, koji su detaljno razrađeni u istraživanju. Posebno je važno istaći značaj shvatanja lokalne specifikacije i težine posla kojom je jedinica za nabavku osnovne sirovine izložena. Podatak da je čak 50% intervjuisanih eksperata svrstao poziciju menadžera nabavke sirovina u kategoriju visoko stresnih poslova dovoljno govori o kakvim izazovima je reč. Interesantan je bio komentar eksperta (E6, P2) koji je uporedio posao menadžera nabavke sa berzanskim brokerima na sledeći način „*ekstremni nivo stresa, nešto slično brokerima na Volstritu. Fluktacije koje se dešavaju na tržištu starog papira su ekstremno turbulentne, sve sto važi u jednom mesecu već u drugom mesecu ne važi, svaki mesec sve iz početka. Konstantni problemi sa kvalitetom, cenom, količinama, jaka konkurencija*“. Zato je potrebno razumevanje lokalnih specifičnosti funkcije nabavke i paralelno sa tim postojanje mehanizama merenja performansi i adekvatnih sistema nagrađivanja. Pored navedenih, kao treći strateški princip u okviru ove celine modela izdvaja se unapređenje komunikacije primenom koncepta strateškog menadžmenta prema Forestu i Fred Davidu, koji je u prethodnim poglavljima detaljno objašnjen. Sistematskom primenom sva tri strateška principa u poslednjoj celini modela upravlja se složenom strukturom nadležne jedinice koja treba da dovede do smanjivanja njene kompleksnosti.

Ovo poglavlje povelu je diskusiju dobijenih rezultata disertacije i bliže ih pojasnilo sa teorijskog i praktičnog aspekta. Ranije je naglašeno da je ovaj model po svojoj strukturi moguće modifikovati u cilju primene u sličnim branšama koje dolaze iz procesne industrije, o čemu će, između ostalog, biti više reči u zaključnom poglavlju disertacije u delu budućih istraživanja.

11. ZAKLJUČAK

Industrija papira, kao vekovima stara industrija, beleži značajne promene u svojoj novijoj istoriji. Pojavom savremenih vidova poslovanja i digitalizacije, jačanjem svesti o ekologiji, rastu svetske ekonomije, demografskom razvoju i širenju pismenosti, te snaženju industrijske proizvodnje i uvođenju principa cirkularne ekonomije ova tradicionalna industrija prolazi kroz intenzivan period tranzicije. Jedna od ključnih koja se desila na tom putu je širenje trenda prelaska sa celuloznih na obnovljiva vlakna, reciklažni papir, u procesu proizvodnje. Nova modifikacija u recepturi, pored ekoloških benefita (detaljno opisanih u disertaciji), dovela je do ekspanzije tržišta reciklažnog papira svetskih razmera i dala ovoj branši „zeleni“ imidž.

Strukturalne promene u ovoj industriji ostavile su traga na tržište njene osnovne sirovine. Atraktivna i rastuća branša privukla je mnogo veći broj stejkholdera, čime je tržište postalo kompleksnije i dinamičnije sa učestalim cenovnim previranjima. Rastom ekonomija dalekog istoka, Kine na prvom mestu, otvorile su se značajne potrebe za pakovanjem, odnosno omotnim papirom. Taj rast su ispratili novi reciklažni kapaciteti, čime je potreba za reciklažnim papirom vrtoglavo skočila.

Novi poredak predstavlja pravi izazov za sve profesionalce u ovoj industriji, što se posebno odnosi na menadžere nabavke ove sirovine, kojima neizvesno i dinamično okruženje postaje svakodnevnicu u poslovanju.

Prognoziranje cenovnih trendova reciklažnog papira predstavlja veoma zahtevan zadatak čak i za iskusne menadžere nabavke. Poznati alati, koji su više savetodavnog karaktera, ne mogu biti potpuni oslonac prilikom planiranja nabavke i donošenja važnih odluka koji se tiču ugovaranja ključne sirovine za proizvodnju.

Istovremeno, druga strana procesa nabavke, upravljanje zalihama osnovne sirovine, nije ništa lakši zadatak. Zalihe je potrebno održavati na optimalnom nivou, kao i sve klase (vrste) reciklažnog papira koje se koriste u proizvodnom procesu. Pored optimalnog lagera koji mora u svakom trenutku biti na raspolaganju proizvodnji, profesionalci u nabavci moraju voditi računa i da ulazna sirovina bude u odgovarajućem kvalitetu.

Reciklažni papir je netipična sirovina. Da bi se do nje došlo ona mora da se sakupi od mnogobrojnih izvora ili generatora papira, o kojima je bilo dosta reči u disertaciji. Takva koncepcija rada predviđa postojanje sakupljačke mreže koja po svojoj logici iziskuje pokrivanje tržišta prema divizijama (regionima, državama i sl.). Iz takvih postavki najčešće proizilaze

kompleksne organizacione strukture, koje pored svojih pozitivnih strana imaju i manjkavosti. Najčešće se radi o šumovima u komunikaciji na liniji divizija – centrala, preklapanju nadležnosti i nezadovoljstvu zaposlenih koje najčešće proističe usled nedostataka adekvatnih sistema za merenje performansi i nagrađivanja.

Pređoceni izazovi savremene nabavke osnovne sirovine u industriji papira bili su pokretačka snaga za ovim istraživanjem, sa ciljem da se razvije odgovarajući model koji bi predstavljao sistemski odgovor na njih.

U doktorskoj disertaciji izdvojeni su sledeći zaključci:

- Na osnovu dobijenih rezultata sprovedene komparativne analize studije slučaja (prema metodologiji autora Roberta K. Yin-a), kodiranja prikupljenih podataka iz preduzeća, potom analize rezultata iz obrađene stručne literature i srodnih istraživanja u ovom polju, uočava se da je ovo polje nedovoljno istraženo sa limitiranom primenom koncepta strateškog menadžmenta, posebno u segmentima koji se tiču primene strateških modela i metoda u fazi analize, planiranja i kontrolnih mehanizama nabavke sirovina. Ovoj oblasti nije pružena dužna pažnja savremenih istraživača u oblasti strategije i menadžmenta nabavke, o čemu svedoči oskudan fond radova posvećenih ovoj temi. Osim toga, utisak je da su istraživanja iz ove oblasti od strane profesionalaca koji rade u ovoj industriji takođe na nezavidnom nivou. Posebno se primećuje nedostatak radova novijeg datuma, kao i da su istraživačke teme više okrenute ka samom procesu proizvodnje i temama tehničke prirode, a da je oblast koja se tiče osnovne sirovine, odnosno reciklažnog papira, stavljena u drugi plan. Stoga je ovo istraživanje, posvećeno razvijanju strateškog modela za upravljanje nabavkom sirovina u industriji papira, dobilo dodatnu potvrdu da je ovoj branši potreban strateški pristup u suočavanju sa opisanim izazovima,
- Teorijskoj izradi modela prethodila je studiozna selekcija posebnih strateških modela koji su obrađeni za potrebe usvajanja strateških principa i setova za strateško upravljanje. Fokus izdvojenih modela se posebno odnosi na analizu nesigurnosti okruženja, njegovim objektivnim prepoznavanjem i upravljanjem, primenu principa strateške fleksibilnosti u domenu kreiranja strategije, korišćenje analize i intuicije prilikom donošenja strateških odluka, potom korišćenje politike u organizaciji i drugi. Usvojeni principi u modelu izvedeni su na osnovu temeljno sprovedene uporedne analize.

- Temeljnim pregledom relevantne literature u oblasti industrije papira, konsultantskih izveštaja, stručnih publikacija, pouzdanih elektronskih portala i drugih izvora, ustanovljeno je da je oblast koja se odnosi na reciklažni papir od elementarne važnosti za industriju papira i predstavlja njenu budućnost. O tome svedoči i činjenica da je EU prepoznala ovu oblast kao pionira u oblasti cirkularne ekonomije, te reciklažnom papiru dodelila status sirovine. Takođe, EU je sprovela brojne strategije i uredbe, čime je doprinela popularizaciji ove branše i njenom daljem razvoju. Pored toga, ekonomski potencijal ove oblasti je impresivan, o čemu svedoče i njeni kontinuirano rastući trendovi u segmentu obima količina, reflektovane kroz stope sakupljanja i recikliranja i druge specifične parametre koji se odnose na ovu industriju.
- Savremene tehnike i metode u nabavci sirovina su postale neophodnost, kako bi se optimizovali određeni procesi, bolje sagledavale tržišne relacije i novonastali odnosi, istraživala i osvajala nova tržišta i izvori nabavke, brže dolazilo do kvalitetnih informacija, upravljalo rizicima i donosile strateške odluke, merile performanse nadležne jedinice za nabavku sirovina.
- U okviru metodološkog dela istraživanja dizajniran je model (slika 40) koji predstavlja naučni doprinos doktorske disertacije. Filozofija modela podrazumeva spoj odabranih teorijskih postulata koncepta strateškog menadžmenta i praktičnih inputa dobijenih iz realnog poslovanja, prožetim ekspertskim znanjem lidera branše. Struktura modela predviđa tri logičke celine: 1) prognoziranje cenovnih trendova; 2) upravljanje zalihama; 3) upravljanje kompleksnošću organizacione jedinice zadužene za nabavku osnovne sirovine. Celine odgovaraju opisanim izazovima u nabavci sirovina i u skladu su sa tvrdnjama sekundarnih hipoteza disertacije. Svaka od celina ima svoj algoritam koji je šematski prikazan da jasno predoči na koji način se sistematski upravlja datom celinom i koji setovi za strateško upravljanje su predviđeni za istu. Celine su međusobno integrisane u glavni proces modela, čijom potencijalnom primenom treba da se doprinese uspešnosti u sva tri polja delovanja, a samim tim i svekupnim rezultatima organizacije, što je zadatak budućih istraživanja.
- Rezultati sprovedene komparativne analize i obrađene stručne literature ukazuju da ključni faktori u industriji papira kreiraju njene strateške smerove i diktiraju nove trendove, koji se indirektno reflektuju na tržište osnovne sirovine. Izdvojeni faktori su promenljivog karaktera i njihovo praćenje je neophodnost kako bi se vladalo aktuelnim strateškim kretanjima u industriji papira. Neizvesnost i dinamičnost predstavljaju glavne

kvalifikacije okruženja tržišta reciklažnog papira. Zato je prepoznavanje njegove objektivnosti, korišćenjem opisanih principa strateškog menadžmenta, jedan od ključnih zaključaka u domenu povećanja preciznosti prognoziranja cenovnih trendova ove sirovine.

- Upravljanje optimalnim nivoom zaliha zahteva primenu principa strateške fleksibilnosti, kako bi postojeće preventivne mere dobile na efektivnosti i bile uspješnije na delovanje remetilackih faktora. Dobra saradnja funkcija nabavke i proizvodnje je imperativ za ostvarivanje dobrih rezultata u ovom segmentu. Ona se postiže opisanim principom kroz međusobno razumevanje i pozivanje na dijalog, te isključivanjem krutih stavova koji su neproduktivni. Ova celina podrazumeva jedan širi pristup odgovornosti. Vođenje optimalnog nivoa zaliha, znači imati sve vrste (klase) reciklažnog papira u svakom trenutku na raspolaganju proizvodnji i u propisanom kvalitetu. U budućnosti se očekuje da će pitanje kvaliteta biti dodatni izazov, jer globalno tržište ide u smeru opšteg podizanja standarda kvaliteta gotovih proizvoda od papira.
- Poimanje funkcije nabavke u organizaciji je prvo pitanje koje se tiče jedinice za nabavku osnovne sirovine, jer od njega zavisi kako menadžment doživljava ovu funkciju u okviru svoje organizacione strukture. Posmatranje ove funkcije kao strateške i njeno stavljanje „rame uz rame“ sa drugim funkcijama je ispravan put kojim idu savremene organizacije. Takav odnos prema funkciji nabavke predstavlja jedan od preduslova koje je potrebno ispuniti da bi se sistemski upravljalo problemom kompleksnih organizacionih struktura u okviru jedinica za nabavku sirovina. Manjkavost ovakvih struktura najčešće se ogleda u šumovima u komunikaciji, preklapanju nadležnosti i nezadovoljnim zaposlenima. Zatvaranje petlje između strategije organizacije i funkcije nabavke je logičan strateški princip koji pozitivno deluje na unapređenje shvatanja lokalnih specifičnosti divizija i njihove potrebne autonomije. Osim toga, time se uspješnije postavljaju sistemi merenja performansi i nagrađivanja, koji su veoma važni za motivaciju i efikasnost članova nadležne jedinice za nabavku sirovina. Unapređenje komunikacije korišćenjem principa strateškog menadžmenta naročito je važan za rešavanje šumova u komunikaciji najčešće nastalih na liniji divizija i centralnog preduzeća. Smanjivanje kompleksnosti organizacije može se postići pridržavanjem algoritma modela i njegovih opisanih setova za strateško upravljanje ovim problemom.

Doprinos doktorske disertacije zasniva se na dva ključna domena: 1) naučni doprinos; 2) praktični doprinos.

Naučni doprinos ogleda se u sintezi dosadašnjih naučnih istraživanja iz oblasti strateškog menadžmenta i upravljanja nabavkom sirovina u industriji papira. Upoređivanjem naučnih istraživanja iz ovih oblasti generišu se nova saznanja i doprinosi daljoj izgradnji naučnog fonda. Kreiranje modela za upravljanje osnovnom sirovinom u industriji papira sa strateškog aspekta je krajnji rezultat ovog rada. Imajući u vidu da je fokus modela specifična industrija, takođe ovaj segment spada pod naučni doprinos rada. Iz toga proizilaze dole navedeni praktični doprinosi.

Praktični doprinos bazira se na predstavljanju modela sa setom principa za strateško upravljanje nabavkom osnovnih sirovina u industriji papira. Rezultati istraživanja omogućiće donosiocima odluka u ovoj oblasti da bolje upravljaju nabavkom sirovina čime se doprinosi boljoj uspešnosti preduzeća. Razvoj dobijenog modela doprineće preciznijem planiranju cenovnih trendova u domenu osnovnih sirovina, zatim boljoj optimizaciji zaliha i smanjivanju kompleksnosti same organizacione jedinice koja upravlja nabavkom osnovnih sirovina. Predstavljeni model pruža osnovu za dalju analizu i doprinosi budućim istraživačima iz ove oblasti i svim zainteresovanim stranama dalju nadgradnju i mogućnost primene u drugim branšama.

U doktorskoj disertaciji postoji nekoliko ograničenja.

Komparativna analiza studije slučaja sprovedena je u četiri preduzeća koja važe za lidere branše. Industrija papira svakako broji daleko više preduzeća i povezanih organizacija koje su važni učesnici na ovom tržištu. Proširenjem broja ispitanih preduzeća i njenih eksperata svakako bi se dobila šira saznanja o istraživanim temama i pojačala kritička misao o ključnim razmatranjima.

Pored toga, određeni strateški materijali i izveštaji od renomiranih konsultantskih kuća, koji se usko bave temama industrije papira i njenom osnovnom sirovinom, nisu bili dostupni za pregledavanje. Sigurno da bi se njihovim uvidom podigao kvalitet obrađene stručne literature.

Međutim, za oba opisana ograničenja pojavljuje se nedostatak finansijskih sredstava za sprovođenje istraživanja u većem broju preduzeća i pristupu stručnim materijalima od istaknutih konsultantskih kuća.

Preporuke za dalja istraživanja:

Cilj ove disertacije bilo je definisanje modela za strateško upravljanje nabavkom osnovne sirovine u industriji papira. Testiranje modela u kompanijama kao i analiza rezultata njegove primene su glavne preporuke za buduća istraživanja. Osim toga, preporuka autora za buduće istraživače je da model testiraju u većem broju preduzeća različitih struktura i tržišnih orijentacija, po mogućstvu da dolaze iz različitih država, kako bi se ispitala zrelost njegove primene. Povratne informacije iz kompanija koje su testirale model bi trebalo analizirati, kako bi se razmotrilo da li je potrebno izvršiti korekcije modela u nekoj celini. Nakon toga, finalnu verziju modela bi trebalo ponuditi organizacijama na korišćenje u vidu konsultantskog proizvoda.

Nadalje, s obzirom na srodnost branši u procesnoj industriji, u doktorskoj disertaciji je naglašeno da je model moguće modifikovati prema specifičnostima datih branši, koje u svojoj strukturi imaju proizvodnju koncipiranu na korišćenju sirovina sa izdvojenom organizacionom jedinicom zaduženom za njenu nabavku. Da bi se model prilagodio i iskoristio njegov potpuni potencijal potrebno je sprovesti prikupljanje podataka i istraživanja u sferi date branše. Pored toga, preporuka autora je da se razmotre mogućnosti za primenu iste metodologije istraživanja (komparativna analiza studije slučaja) u odabranim preduzećima sa ciljem identifikovanja ključnih izazova sa kojima se susreću njihovi profesionalci u nabavci sirovine. Na osnovu dobijenih rezultata i zaključaka trebalo bi sprovesti potrebne promene modela i prilagoditi ga datoj branši. Važno je da ta istraživanja budu razmatrana iz ugla funkcije nabavke sirovina.

Osim toga, nakon određenog vremena bilo bi korisno ponoviti istraživanje i uporediti ga sa prethodnim rezultatima i izvršiti korelaciju sa gore pomenutim istraživanjima u povezanim branšama iz procesne industrije.

12. LITERATURA

- (EPRC), T. E. P. R. C. (2016). *European declaration on paper recycling 2016-2020*. Retrieved from B-1050 Brussels:
- Ackoff, R. L. (1974). *Redesigning the future*. New York, 29.
- Alhola, K., Salmenperä, H., Ryding, S.-O., & Busch, N. J. (2017). *Circular public procurement in the Nordic Countries*: Nordic Council of Ministers.
- Allen, R. S., & Helms, M. M. (2006). Linking strategic practices and organizational performance to Porter's generic strategies. *Business Process Management Journal*.
- Andrews, K. R. (1971). *The Concept of Corporate Strategy*. Homewood: R.D. Irwin.
- Andrews, K. R. (1980). *The concept of corporate strategy* (Rev. ed.). Homewood, IL: Irwin.
- Ansoff, H. I., Kipley, D., Lewis, A., Helm-Stevens, R., & Ansoff, R. (2018). *Implanting strategic management*: Springer.
- Ansoff, I. H. (1965). *Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion*. New York: McGraw-Hill.
- Arasa, R., & Obonyo, P. K. (2012). The relationship between strategic planning and firm performance.
- Arnold, J., Minner, S., & Eidam, B. (2009). Raw material procurement with fluctuating prices. *International Journal of Production Economics*, 121(2), 353-364.
- Arnold, J. T., Chapman, S. N., Clive, L. M., & Gatewood, A. K. (2001). *Introduction to materials management*.
- Augier, M., & Teece, D. (2016). Sohvi Leih Institute for Business Innovation, Berkeley, CA, USA.
- Augier, M., & Teece, D. J. (2018). *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management*: Palgrave Macmillan.
- Bach, H., Mild, A., Natter, M., & Weber, A. (2004). Combining socio-demographic and logistic factors to explain the generation and collection of waste paper. *Resources, Conservation and Recycling*, 41(1), 65-73.
- Baily, P., Farmer, D., Crocker, B., Jessop, D., & Jones, D. (2008). *Procurement principles and management*: Pearson Education.
- Baily, P., Farmer, D., & Jessop, D. (2005). *Purchasing principles and management*: Pearson Education.
- Bajpai, P. (2013). *Recycling and deinking of recovered paper*: Elsevier.
- Bajpai, P. (2015). *Pulp and paper industry: chemicals*: Elsevier.
- Bajpai, P. (2018). *Biermann's Handbook of Pulp and Paper: Volume 1: Raw Material and Pulp Making*: Elsevier.
- Barney, J. B. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Perspectives*, 9(4), 49-61.
- Barrat, C., & Whitehead, M. (2005). *Buying for business: insights in purchasing and supply management*: John Wiley & Sons.
- BBC (Producer). (2008, September 06). Blog: Promena ideja! Gurui Menadžmenta -Kenichi Ohmae 6/12. Retrieved from <http://promenaideja.blog.rs/blog/promenaideja/gurui-menadzmenta/2008/06/09/gurui-menadzmenta-kenichi-ohmae-6-12>
- Belak, J., Duh, M., Mulej, M., & Štrukelj, T. (2010). Requisitely holistic ethics planning as precondition for enterprise ethical behaviour. *Kybernetes*.
- Benton Jr, W. (2010). *Purchasing and Supply Chain Management 3/e*. New York.
- Berglund, C., Söderholm, P., & Nilsson, M. (2002). A note on inter-country differences in waste paper recovery and utilization. *Resources, Conservation and Recycling* 34, 175–191.

- Bernard, G. M., & Lukas, E. (2006). The choice between greenfield investment and cross-border acquisition: A real option approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance* 46, 447–465.
- Bhatnagar, R., Chandra, P., & Goyal, S. K. (1993). Models for multi-plant coordination. *European Journal of Operational Research*, 67(2), 141-160.
- Blanchard, D. (2010). *Supply chain management best practices*: John Wiley & Sons.
- Bolman, L. (1997). G., & Deal, TE (1997). *Reframing organizations: Artistry, choice, and leadership*.
- Boone, G., Secci, J., & Gallant, L. (2010). Emerging trends in online advertising. *Doxa comunicacion*, 5, 241-253.
- Bower, D. (2003). Management of Procurement. *Management*(15-33).
- Bozarth, C., & Handfield, R. B. (2007). Introduction to Operations and Supply Chain Management. 2007. Vol. II.
- Bromiley, P. (2009). *The behavioral foundations of strategic management*: John Wiley & Sons.
- Brown, M. A., Cortes-Lobos, R., & Cox, M. (2011). Reinventing industrial energy use in a resource-constrained world. In *Energy, Sustainability and the Environment* (pp. 337-366): Elsevier.
- Brožek, M. (2015). Evaluation of selected properties of briquettes from recovered paper and board. *Research in Agricultural Engineering*, 61(2), 66-71.
- Brunn, M. (Producer). (2017, June 7). Recycling Magazine. Retrieved from <https://www.recycling-magazine.com>
- Buble, M., Cingula, M., & Dujanić, M. (2005). Strateški menadžment, Sinergija. Zagreb, str, 15.
- Buongiorno, J. (2012). *Outlook to 2060 for world forests and forest industries: a technical document supporting Forest Service 2010 RPA assessment* (Vol. 151): US Department of Agriculture, Forest Service, Southern Research Station.
- Burgelman, R. A. (1983). A model of the interaction of strategic behavior, corporate context, and the concept of strategy. *Academy of management review*, 8(1), 61-70.
- Burt, D. N., & Pinkerton, R. L. (1996). *A purchasing manager's guide to strategic proactive procurement*: Amacom New York, NY.
- CEPI aisbl, C. C. o. E. P. (Producer). (2018). Confederation of European Paper Industries. Retrieved from <http://www.cepi.org/>
- Chaffee, E. E. (1985). Three models of strategy. *Academy of management review*, 10(1), 89-98.
- Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of American Industrial Enterprise*. Cambridge: M. I. T. Press.
- Chiras, D. D. (2004). *Environmental science: Creating a sustainable future*: Jones & Bartlett Learning.
- Choo, C. W., & Bontis, N. (2002). *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*: Oxford University Press on Demand.
- Chopra, S., Meindl, P., & Kalra, D. V. (2013). *Supply chain management: strategy, planning, and operation* (Vol. 232): Pearson Boston, MA.
- Chopra, S., & Sodhi, M. (2004). Supply-chain breakdown. *MIT Sloan Management Review*, 46(1), 53-61.
- Cohen, S., & Roussel, J. (2005). *Strategic supply chain management: the five disciplines for top performance*: McGraw-Hill.
- Compton, K., & Jessop, D. (1995). Dictionary of purchasing and supply. *Easton, UK: CIPS*.
- Cousins, P., Lamming, R., Lawson, B., & Squire, B. (2008). *Strategic supply management: principles, theories and practice*: Pearson Education.
- Crèvecoeur, A., & Rautavirta, M. (2019). *Key Statistics 2019 European pulp & paper industry*. Retrieved from B-1050 Brussels, 250 Avenue Louise, Box 80:

- 'Crisis' For EU Paper Recyclers After Chinese Waste Import Ban Hits. (2020, February 5). *Industry Europe*. Retrieved from <https://industryeurope.com/crisis-for-eu-paper-recyclers-after-chinese-waste-import-ban/>
- Cronbach, L. J. (1971). Test validation. *Educational measurement*.
- Crum, C., & Palmatier, G. E. (2003). *Demand management best practices: process, principles, and collaboration*: J. Ross Publishing.
- Dauth, W., Findeisen, S., & Suedekum, J. (2014). The rise of the East and the Far East: German labor markets and trade integration. *Journal of the European Economic Association*, 12(6), 1643-1675.
- David, F., & David, F. R. (2016). *Strategic management: A competitive advantage approach, concepts and cases*: Pearson–Prentice Hall.
- de Alda, J. A. O. (2008). Feasibility of recycling pulp and paper mill sludge in the paper and board industries. *Resources, Conservation and Recycling*, 52(7), 965-972.
- de Assis, T., Pawlak, J., Pal, L., Jameel, H., Venditti, R., Reisinger, L. W., . . . Gonzalez, R. W. (2019). Comparison of wood and non-wood market pulps for tissue paper application. *BioResources*, 14(3), 6781-6810.
- de Azevedo, A. R., Alexandre, J., Xavier, G. d. C., & Pedroti, L. G. (2018). Recycling paper industry effluent sludge for use in mortars: a sustainability perspective. *Journal of cleaner production*, 192, 335-346.
- Deadman, D., & Turner, R. K. (1981). Modeling the Supply of Wastepaper. *Journal of Environmental Economics and Management* 8, 100-103.
- Deviatkin, I. (2013). Wastewater treatment and deinking sludge utilization possibilities for energy and material recovery in the Leningrad region.
- Diesen, M. (2007). *Economics of the Pulp and Paper Industry Second Edition (Totally updated version)*. Espoo: Finnish Paper Engineers' Association/Paperi ja Puu Oy.
- Dimitri, N., Piga, G., & Spagnolo, G. (2006). *Handbook of procurement*: Cambridge University Press.
- Dominick, C., Lunney, S. R., & Lunney, S. (2012). *The procurement game plan: Winning strategies and techniques for supply management professionals*: J. Ross Publishing.
- Downey, H. K., Hellriegel, D., & Slocum Jr, J. W. (1975). Environmental uncertainty: The construct and its application. *Administrative Science Quarterly*, 613-629.
- Downey, H. K., & Slocum, J. W. (1975). Uncertainty: Measures, research, and sources of variation. *Academy of Management journal*, 18(3), 562-578.
- Drucker, P. (2012). *The practice of management*: Routledge.
- Drucker, P. F. (1959). Long-range planning—challenge to management science. *Management science*, 5(3), 238-249.
- Drucker, P. F. (1973). Management: Tasks, Responsibilities. *Practice*, 125.
- Duval, R., & de la Maisonnette, C. (2010). Long-run growth scenarios for the world economy. *Journal of Policy Modeling*, 32(1), 64-80.
- Echezona, O. B. (2015). In the Study of Sun Tzu's Strategic Catechism and Contemporary Calculated Tactics: Locating the Ancient in the Modern.
- Edwards, R. (1979). Price expectations and the supply of wastepaper. *Journal of Environmental Economics and Management*, 6(4), 332-340.
- Elliott-Shircore, T., & Steele, P. (1985). Procurement positioning overview. *Purchasing and Supply Management*, December, 23, 26.
- Erridge, A., & Greer, J. (2002). Partnerships and public procurement: building social capital through supply relations. *Public Administration*, 80(3), 503-522.
- Ervasti, I. (2015). Chaos in terminology related to material recycling in paper industry.
- Europe, I. (Producer). (2020, February 5). 'Crisis' For EU Paper Recyclers After Chinese Waste Import Ban Hits. *Industry Europe*. Retrieved from <https://industryeurope.com/crisis-for-eu-paper-recyclers-after-chinese-waste-import-ban/>

- Eurostat (Producer). (2020, July 25). Packaging waste statistics. *Eurostat Statistics Explained*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Packaging_waste_statistics
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.
- Ferrão, P., Ribeiro, P., Rodrigues, J., Marques, A., Preto, M., Amaral, M., . . . Lopes, A. (2014). Environmental, economic and social costs and benefits of a packaging waste management system: A Portuguese case study. *Resources, Conservation and Recycling*, 85, 67-78.
- Ferris, J. M. (2015). PROCUREMENT COSTS AND TOOL PERFORMANCE REQUIREMENTS: DETERMINING CONSTRAINTS ON LITHIC TOOLSTONE SELECTION IN BAJA CALIFORNIA SUR. *Lithic Technological Systems and Evolutionary Theory*, 139.
- Fiscus, D. M. (2004). Metallocene LLDPE films for heavy-duty sack applications. *Journal of Plastic Film & Sheeting*, 20 (2), 105-148.
- Fleming, Q. W. (2019). *Project procurement management: contracting, subcontracting, teaming*.
- Franco-García, M.-L., Carpio-Aguilar, J. C., & Bressers, H. (2019). Towards Zero Waste, Circular Economy Boost: Waste to Resources. In *Towards Zero Waste* (pp. 1-8): Springer.
- Fu, Q., Lee, C.-Y., & Teo, C.-P. (2010). Procurement management using option contracts: random spot price and the portfolio effect. *IIE transactions*, 42(11), 793-811.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*: Routledge.
- Gallardo, A., Bovea, M. D., Colomer, F. J., Prades, M., & Carlos, M. (2010). Comparison of different collection systems for sorted household waste in Spain. *Waste Management*, 30(12), 2430-2439.
- Gao, Z., & Tang, L. (2003). A multi-objective model for purchasing of bulk raw materials of a large-scale integrated steel plant. *International Journal of Production Economics*, 83(3), 325-334.
- Garsiade, M. (Producer). (2020, April 19). Chemicals & Resources: Pulp & Paper. *Statista, Inc.* Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/1103643/global-uncoated-mechanical-paper-production-capacity-by-company/>
- Gerring, J. (2006). *Case study research: Principles and practices*: Cambridge university press.
- Ghadimi, P., Azadnia, A. H., Heavey, C., Dolgui, A., & Can, B. (2016). A review on the buyer-supplier dyad relationships in sustainable procurement context: past, present and future. *International Journal of Production Research*, 54(5), 1443-1462.
- Ghauri, P., & Grønhaug, K. (2002). 2005. *Research methods in business studies. A practical guide*.
- Gillham, B. (2000). *Case study research methods*: Bloomsbury Publishing.
- Gordon, S. R. (2008). *Supplier evaluation and performance excellence: a guide to meaningful metrics and successful results*: J. Ross publishing.
- Grant, D. B., Trautrim, A., & Wong, C. Y. (2017). *Sustainable logistics and supply chain management: principles and practices for sustainable operations and management*: Kogan Page Publishers.
- Greco, G., Allegrini, M., Del Lungo, C., Savellini, P. G., & Gabellini, L. (2015). Drivers of solid waste collection costs. Empirical evidence from Italy. *Journal of cleaner production*, 106, 364-371.
- Grote, G. (2009). *Management of uncertainty: Theory and application in the design of systems and organizations*: Springer Science & Business Media.
- Grünig, R., & Kühn, R. (2018). Development of Strategic Planning and Its Integration Into Strategic Management. In *The Strategy Planning Process* (pp. 17-25): Springer.

- Guerras-Martína, L. Á., Madhokb, A., & Montoro-Sánchezc, Á. (2014). *BRQ Business Research Quarterly*, 17, 69-76.
- Gullichsen, J., & Paulapuro, H. (2000). Paper and Board Grades. In: TAPPI and Finnish Paper Engineers' Association.
- Gunasekaran, A., Sharif, A. M., Zhu, Q., Dou, Y., & Sarkis, J. (2010). A portfolio-based analysis for green supplier management using the analytical network process. *Supply Chain Management: An International Journal*.
- Hancock, D. R., & Algozzine, B. (2017). *Doing case study research: A practical guide for beginning researchers*: Teachers College Press.
- Handfield, R. (2006). *Supply market intelligence: A managerial handbook for building sourcing strategies*: CRC Press.
- Hansen, E., Panwar, R., & Vlosky, R. (2013). *The global forest sector: changes, practices, and prospects*: CRC Press.
- Hayes, R. H., & Wheelwright, S. C. (1984). *Restoring our competitive edge: competing through manufacturing* (Vol. 8): Wiley New York.
- Helmold, M., & Terry, B. (2016). *Global sourcing and supply management excellence in China*. *Singapur: Springer Verlag*.
- Heracleous, L. (2003). *Strategy and organization: Realizing strategic management*: Cambridge University Press.
- Herriot, R. (1983). firestone, WA (1983). *Multisite qualitative policy research: Optimizing*.
- Hiatt, S. R., Sine, W. D., & Tolbert, P. S. (2009). From Pabst to Pepsi: The deinstitutionalization of social practices and the creation of entrepreneurial opportunities. *Administrative Science Quarterly*, 54(4), 635-667.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2010). Strategic management: Concepts: Competitiveness and globalization. In: South-Western College.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2016). *Strategic management: Concepts and cases: Competitiveness and globalization*: Cengage Learning.
- Hofer, C. W. (1973). *Some preliminary research on patterns of strategic behavior*. Paper presented at the Academy of Management Proceedings.
- Höke, U., Höke, U., & Schabel, S. (2010). Papermaking science and technology. *Book 7, Recycled fibre and deinking*.
- Holik, H. (2006). *Handbook of paper and board*: John Wiley & Sons.
- Hoskisson, R. E., Hitt, M. A., Wan, W. P., & Daphne, Y. (1999). Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. *Journal of Management* 25 (3), 417-456.
- Hugos, M. H. (2018). *Essentials of supply chain management*: John Wiley & Sons.
- Hujala, M. (2011). The role of information and communication technologies in paper consumption.
- Hunger, J. D., & Wheelen, T. L. (2003). *Essentials of strategic management*: Prentice Hall NJ.
- Indexes, F. Market comments-general economy and pix european and chinese indices. In.
- Ivanov, D. (2018). *Structural dynamics and resilience in supply chain risk management* (Vol. 265): Springer.
- Jaipuria, S., Jenamani, M., & Ramkumar, M. (2016). The strategic procurement of raw material: a case study. *International Journal of Procurement Management*, 9(5), 524-547.
- Janda, S., & Seshadri, S. (2001). The influence of purchasing strategies on performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Jauch, L. R., & Kraft, K. L. (1986). Strategic management of uncertainty. *Academy of management review*, 11(4), 777-790.
- Jensen, P. E. (2005). A contextual theory of learning and the learning organization. *Knowledge and Process Management*, 12(1), 53-64.
- Johnson, G., Langley, A., Melin, L., & Whittington, R. (2007). *Strategy as practice: research directions and resources*: Cambridge University Press.

- Johnson, P. F. (2014). *Purchasing and supply management*: McGraw-Hill Higher Education.
- Johnston, C. M. (2016). Global paper market forecasts to 2030 under future internet demand scenarios. *Journal of forest economics*, 25, 14-28.
- Jonsson, R., Hurmekoski, E., Hetemaki, L., & Prestemon, J. (2017). What is the current state of forest product markets and how will they develop in the future? *European Forest Institute, Joensuu, Finland, 2017*, 126-131.
- Jourdan, T. (Producer). (2011, October 11). Should We Be Pushing for Quality Over Quantity on Paper Recycling? *GreenBiz*. Retrieved from <https://www.greenbiz.com/blog/2011/10/11/should-we-be-pushing-quality-over-quantity-paper-recycling>
- Jovanović, P. (2007). *Strategijski menadžment*. Beograd: Visoka škola za projektni menadžment, Zuhra.
- Joyce, W. B. (2006). Accounting, purchasing and supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*.
- Judd, S., & Jefferson, B. (2003). *Membranes for industrial wastewater recovery and re-use*: Elsevier.
- Karikallio, H., Mäki-Fränki, P., & Suhonen, N. (2011). Competition in the global pulp and paper industries—An evaluation based on three approaches. *Journal of forest economics*, 17(1), 91-104.
- Kay, J. (1995). *Foundations of corporate success: how business strategies add value*: Oxford Paperbacks.
- Keith, B., Vitasek, K., Manrodt, K., & Kling, J. (2015). *Strategic sourcing in the new economy: harnessing the potential of sourcing business models for modern procurement*: Springer.
- Khatri, N., & Ng, H. A. (2000). The role of intuition in strategic decision making. *Human relations*, 53(1), 57-86.
- Kildow, B. A. (2011). *A supply chain management guide to business continuity*: Amacom Books.
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2014). *Blue ocean strategy, expanded edition: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant*: Harvard business review Press.
- Kingsman, B. G. (2014). *Raw materials purchasing: an operational research approach* (Vol. 4): Elsevier.
- Kinsella, S. (2012). Paperwork: comparing recycled to virgin paper. *The Environmental Paper Network, Asheville, North Carolina*.
- Kirwan, M. J. (2013). *Handbook of paper and paperboard packaging technology*: Wiley Online Library.
- Klein, D. (2020, April 10). Risi Fastmarkets, Waste Paper Prices.
- Kohn, J. W., McGinnis, M. A., & Kara, A. (2011). A structural equation model assessment of logistics strategy. *The International Journal of Logistics Management*.
- Kowalska, M., Donatello, S., & Wolf, O. (2019). EU Ecolabel criteria for Graphic Paper, Tissue Paper and Tissue Products.
- Lageman, T. (Producer). (2020, May 23). Pulp and paper are the pioneers of the circular economy. *UPM Pulp*. Retrieved from <https://www.upmpulp.com/media/blogs-and-stories/stories/pulp-and-paper-are-the-pioneers-of-the-circular-economy/>
- Lam, S. Y. (2010). What kind of assumptions need to be realistic and how to test them: A response to Tsang (2006). *Strategic management journal*, 31(6), 679-687.
- Lamberg, J.-A., Ojala, J., Peltoniemi, M., & Särkkä, T. (2012). *The Evolution of Global Paper Industry 1800–2050: A Comparative Analysis* (Vol. 17): Springer Science & Business Media.

- Langley, J., Coyle, J., Gibson, B., Novack, R., & Bardi, E. (2009). Managing supply chains. *A Logistic Perspective* (wyd. 8). Independence: KY Smith-Western Cengage Learning.
- Lasschuit, W., & Thijssen, N. (2004). Supporting supply chain planning and scheduling decisions in the oil and chemical industry. *Computers & chemical engineering*, 28(6-7), 863-870.
- Latchem, R. (Producer). (2020, November 28). China ends all waste imports. *Recycling International*. Retrieved from <https://recyclinginternational.com/business/china-ends-all-waste-imports/32117/>
- Latta, G. S., Plantinga, A. J., & Sloggy, M. R. (2016). The effects of internet use on global demand for paper products. *Journal of Forestry*, 114(4), 433-440.
- Leberle, U. (2017). *European Declaration on Paper recycling 2016-2020*. Retrieved from B-1050 Brussels:
- Leberle, U. (2019). *European Declaration on Paper Recycling 2016-2020*. Retrieved from B-1050 Brussels:
- Leenders, M. R., Fearon, H. E., Flynn, A., & Johnson, P. F. (2001). *Purchasing and supply management*: McGraw-Hill College.
- Levlin, J.-E., Read, B., Grossmann, H., Hooimeijer, A., Ervasti, I., Lozo, B., . . . Stanic, M. (2010). *The Future of Paper Recycling in Europe: Opportunities and Limitations*.
- Lewicki, R. J., Saunders, D. M., Minton, J. W., Roy, J., & Lewicki, N. (2011). *Essentials of negotiation*: McGraw-Hill/Irwin Boston, MA.
- Lijphart, A. (1975). II. The comparable-cases strategy in comparative research. *Comparative political studies*, 8(2), 158-177.
- Liu, M., Tan, S., Zhang, M., He, G., Chen, Z., Fu, Z., & Luan, C. (2020). Waste paper recycling decision system based on material flow analysis and life cycle assessment: A case study of waste paper recycling from China. *Journal of Environmental Management*, 255, 109859.
- Lundmark, R. (2001). Choice of location for investments in the European paper industry: the impact of wastepaper. *Resources, Conservation and Recycling*, 33(3), 167-180.
- Lysons, K., & Farrington, B. (2016). *Procurement and supply chain management*: Pearson Higher Ed.
- Macmillan, H., & Tampoe, M. (2001). *Strategic management: process, content, and implementation*.
- Magnaghi, G. (2008). The world recovered paper market in 2007. *BIR, Brussels*.
- March, J. G., & Shapira, Z. (1987). Managerial perspectives on risk and risk taking. *Management science*, 33(11), 1404-1418.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio analysis. *Journal of Finance*, 8, 77-91.
- Marquez, A. C., & Blanchar, C. (2004). The procurement of strategic parts. Analysis of a portfolio of contracts with suppliers using a system dynamics simulation model. *International Journal of Production Economics*, 88(1), 29-49.
- Martin, J., & Haggith, M. (2018). *The state of the global paper industry 2018*. Retrieved from Asheville, North Carolina 28801, USA:
- Martinet, A. C. (2007). *H. Igor Ansoff-Le fondateur du management stratégique*: Éditions EMS.
- McCullough, C. (2019). Global dairy outlook by 2030: industry. *The Dairy Mail*, 26(11), 12-15.
- McLean, T. (2017). *On time, in full: Achieving perfect delivery with lean thinking in purchasing, supply chain, and production planning*: CRC Press.
- Meckling, W. H., & Jensen, M. C. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Mertins, K., Heisig, P., & Vorbeck, J. (2003). *Knowledge management: concepts and best practices*: Springer Science & Business Media.
- Mihić, M. (2011). *Strateško upravljanje projektima*. Beograd: Zadužbina Andrejević.

- Mihic, M. M., Obradovic, V. L., Todorovic, M. L., & Petrovic, D. C. (2012). Analysis of implementation of the strategic management concept in the healthcare system of Serbia. *HealthMED*, 6(10), 34-48.
- Min, H. (2015). *The essentials of supply chain management: New business concepts and applications*: FT Press.
- Mintzberg, H. (1987). *Crafting strategy*: Harvard Business School Press Boston, MA.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., Lampel, J., & Safari, S. (1998). A guided tour through the wilds of strategic management. *New York*.
- Mohamed, E.-S., El-Samahy, M., Abdh Hakim, A., & Abdelkaer, A. H. (2015). Test liner paper and folding carton from some lignocellulosic materials.
- Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Patterson, J. L. (2015). *Purchasing and supply chain management*: Cengage Learning.
- Moore, J. I. (2001). *Writers on strategy and strategic management: theory and practice at enterprise, corporate, business and functional levels*: Penguin UK.
- Moore, W. (2006). Global recovered paper markets outlook. *Progress in Paper Recycling*, 15(4), 4.
- Morden, T. (2016). *Principles of strategic management*: Routledge.
- Moser, R. (2007). Strategic purchasing and supply management. *Deutscher Universitäts-Verlag GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden*.
- Moynihan, G. P., Saxena, P., & Fonseca, D. J. (2006). Development of a decision support system for procurement operations. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 2(1), 1-18.
- Nellore, R., & Söderquist, K. (2000). Portfolio approaches to procurement: Analysing the missing link to specifications. *Long Range Planning*, 33(2), 245-267.
- Nicoletti, B. (2017). *Agile Procurement: Volume I: Adding Value with Lean Processes*: Springer.
- O'Brien, J. (2016). *Negotiation for Procurement Professionals: A Proven Approach that Puts the Buyer in Control*: Kogan Page Publishers.
- Orsato, R. J. (2006). Competitive environmental strategies: when does it pay to be green? *California management review*, 48(2), 127-143.
- Pandika, M. (2019). The shifting picture of rewritable paper. In: ACS Publications.
- Parnell, J. A., Lester, D. L., & Menefee, M. L. (2000). Strategy as a response to organizational uncertainty: an alternative perspective on the strategy-performance relationship. *Management Decision*.
- Pati, R. K., Vrat, P., & Kumar, P. (2008). A goal programming model for paper recycling system. *Omega*, 36(3), 405-417.
- Pearson, J. N., & Gritzmacher, K. J. (1990). Integrating purchasing into strategic management. *Long Range Planning*, 23(3), 91-99.
- Petrović, D., Mihic, M., & Obradović, V. (2014). Strategic Project Management – Project Strategy And Measurement Of Success. In (pp. 276-289).
- Petrović, D., Mihić, M., & Obradović, V. (2008). How to Achieve Organizational Goals by Strategic Project Management. *Project Management Review* 12(2), 4-10.
- Pettigrew, A. M. (1987). Context and action in the transformation of the firm. *Journal of management studies*, 24(6), 649-670.
- Pires, A., Martinho, G., & Chang, N.-B. (2011). Solid waste management in European countries: A review of systems analysis techniques. *Journal of Environmental Management*, 1033-1050.
- Pires, A., Sargedas, J., Miguel, M., Pina, J., & Martinho, G. (2017). A case study of packaging waste collection systems in Portugal–Part II: Environmental and economic analysis. *Waste Management*, 61, 108-116.

- Pivnenko, K., Eriksson, E., & Astrup, T. F. (2015). Waste paper for recycling: Overview and identification of potentially critical substances. *Waste Management*, 45, 134-142.
- Pooler, V. H., Pooler, D. J., & Farney, S. D. (2007). *Global purchasing and supply management: Fulfill the vision*: Springer Science & Business Media.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1985). Advantage Competitive. *Creating and sustaining superior*.
- Porter, M. E. (1996). What is strategy? *Harvard business review*, 74(6), 61-78.
- Putz, H.-J. (2000). Recovered paper grades, quality control, and recyclability. *Papermaking Science and Technology, Book*, 7, 61-87.
- Quayle, M. (2005). *Purchasing and Supply Chain Management: Strategies and Realities: Strategies and Realities*: IGI Global.
- Rader, C. P. (1995). *Plastics, rubber, and paper recycling*: American Chemical Society.
- Raduan, C., Jegak, U., Haslinda, A., & Alimin, I. (2009). Management, strategic management theories and the linkage with organizational competitive advantage from the resource-based view. *European Journal of Social Sciences*, 11(3), 402-418.
- Raftowicz-Filipkiewicz, M. (2016). From sustainable development to circular economy. *Economic and Environmental Studies*, 16(1 (37)), 103-113.
- Rahman, M., Hussain, A., & Basri, H. (2014). A critical review on waste paper sorting techniques. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 11(2), 551-564.
- Ramos, T. R. P., Gomes, M. I., & Barbosa-Póvoa, A. P. (2014). Economic and environmental concerns in planning recyclable waste collection systems. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 62, 34-54.
- Reiner, G., Jammernegg, W., & Gold, S. (2014). Raw material procurement with fluctuating prices using speculative inventory under consideration of different contract types and transport modes. *International Journal of Production Research*, 52(22), 6557-6575.
- Rigamonti, L., Ferreira, S., Grosso, M., & Marques, R. C. (2015). Economic-financial analysis of the Italian packaging waste management system from a local authority's perspective. *Journal of cleaner production*, 87, 533-541.
- Robertson, G. L. (2016). *Food packaging: principles and practice*: CRC press.
- Rosenthal, R., Cooper, H., & Hedges, L. (1994). Parametric measures of effect size. *The handbook of research synthesis*, 621(2), 231-244.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2005). Listening, hearing, and sharing social experiences. *Qualitative interviewing: The art of hearing data*, 2, 1-14.
- Rushton, A. (2007). *International logistics and supply chain outsourcing: from local to global*: Kogan Page Publishers.
- Sadler, P. (2003). *Strategic Management; 2nd Edition*. London N1 9JN, UK: Kogan Page Limited.
- Saini, M., & Kumar, S. (2016). A Review: Papers in Packaging. *International Journal of Science, Engineering and Computer Technology*, 6(1), 14-16.
- Särkkä, T., Gutiérrez-Poch, M., & Kuhlberg, M. (2018). *Technological transformation in the global pulp and paper industry 1800-2018: Comparative perspectives* (Vol. 23): Springer.
- Sauvageau, G., & Frayret, J.-M. (2015). Waste paper procurement optimization: An agent-based simulation approach. *European Journal of Operational Research* 242, 987–998.
- Schmidt, J. H., Holm, P., Merrild, A., & Christensen, P. (2007). Life cycle assessment of the waste hierarchy – A Danish case study on waste paper. *Waste Management*, 1519–1530.
- Scholes, K., Johnson, G., & Whittington, R. (2002). *Exploring corporate strategy*: Financial Times Prentice Hall.
- Schramm, W. (1971). Notes on Case Studies of Instructional Media Projects.

- Scott, G. M. (2019). *Recovered paper*. Paper presented at the Waste.
- Sehgal, V. (2010). *Supply chain as strategic asset: the key to reaching business goals* (Vol. 22): John Wiley & Sons.
- Seyring, N., Dollhofer, M., Weißenbache, J., Herczeg, M., McKinnon, D., & Bakas, I. (2015). *Assessment of separate collection schemes in the 28 capitals of the EU*. Retrieved from Brussels:
- Shrivastava, P. (1983). Variations in strategic decision-making processes. *Advances in strategic management*, 2, 177-189.
- Silver, E. A., Pyke, D. F., & Thomas, D. J. (2016). *Inventory and production management in supply chains*: CRC Press.
- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., & Shankar, R. (2008). *Designing and managing the supply chain: concepts, strategies and case studies*: Tata McGraw-Hill Education.
- Sine, W. D., & Lee, B. H. (2009). Tilting at windmills? The environmental movement and the emergence of the US wind energy sector. *Administrative Science Quarterly*, 54(1), 123-155.
- Smithson, M. (2012). *Ignorance and uncertainty: emerging paradigms*: Springer Science & Business Media.
- Sollish, F., & Semanik, J. (2007). *The procurement and supply manager's desk reference*: John Wiley & Sons.
- Sollish, F., & Semanik, J. (2011). *Strategic global sourcing best practices*: John Wiley & Sons.
- Stadtler, H., & Kilger, C. (2002). *Supply chain management and advanced planning* (Vol. 4): Springer.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*: sage.
- Stark, R., Seliger, G., & Bonvoisin, J. (2017). *Sustainable Manufacturing*: Springer.
- Stoecker, R. (1991). Evaluating and rethinking the case study. *The sociological review*, 39(1), 88-112.
- Suhonen, T. (2012). *Pulp market in transition*. Retrieved from Vantaa:
- Suhonen, T., & Amberla, T. (2015). *World Fibre Outlook Up To 2030*. Retrieved from Vantaa. Finland:
- Sutton, M. (Producer). (2020, April 19). Printing and Writing Paper. *The American Forest & Paper Association (AF&PA)*. Retrieved from <https://www.afandpa.org/our-products/paper/printing-and-writing-paper>
- Szabó, L., Soria, A., Forsström, J., Keränen, J. T., & Hytönen, E. (2009). A world model of the pulp and paper industry: Demand, energy consumption and emission scenarios to 2030. *Environmental Science & Policy*, 12(3), 257-269.
- Thai, K. V. (2015). International Public Procurement: Innovation and Knowledge Sharing. In *International Public Procurement* (pp. 1-10): Springer.
- Thompson, J. L., Scott, J. M., & Martin, F. (2014). Strategic management 7th edition. In: Cengage.
- Tiwari, S. (2015). Subject: Purchasing and Materials Management Course Code: POM-325 Author: Dr. Vijender Pal Saini.
- Turner, R. K., & Grace, R. P. (1977). Forecasting the market demand for waste paper. *Long Range Planning*, 10(3), 30-36.
- Tzu, S. (2009). Strategy without tactics is the slowest route to victory. Tactics without strategy is the noise before defeat.
- Ullah, A., & Khanam, A. A. (2008). Strategic Management Models: An Evaluation. Retrieved, 5, 2017.
- van Beukering, P. (2001). *Recycling, International Trade and the Environment*: Springer Science & Business Media.

- Van Oppen, C., Croon, G., & Bijl de Vroe, D. (2018). *Circular Procurement in 8 Steps*. Retrieved from Rijkswaterstaat:
- Van Weele, A. J., & Rozemeijer, F. A. (1996). Revolution in purchasing: Building competitive power through proactive. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 2(4), 153-160.
- Vera, D., & Crossan, M. (2004). Strategic leadership and organizational learning. *Academy of management review*, 29(2), 222-240.
- Virtanen, Y., & Nilsson, S. (2013). *Environmental impacts of waste paper recycling*: Routledge.
- Waghorne, K. (2017). *Global Containerboard Outlook With a focus on the Asian market*. Retrieved from
- Walker, D., & Hampson, K. (2008). *Procurement strategies: A relationship-based approach*: John Wiley & Sons.
- Weick, K. E. (1983). The effectiveness of interpretation systems. *Organizational effectiveness*.
- Weigel, U., & Ruecker, M. (2017). The strategic procurement practice guide. *Springer*, 10, 978-973.
- Wheelen, T. L., Hunger, J. D., Hoffman, A. N., & Bamford, C. E. (2010). *Strategic management and business policy*: Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- White, C. (2004). *Strategic Management*. New York: Palgrave Macmillan.
- Wilding, R., Wagner, B., Chicksand, D., Watson, G., Walker, H., Radnor, Z., & Johnston, R. (2012). Theoretical perspectives in purchasing and supply chain management: an analysis of the literature. *Supply Chain Management: An International Journal*.
- Williams, K. (2009). *Strategic Management*. New York: DK Publishing.
- Williams, P. T. (2005). *Waste treatment and disposal*: John Wiley & Sons.
- Williamson, O. E. (1975). Markets and hierarchies. *New York*, 2630.
- Witzel, M. (2004). Management Gurus. In: London: The London School of Economics and Political Science (The LSE
- Worrell, E., & Reuter, M. (2014). *Handbook of Recycling: State-of-the-art for Practitioners, Analysts, and Scientists*: Newnes.
- Yang, B., Burns, N. D., & Backhouse, C. J. (2004). Management of uncertainty through postponement. *International Journal of Production Research*, 42(6), 1049-1064.
- Yeow, J., Uyarra, E., & Gee, S. (2011). *Sustainable innovation through public procurement: The case of closed loop recycled paper*. Retrieved from
- Yin, R. K. (2002). *Case study reserach: design and methods*. London, United Kingdom: Sage Publications Inc.
- Zijm, H., Klumpp, M., Regattieri, A., & Heragu, S. (2019). *Operations, logistics and supply chain management*: Springer.

PRILOG 1



UNIVERZITET U BEOGRADU

Fakultet organizacionih nauka

ANKETA

RAZVOJ MODELA STRATEŠKOG UPRAVLJANJA NABAVKOM OSNOVNE SIROVINE U INDUSTRIJI PAPIRA

Student doktorskih studija: Marković Golub 5044/2013

Poštovani,

Sa velikim zadovoljstvom Vam upućujem anketni formular koji predstavlja deo istraživanja koje sprovodim u okviru moje doktorske disertacije na temu „*Razvoj modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira*” na Fakultetu organizacionih nauka, Univerziteta u Beogradu. Pružanje svih informacija i podataka je anonimno i na dobrovoljnoj bazi. Podaci dobijeni iz ove ankete i polustrukturiranog intervjua će biti korišćeni isključivo u okviru predmetnog istraživanja.

Problem istraživanja ogleda se u savremenom načinu upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira, koju karakteriše dinamično tržište i česte promene trgovinskih tokova. U takvom poslovnom okruženju kompanije iz ove branše suočavaju se sa velikom neizvesnošću u pogledu nabavke

osnovne sirovine i brojnim izazovima koji proističu iz takvih okolnosti. Nedovoljno posvećena pažnja ovom problemu u domaćoj i stranoj literaturi, bila mi je motiv da svoje istraživanje posvetim razvijanju strateškog modela koji će pomoći svim profesionalcima da se efikasnije izbore sa izazovima koje ova oblast nosi sa sobom.

Uputstvo za popunjavanje ankete

Struktura ankete predviđa tri sekcije pitanja: 1) *upravljanje nabavkom reciklažnog papira*; 2) *upravljanje zalihama reciklažnog papira* i 3) *jedinica zadužena za nabavku reciklažnog papira*. Pitanja su otvorenog i zatvorenog tipa. Za svako pitanje dato je posebno pojašnjenje o načinu popunjavanja i dodeljivanja vrednosti. Radi lakše čitljivosti dobijenih odgovora molim Vas da anketu popunjavate elektronskim putem, a ne olovkom/mastilom.

Zahvaljujem Vam se na izdvojenom vremenu i učestvovanju u ovom istraživanju.

S poštovanjem,
Golub Marković

ANKETA

Sekcija 1. Upravljanje nabavkom reciklažnog papira

- 1) Industrija papira doživela je značajne transformacije poslednjih nekoliko decenija. U tabeli ispod predloženi su faktori koji su uticali na promene u ovoj branši i doprineli (u većoj ili manjoj meri) njenom rastu i razvoju. U skladu sa vašom procenom dodelite svakom faktoru njegovu važnost (*eng. impact factor*) u vrednostima od 1-5 (1 najveća vrednost, 5 najmanja vrednost). Dodatno, da li će navedeni faktori imati podjednaku važnost i uticaj na industriju papira i u budućnosti? U koloni “budući trend” ocenite perspektivu ovih faktora dodeljivanjem simbola *slabljenja* (↓), *bez promena* (=) ili *daljeg jačanja* (↑). Ukoliko smatrate da su neki važni faktori izostavljeni sa liste možete ih dodati (**Drugo*).

<i>Faktori</i>	<i>Uticaj faktora (1-5)</i>	<i>Budući trend (↓=↑)</i>
<i>Globalni razvoj ekonomije i jačanje trgovinske razmene</i>		
<i>Demografski razvoj (globalni rast populacije)</i>		
<i>Trend prelaska na obnovljiva vlakna u proizvodnji gotovih proizvoda od papira</i>		
<i>Razvoj internet tehnologija i online servisa za poručivanje dobara</i>		
<i>Rast i razvoj industrijske proizvodnje</i>		
<i>Smanjivanje upotrebe proizvoda od plastičnih materijala</i>		
<i>Oscilacija cena ključnih energenata (nafta, električna energija, gas...)</i>		
<i>Trend primene principa cirkularne ekonomije u poslovanju</i>		
<i>Strategije EU u pogledu očuvanja životne sredine i upravljanja ambalažnim otpadom</i>		
<i>Globalna politička dešavanja i generalan uticaj politike</i>		
<i>Viša sila (npr. pandemija COVID-19, ugrožavanje nacionalne bezbednosti, prirodne nepogode i sl.)</i>		
<i>*Drugo:</i> _____		
<i>*Drugo:</i> _____		
<i>*Drugo:</i> _____		

- 2) Šta smatrate ključnim konkurentskim prednostima u industriji papira? Kako biste ocenili dole-navedene konkurentske prednosti u industriji papira u odnosu na njihovu važnost (1 najznačajnija, 5 najmanje

značajna)? Ukoliko smatrate da su određene konkurentske prednosti izostavljene sa liste možete ih dodati (*Drugo).

Ključne konkurentske prednosti u industriji papira

Rang vrednosti (1-5)

<i>Rast (snagu) u proizvodnim (reciklažnim) kapacitetima</i>	
<i>Stabilan rad proizvodnje i tehnička podrška</i>	
<i>Snagu prodajne mreže/plasmana finalnih proizvoda</i>	
<i>Snagu nabavke/sakupljačke mreže osnovne sirovine (reciklažnog papira)</i>	
<i>*Drugo:</i> _____	
<i>*Drugo:</i> _____	
<i>*Drugo:</i> _____	

Zašto ste se odlučili za ovaj rang vrednosti?

Unesite Vaš odgovor ovde

- 3) Poznato je da je volatilnost cena reciklažnog papira (RP) dosta visoka, čak veća nego za neobrađena (nova) vlakna. Prognoziranje cenovnih trendova predstavlja jedan od ključnih izazova u nabavci RP. Na koje metode se najviše, a na koje najmanje oslanjate prilikom prognoziranja cenovnih trendova RP?

Dodelite procentualne vrednosti za svaku metodu u odnosu na frekvenciju njenog korišćenja (zbir svih odgovora treba da bude 100%). Ukoliko smatrate da su određene metode izostavljene sa liste možete ih dodati (**Drugo*).

<i>Metoda</i>	%
<i>Planiranje cena oslanjajući se na indekse i stručne publikacije (Euwid, Foex PIX, Risi)</i>	
<i>Planiranje cena na osnovu kretanja cena gotovih proizvoda od papira</i>	
<i>Planiranje cena na osnovu informacija dobijenih sa tržišta (dobavljači, kupci, trgovci...)</i>	
<i>Planiranje cena na osnovu sopstvene intuicije i analize</i>	
* <i>Drugo:</i> _____	
* <i>Drugo:</i> _____	

Molim Vas da ukratko obrazložite dodeljene procenete svakoj od pomenutih metoda.

Unesite Vaš odgovor ovde

4) Da li smatrate da je tržište reciklažnog papira špekulativnog karaktera?

DA; NE;

Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav.

Unesite Vaš odgovor ovde

- 5) Da li ste saglasni da su *kvalitet* (iskorišćenost vlakana), *kvantitet* (dostupnost sirovine) i *nabavna cena* ključne determinante prilikom ugovaranja nabavke reciklažnog papira?

DA; NE;

Ukoliko je Vaš odgovor pozitivan kako biste ih rangirali prema važnosti u skladu sa Vašim prioritetima prilikom ugovaranja nabavke? (1 najvažniji prioritet, 3 najmanje važan)

**Ukoliko je Vaš odgovor negativan, dopišite determinantu koja je po Vama ključna (*Drugo).*

Nastavak na sledećoj stranici →

Ključne determinante

Rang vrednosti (1-3)

<i>Ključne determinante</i>	<i>Rang vrednosti (1-3)</i>
<i>Kvalitet sirovine (iskorišćenost vlakana)</i>	
<i>Kvantitet (dostupnost sirovine)</i>	
<i>Nabavna cena</i>	
<i>*Drugo: _____</i>	
<i>*Drugo: _____</i>	
<i>*Drugo: _____</i>	

Molim Vas da ukratko da obrazložite zašto ste se odlučili za ovu raspodelu?

Unesite Vaš odgovor ovde

6) Bez obzira da li nabavljate reciklažni papir (RP) za svoje fabrike (u okviru organizacije za koju radite) ili plasirate trećim licima, koja od strateških orijentacija Vam je bliža po pitanju upravljanja nabavkom RP?

Posedovati i razvijati svoju sakupljačku mrežu i imati pristup generatorima (primarnim izvorima) sirovine;

Sklapati komercijalne i spot ugovore sa velikim i manjim sakupljačima bez investiranja u sakupljačku mrežu;

Drugo: _____;
Zašto? (Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

- 7) Na osnovu Vašeg iskustva kako biste organizovali strukturu nabavke reciklažnog papira sa aspekta modela ugovaranja? Koji od navedenih načina Vam je bliži? Dodelite procentualne vrednosti za svaki model tako da zbir svih odgovora bude 100%. Ukoliko smatrate da su određeni modeli izostavljeni sa liste možete ih dodati (**Drugo*).

<i>Model ugovaranja nabavke reciklažnog papira</i>	<i>%</i>
<i>Putem kvartalnog, godišnjeg (ili višegodišnjeg) ugovora (*vezanim formulom za određeni indeks))</i>	<input type="text"/>
<i>Spot ugovaranje na mesečnom nivou</i>	<input type="text"/>
<i>*Drugo: _____</i>	<input type="text"/>
<i>*Drugo: _____</i>	<input type="text"/>
<i>*Drugo: _____</i>	<input type="text"/>

- 8) Kakva su Vaša iskustva ugovaranja nabavke reciklažnog papira kroz *kvartalne, godišnje ili višegodišnje* ugovore sa aspekta uspešnosti takvih aranžmana?

odlična; dobra; zadovoljavajuća; loša; nemam iskustvo;

Dodatno, koje ključne prednosti i nedostatke biste izdvojili kod ovakvog modela ugovaranja nabavke?

Prednosti:

Nedostaci:

Unesite Vaš odgovor ovde

Unesite Vaš odgovor ovde

9) Kakva su Vaša iskustva ugovaranja nabavke reciklažnog papira putem *spot modela* sa aspekta uspešnosti takvih aranžmana?

odlična; dobra; zadovoljavajuća; loša; nemam iskustvo;

Dodatno, koje ključne prednosti i nedostatke biste izdvojili kod ovakvog modela ugovaranja nabavke?

Prednosti:

Nedostaci:

Unesite Vaš odgovor ovde

Unesite Vaš odgovor ovde

10) Nabavku reciklažnog papira karakterišu mnogi brojni izazovi. Sa kojim dole-navedenim izazovima najteže izlazite na kraj? Ocenite navedene izazove upravljanja nabavkom reciklažnog papira prema važnosti (najveća vrednost 1, najmanja 5). Različiti izazovi mogu imati jednake vrednosti. Ukoliko smatrate da su određeni izazovi izostavljeni sa liste možete ih dodati (**Drugo*).

<i>Izazovi</i>	<i>Vrednosti (1-5)</i>
<i>Kvalitativni/Reklamacije od strane reciklera</i>	
<i>Nestabilne cene i promenljivo tržište</i>	
<i>Kvantitativne i kvalitativne promene u zahtevima reciklera</i>	
<i>Promenljiva dostupnost sirovine</i>	
<i>Visoki troškovi sakupljanja i niske marže/profitabilnost</i>	
<i>Logistika i transport</i>	
<i>Nepouzdanost dobavljača</i>	
<i>Potcenjenost funkcije nabavke osnovne sirovine</i>	
<i>Bezbednost i zdravlje radnika u sakupljačkom centru</i>	

Snažna konkurencija

Saradnja sa tehničkim sektorom (proizvodnja i kontrola kvaliteta)

**Drugo:* _____

**Drugo:* _____

**Drugo:* _____

- 11) Na koji način vidite uzročno-posledičnu vezu između cene reciklažnog papira (RP) i potražnje za ovom sirovinom? Proizvodni kapaciteti (potrebe za RP) fabrika/reciklera su jasno određeni, skladišteni kapaciteti RP su takođe poznati. Proizilazi da fabrike praktično moraju da nabave definisane količine koje su im potrebne da opsluže proizvodne kapacitete, ili da ne proizvode ukoliko nemaju adekvatnu kalkulaciju i/ili narudžbe za finalnim proizvodom. Da li iz toga sledi da će fabrike u većini slučajeva platiti bilo koju cenu reciklažnog papira kako bi obezbedile neophodne količine? Konačno, da li to implicira da je uticaj cene RP na samu potražnju neznatan?

(Molim Vas slobodno elaborirajte Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

12) Hronološki posmatrano evropsko tržište reciklažnog papira (RP) je u najvećoj meri odlikovala potražnja koja dominira u odnosu na ponudu (*pojava bikovog tržišta*). RP je pretežno bila deficitarna sirovina. Da li smatrate da će se struktura tržišta promeniti u narednim godinama (*pojava tržišta kupca*) imajući u vidu povlačenje kineskih otkupljivača iz Evrope?

DA; NE;

Zašto? (Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

- 13) Da li smatrate da tržište reciklažnog papira Evrope igra i dalje značajnu ulogu na globalnom nivou u segmentu izvoza, uzimajući u obzir da je prethodni period (počev od IV kvartala 2017) pokazao da je Kina (najveći svetski uvoznik ove sirovine) značajno smanjila uvoz iz Evrope bez jasnih nagoveštaja da će promeniti svoju strategiju?

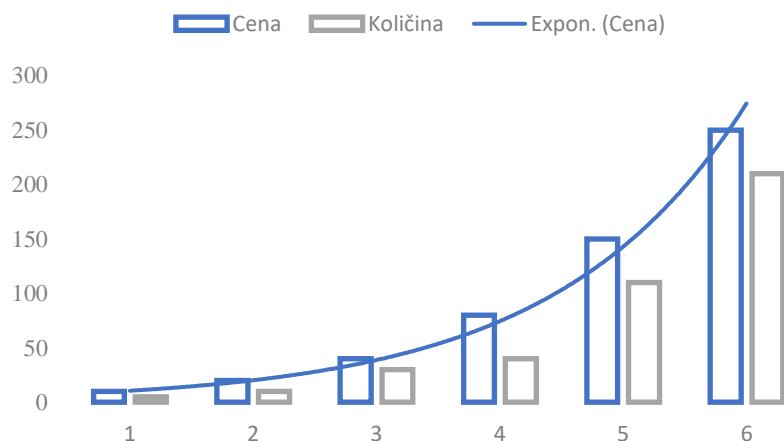
DA; NE;

Zašto? (Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

- 14) Da li smatrate da će princip pregovaranja cene reciklažnog papira i dalje funkcionisati prema nepisanom pravilu (grafikon ispod) “veće količine = veća cena”? Nadalje, kakav generalni trend cena u Evropi možemo očekivati do 2025. godine, ako ga je uopšte moguće predvideti?

DA; NE;



Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav.

Unesite Vaš odgovor ovde

- 15) Digitalno doba je negativno uticalo na pojedine vrste papira (poput novinskog). Sve je prisutnija pojava transformacije fabrika novinskog papira na proizvodnju ambalažnih. Da li smatrate da je ovo nezaustavljiv trend i na koji način će uticati na globalnu industriju papira? Da li postoji rizik da dugoročno možemo praktično izgubiti određene klase papira? Takođe, da li smatrate da će se industrija papira dalje razvijati samo na onim klasama papira koji nisu negativno zahvaćeni digitalizacijom (poput ambalažnih papira, higijenskih i dr.)?

(Molim Vas slobodno obrazložite Vaš stav)

Nastavak na sledećoj stranici →

Unesite Vaš odgovor ovde

- 16) Planovi EU u pogledu nivoa stope recikliranja papira imaju decenijama unazad kontinuitet rasta. Za 2020. godinu određen je plan prosečne stope recikliranja od 74% na nivou svih članica EU. Paralelno sa tim strategije EU usmerene su i na stimulisano otvaranje novih reciklažnih kapaciteta, kako bi se postepeno supstituisao efekat smanjenog izvoza RP ka Kini. Koliko je realno za očekivati da će predložene mere dati rezultat u kratkom roku, imajući u vidu da su projekti otvaranja novih reciklažnih kapaciteta obimni i zahtevaju dosta vremena za realizaciju?
(Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Nastavak na sledećoj stranici →

Unesite Vaš odgovor ovde

Sekcija 2. Upravljanje zalihama reciklažnog papira

- 1) Upravljanje optimalnim nivoom zaliha reciklažnog papira spada u red ključnih zadataka jedinice za nabavku sirovina. Održavanje optimalnog nivoa zaliha uvek predstavlja veliki izazov za jedinicu zaduženu za nabavku osnovne sirovine. U nastavku su predloženi faktori koji utiču na fluktuaciju zaliha. U skladu sa Vašim iskustvom, dodelite im procentualne vrednosti u odnosu na njihov uticaj koji imaju na disproporciju nivoa zaliha reciklažnog papira (zbir svih odgovora treba da bude 100%). Ukoliko smatrate da su neki važni faktori izostavljeni sa liste možete ih dodati (*Drugo).

<i>Faktori koji utiču na disproporciju zaliha</i>	<i>%</i>
<i>Promenljiva dinamika proizvodnog procesa</i>	
<i>Ograničenost skladištenih kapaciteta u fabrici</i>	
<i>Nepouzdanost dobavljača</i>	
<i>Problemi sa transportom i logistikom</i>	
<i>Uticaj više sile</i>	
<i>*Drugo:</i> _____	
<i>*Drugo:</i> _____	
<i>*Drugo:</i> _____	

Molim Vas da ukratko obrazložite zašto ste se odlučili za ovu raspodelu vrednosti?

Unesite Vaš odgovor ovde

- 2) Koliko često Vam se dešava da usled promene u dinamici proizvodnje (*proizvodnja ispod ili iznad plana) morate u toku meseca neplanirano odreagovati sa korekcijom nabavke (nabaviti dodatne količine ili smanjiti postojeće aranžmane)?

redovno; ponekad; retko;

Na koji način se to odražava na Vašu strategiju nabavke i odnos sa dobavljačima?

Unesite Vaš odgovor ovde

- 3) Za koje preventivne mere biste se odlučili u cilju efikasnijeg upravljanja zalihama reciklažnog papira u okviru fabrike? Ispod su predložene određene mere, a vi slobodno dodajte svoje ukoliko se ne nalaze na listi (**Drugo*). Dodelite im rang vrednosti u odnosu na važnost (efikasnost) koju smatrate da imaju (1. najvažniji; 5 najmanje važan).

<i>Preventivne mere</i>	<i>Vrednosti (1-5)</i>
<i>Kreiranje bezbednosnih zaliha i skladištenog prostora u okviru sopstvene sakupljačke mreže</i>	
<i>Zakup eksternog skladištenog prostora</i>	
<i>Sklapanje skladištenog aranžmana sa dobavljačem (eksterno lagerovanje kod dobavljača)</i>	
<i>Kreiranje fleksibilnijih aranžmana sa dobavljačima (mogućnost korekcije naručenih količina)</i>	
<i>Kreiranje internih dogovora (protokola i mera) sa proizvodnjom u cilju ublažavanja disbalansa zaliha prilikom promena u dinamici proizvodnje</i>	

*Drugo: _____

*Drugo: _____

*Drugo: _____

- 4) Da li smatrate da visoke cene i jaka potražnja za reciklažnim papirom dovode do bolje stimulacije sortiranja (boljeg kvaliteta) papira? Sa druge strane, da li u takvim tržišnim okolnostima mogu imati i negativan efekat na kvalitet (**primer gde recikleri spuštaju nivo kvaliteta da bi dobili neophodne količine, a određeni sakupljači špekulišu sa kvalitetom*)?

(Molim Vas da obrazložite Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

- 5) Da li smatrate da će potpuna automatizacija sortiranja reciklažnog papira (bez uključivanja ljudskih resursa) ključnih kvaliteta (karton i deinking) postati standard u sistemu sakupljanja i tretmanu ove sirovine? Nastavno, da li je ovo strategija koja će trajno zameniti manuelni rad i na taj način doprineti redukovanju troškova pripreme RP?

DA; NE;

Zašto? (Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

- 6) Da li slažete sa sledećim tvrdnjama u vezi prednosti i mana skladištenja reciklažnog papira (RP)?

<i>Tvrdnje</i>	<i>Da/Ne ?</i>
<i>+Prednost: Mogućnost skladištenja ključnih kvaliteta (braon i deinking i dr.) na otvorenom prostoru</i>	<input type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
<i>+Prednost: Otporan na visoke i niske temperature skladištenog prostora</i>	<input type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
<i>+Prednost: Relativno jednostavan za manipulaciju u skladištu (skladištenje u rasutom i baliranom obliku)</i>	<input type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
<i>+Prednost: Ne zahteva svakodnevno održavanje</i>	<input type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;
<i>-Mana: Povećani rizici od nastanka požara</i>	<input type="checkbox"/> DA; <input type="checkbox"/> NE;

-*Mana*: *Narušavanje kvaliteta (propadanje papira) nakon dužeg skladištenja na otvorenom prostoru* DA; NE;

-*Mana*: *Rizik od povrede radnika u skladištu prilikom operacija (tretiranja RP)* DA; NE;

Na kraju, da li bi ste ocenili skladištenje reciklažnog papira kao složen ili jednostavan proces?
(Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

Sekcija 3. Jedinica zadužena za nabavku reciklažnog papira

- 1) Vaše dosadašnje iskustvo aktivnog rada u industriji papira:
- 0-5 godina;
 - 6-10 godina;
 - 11-15 godina;
 - 16-20 godina;
 - 20+ godina;
- 2) Zaokružite polja Vaše uže specijalnosti/ekspertize (*dozvoljeno zaokruživanje više polja). Ukoliko smatrate da su određena područja izostavljena sa liste možete ih dodati (**Drugo*).
- Strateški menadžment;
 - Ekonomija;
 - Upravljanje procesima u procesnoj industriji;
 - Upravljanje ambalažnim otpadom;
 - Tržište celuloze i gotovih proizvoda od papira;
 - Tržište reciklažnog papira i drugih sekundarnih sirovina;
 - Upravljanje sakupljačkim centrima reciklažnog papira;
 - Upravljanje nabavkom osnovnih sirovina;
 - Ekološki menadžment;
 - Transport i logistika;
 - **Drugo* _____;
 - **Drugo* _____;
 - **Drugo* _____;

3) Prema nivou stresa u koju kategoriju biste svrstali poziciju Menadžera nabavke reciklažnog papira:

- Nizak nivo stresa;
- Umereni nivo stresa;
- Visok nivo stresa;

Zašto? (Molim Vas slobodno elaborirajte Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

4) Da li smatrate da je funkcija/sektor jedinice za upravljanje nabavkom sirovina neretko potcenjena u odnosu na druge funkcije (poput prodaje, proizvodnje i sl.)?

- DA; NE;

Zašto? (Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Nastavak na sledećoj stranici →

Unesite Vaš odgovor ovde

- 5) Da li se slažete sa izjavom „*Jedan od preduslova za ostvarivanje dobrih rezultata jedinice za upravljanje nabavkom sirovina je kvalitetna saradnja za tehničkim sektorom*” (proizvodnja i kontrola kvaliteta)?
 DA; NE;

Zašto? (Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Nastavak na sledećoj stranici →

Unesite Vaš odgovor ovde

- 6) U industriji papira, u domenu nabavke reciklažnog papira, divizioni oblik organizacione strukture se često može sresti kod velikih multinacionalnih kompanija koje dolaze iz ove branše. Uobičajeno takva postavka podrazumeva da je centrala (odnosno sedište kompanije) glavna proizvodna fabrika, dok su ostale divizije (organizacije) raspoređene na drugim lokacijama (tržištima, državama). Misija tih divizija je da deluju na dato lokalno tržište u skladu sa politikama centralne kompanije. Koliko smatrate ovakav način organizacije efikasnim? Nastavno, da li usled kompleksnosti ovakve organizacione strukture može doći do preklapanja određenih funkcija i nadležnosti?
(Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Nastavak na sledećoj stranici →

Unesite Vaš odgovor ovde

- 7) Da li u okviru svoje organizacione strukture u kojoj radite uočavate određene ograničavajuće faktore koje smatrate da bi mogli biti unapređeni?
(Molim Vas da ukratko obrazložite Vaš stav)

Unesite Vaš odgovor ovde

8) Da li se slažete sa sledećim izjavama?

Prepoznavanje funkcije nabavke (reciklažnog papira) kao strateške funkcije u organizaciji je jedan od preduslova da ova funkcija pruži dobre rezultate.

DA; NE; delimično; Nemam mišljenje;

Usklađivanje strategije organizacije sa funkcionalnom strategijom nabavke (reciklažnog papira) je ključno kako ne bi došlo do međusobne kolizije ciljeva. Nadalje, neophodno je da funkcija nabavke podržava korporativnu strategiju kompanije.

DA; NE; delimično; Nemam mišljenje;

Obim funkcije nabavke reciklažnog papira ima širok dijapazon aktivnosti i odgovornosti na sva tri nivoa menadžmenta (strateški, taktički i operativni nivo).

DA; NE; delimično; Nemam mišljenje;

Menadžer nabavke reciklažnog papira pored komercijalnih veština i ekonomskih znanja potrebno je da poseduje i solidan nivo tehničkih znanja (svojstva reciklažnog papira, ključne procese same proizvodnje, odnosno reciklaže papira i sl.).

DA; NE; delimično; Nemam mišljenje;

Sistemi merenja performansi i nagrađivanja su važni za motivisanje svih članova tima jedinice za nabavku (reciklažnog papira), a samim tim i doprinose ostvarivanju dobrih rezultata ove funkcije.

DA; NE; delimično; Nemam mišljenje;

-K R A J-



DEVELOPMENT OF A STRATEGIC MANAGEMENT MODEL FOR THE PROCUREMENT OF BASIC RAW MATERIALS IN THE PAPER INDUSTRY

Ph.D candidate: Markovic Golub 5044/2013

Dear Mr/Mrs,

It is my pleasure to send you the survey form which is part of the research I am conducting as part of my doctoral dissertation "*Development of a strategic management model for the procurement of basic raw material in the paper industry*" at the Faculty of Organizational Sciences, University of Belgrade. The provision of all information and data is anonymous and on a voluntary basis. The data obtained from this survey and semi-structured interview will be used exclusively within the subject research.

The research problem is reflected in the modern way of managing the procurement of basic raw materials in the paper industry, which is characterized by a dynamic market and frequent changes in trade flows. In such business environment, companies face great uncertainty regarding the procurement of basic raw materials and numerous challenges arising from such circumstances. Insufficient attention that has been paid to this problem in domestic and foreign literature, was my motive to dedicate my research to developing a strategic model that will help all professionals to more effectively cope with the challenges that this area brings.

Instructions for completing the survey

The structure of the survey contains three sections of questions: 1) *management of procurement of recovered paper*; 2) *management of recovered paper stocks* and 3) *unit in charge of procurement of recovered paper*. The questions are open-ended and closed-ended. For each question, an explanation is given on how to fill in and assign values. For easier readability of the answers, please fill in the survey electronically, not with pencil / ink.

Thank you for your time and participation in this research.

Respectfully,

Golub Markovic

A SURVEY

Section 1. Recovered paper procurement management

- 1) The paper industry has undergone significant transformations in the last few decades. The table below suggests the factors that influenced the changes in this industry and contributed (to a greater or lesser extent) to its growth and development. According to your assessment, assign each factor its importance (*impact factor*) in values from 1-5 (1 highest value, 5 lowest value). Additionally, will these factors have equal importance and impact on the paper industry in the future? In the “*future trend*” column, evaluate the perspective of these factors by assigning a *weakening symbol* (↓), *without changes* (=) or *further strengthening* (↑). If you think that some important factors have been left out of the list, you can add them (**Other*).

<i>Factors</i>	<i>Influence of factors (1-5)</i>	<i>Future trend (↓=↑)</i>
<i>Global economic development and strengthening of trade exchange</i>		
<i>Demographic development (global population growth)</i>		
<i>The trend of switching to recovered fibers in the production of finished paper products</i>		
<i>Development of internet technologies and online services for ordering goods</i>		
<i>Growth and development of industrial production</i>		
<i>Reducing the use of plastic products</i>		
<i>Price oscillation of key energy sources (oil, electricity, gas ...)</i>		
<i>The trend of applying the principles of circular economy in business</i>		
<i>EU strategies for environmental protection and packaging waste management</i>		
<i>Global political developments and the general impact of politics</i>		
<i>Force majeure (eg COVID-19 pandemic, endangering national security, natural disasters, etc.)</i>		
<i>*Other:</i>		
<i>*Other:</i>		
<i>*Other</i>		

2) What do you consider to be the key competitive advantages in the paper industry? How would you rate the competitive advantages in the paper industry listed below in relation to their importance (1 most significant, 5 least significant)? If you think that certain competitive advantages have been left out of the list, you can add them (* Other).

<i>Key competitive advantages in the paper industry</i>	<i>Rank values (1-5)</i>
<i>Growth (strength) in production (recycling) capacities</i>	
<i>Stable production operation and technical support</i>	
<i>The strength of the sales network/placement (outlet) of final products</i>	
<i>Power of procurement/collecting network of basic raw materials (recovered paper)</i>	
<i>*Other:</i>	
<i>*Other:</i>	
<i>*Other:</i>	

Why did you choose this value range?

Enter your answer here

- 3) It is known that the price volatility of recovered paper (RP) is quite high, even higher than for virgin (new) fibers. Forecasting price trends is one of the key challenges in RP procurement. Which methods do you rely on the most and which do you rely on the least when forecasting RP price trends? Assign percentage values for each method in relation to the frequency of its use (the sum of all answers should be 100%). If you feel that certain methods have been left out of the list, you can add them (**Other*).

<i>Method</i>	<i>%</i>
<i>Price planning based on indices and professional publications (Euwid, Foex PIX, Risi)</i>	
<i>Price planning based on price movements of finished paper products</i>	
<i>Price planning based on information obtained from the market (suppliers, customers, traders)</i>	
<i>Price planning based on intuition and analysis</i>	
<i>* Other:</i>	
<i>* Other:</i>	

Please briefly explain the percentages assigned to each of the mentioned methods.

Enter your answer here

4) Do you think that the recovered paper market is speculative?

YES; NO;

Please briefly explain your opinion.

Enter your answer here

5) Do you agree that *quality* (fiber utilization), *quantity* (availability of raw materials) and *purchase price* are key determinants for the procurement of recovered paper?

YES; NO;

If your answer is “YES”, how would you rank them in order of importance according to your priorities for the procurement of recovered paper? (1 most important priority, 3 least important)

** If your answer is negative, write down the determinant that you think is key (*Other).*

Continued on next page →

Key determinants

Rank values (1-3)

<i>Key determinants</i>	<i>Rank values (1-3)</i>
<i>Raw material quality (fiber utilization)</i>	
<i>Quantity (availability of raw materials)</i>	
<i>Purchase price</i>	
<i>*Other:</i>	
<i>*Other:</i>	
<i>*Other:</i>	

Please briefly explain why you decided on this distribution?

Enter your answer here

6) Whether you procure recovered paper (RP) for your factories (within the organization you work for) or sell to third parties, which of the strategic orientations is closer to you in terms of managing the procurement of RP?

Own and develop collection network and have access to generators (primary sources) of raw materials;

Conclude commercial and spot contracts with large and small collectors without investing in a collection network;

Other: _____;
(Please briefly explain your position)

Enter your answer here

- 7) Based on your experience, how would you organize the procurement structure of recovered paper from the aspect of the contracting model? Which of the following models is closer to you? Assign percentage values for each model so that the sum of all responses is 100%. If you think that certain models have been left out of the list, you can add them (*Other).

<i>Recovered paper procurement contracting model</i>	<i>%</i>
<i>Through a quarterly, annual (or multi-annual) contract (* linked formula for a specific index))</i>	
<i>Spot contracting on a monthly basis</i>	
<i>*Other:</i>	
<i>* Other:</i>	
<i>* Other:</i>	

- 8) What are your experiences of the procurement contracting of recovered paper through *quarterly, annual or multi-annual* contracts in terms of the success of such arrangements?

excellent; good; satisfactory; bad; I have no experience;

In addition, what are the key advantages and disadvantages of such a procurement model?

Advantages:

Disadvantages:

Enter your answer here

Enter your answer here

9) What are your experiences of the procurement contract of recovered paper through the *spot model* from the aspect of the success of such arrangements?

excellent; good; satisfactory; bad; I have no experience;

In addition, what are the key advantages and disadvantages of such a procurement model?

Advantages:

Disadvantages:

Enter your answer here

Enter your answer here

10) Which of the following challenges are the most difficult to deal with? Evaluate the stated recovered paper procurement management challenges according to importance (maximum value 1, minimum 5). Different challenges can have equal values. If you feel that certain challenges have been left out of the list, you can add them (**Other*).

<i>Challenges</i>	<i>Values (1-5)</i>
<i>Qualitative / Complaints by recyclers</i>	
<i>Unstable prices and a changing market</i>	
<i>Quantitative and qualitative changes in recycler requirements</i>	
<i>Variable raw material availability</i>	
<i>High collection costs and low margins / profitability</i>	
<i>Logistics and transport</i>	
<i>Supplier unreliability</i>	
<i>Underestimation of the procurement function of basic raw materials</i>	
<i>Safety and health of workers in the collection center</i>	

Strong competition

Cooperation with the mill technical sector (production and quality control)

**Other:*

**Other:*

**Other:*

- 11) How do you see the causal relationship between the price of recovered paper (RP) and the demand for this raw material? Production capacities (needs for RP) of factories / recyclers are clearly defined, storage capacities of RP are also known. It turns out that factories practically have to procure defined quantities that they need to serve production capacities, or not to produce if they do not have adequate calculation and/or orders for the final product. Does from this follows that factories will in most cases pay any price for the recovered paper to gain the necessary quantities? Finally, does this imply that the impact of the RP price on demand itself is insignificant?
(Please feel free to elaborate your opinion)

Enter your answer here

- 12) The chronologically observed European market for recovered paper (RP) was mostly characterized by demand that dominates in relation to supply (*the emergence of the bull market*). RP was predominantly a deficient raw material. Do you think that the market structure will change in the coming years (*the emergence of a buyer's market*) given the withdrawal of Chinese buyers from Europe?
 YES; NO;

Why? (Please briefly explain your opinion)

Enter your answer here

Continued on the next page →

13) Do you think that the European recovered paper market continues to play a significant role on a global level in the export segment, given that the previous period (starting from the IV quarter of 2017) showed that China (the world's largest importer of this raw material) significantly reduced imports from Europe without clear indications that they will change its strategy?

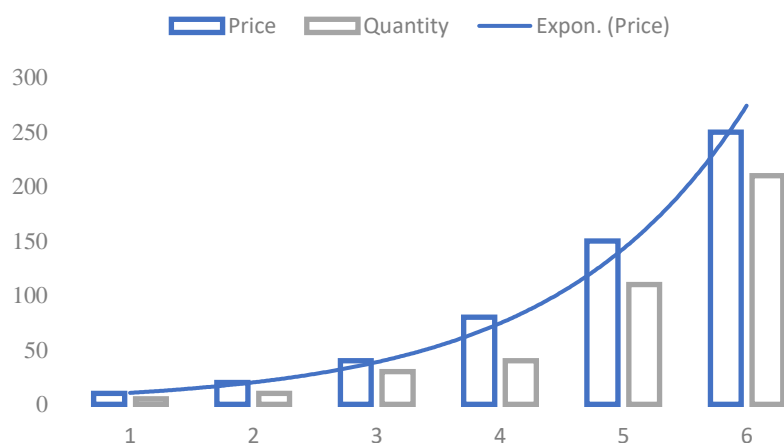
YES; NO;

Why? (Please briefly explain your opinion)

Enter your answer here

14) Do you think that the principle of negotiating the price of recovered paper will continue to work according to the unwritten rule (chart below) "higher quantities = higher price"? Furthermore, what general price trend in Europe can we expect by 2025, if it is predictable at all?

YES; NO;



Please briefly explain your opinion.

Enter your answer here

15) The digital age has negatively affected certain types of paper (such as newsprint). The phenomenon of the transformation of newsprint factories into the production of packaging is becoming more and more present. Do you think this is an unstoppable trend and how will it affect the global paper industry? Is there a risk that we may practically lose certain classes (grades) of paper in the long run? Also, do you think that the paper industry will further develop only on those classes of paper that are not negatively affected by digitalization (such as packaging papers, hygiene, etc.)?

(Please feel free to explain your opinion)

Continued on the next page →

Enter your answer here

- 16) EU plans for paper recycling rates have been growing for decades. For 2020, an average recycling rate of 74% has been set at the level of all EU members. At the same time, EU strategies are aimed at stimulating the opening of new recycling capacities, to gradually replace the effect of reduced exports to China. How realistic is it to expect that the proposed measures will give results in the short term, having in mind that the projects for opening new recycling capacities are extensive and require a lot of time for implementation?

(Please feel free to explain your opinion)

Continued on the next page →

Enter your answer here

Continued on the next page →

Section 2. Recovered paper inventory management

1) Managing the optimal level of recovered paper stocks is one of the key tasks of the raw material procurement unit. Maintaining an optimal stock level is always a big challenge for the unit in charge of procuring basic raw materials. The following are the factors that affect inventory fluctuations. In accordance with your experience, assign them percentage values in relation to their impact on the disproportionate level of recovered paper stocks (the sum of all responses should be 100%). If you think that some important factors have been left out of the list, you can add them (*Other).

<i>Factors affecting stock disproportion</i>	<i>%</i>
<i>Variable dynamics of the production process</i>	
<i>Limited storage capacity in the factory</i>	
<i>Supplier unreliability</i>	
<i>Problems with transport and logistics</i>	
<i>Influence of force majeure</i>	
<i>*Other:</i>	
<i>*Other:</i>	
<i>*Other:</i>	

Please briefly explain why you decided on this value distribution?

Enter your answer here

2) How often does it happen to you that due to a change in the dynamics of production (* production below or above the plan) you have to react unplanned during the month with a correction of procurement (procure additional quantities or reduce existing arrangements)?

regularly; sometimes; rarely;

How does this reflect on your procurement strategy and relationship with suppliers?

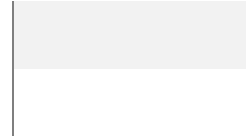
Enter your answer here

3) What preventive measures would you decide for in order to more efficiently manage recovered paper stocks within the factory? Certain measures are suggested below, and you are free to add yours if they are not on the list (*Other). Assign them a rank of value in relation to the importance (efficiency) you consider they have (1st most important; 5th least important).

<i>Preventive measures</i>	<i>Values (1-5)</i>
<i>Creating security stocks and storage space within your own collection network</i>	
<i>Lease of external storage space</i>	
<i>Making a warehouse arrangement with a supplier (external storage at the supplier)</i>	
<i>Creating more flexible arrangements with suppliers (possibility of correction of ordered quantities)</i>	
<i>Creating internal agreements (protocols and measures) with production in order to alleviate stock imbalances during changes in production dynamics</i>	
<i>*Other:</i>	

*Other:

*Other:



- 4) Do you think that high prices and strong demand for recovered paper lead to better stimulation of paper sorting (better quality)? On the other hand, in such market circumstances, can they also have a negative effect on quality (* *an example where recyclers lower the quality requirements to get the necessary quantities and certain collectors speculate on quality*)?
(Please explain your opinion)

Enter your answer here

- 5) Do you think that full automation of recovering paper sorting (without the involvement of human resources) of key qualities (cardboard and deinking) will become the standard in the system of collection and treatment of this raw material? Furthermore, is this a strategy that will permanently replace manual work and thus contribute to reducing the costs of RP preparation?
 YES; NO;

Continued on the next page →

Why? (Please briefly explain your opinion)

Enter your answer here

6) Do you agree with the following statements regarding the advantages and disadvantages of recovered paper storage (RP)?

<i>Claims</i>	<i>Yes/No ?</i>
+ <i>Advantage: Possibility of storing key qualities (brown and deinking, etc.) in the open space</i>	<input type="checkbox"/> YES; <input type="checkbox"/> NO;
+ <i>Advantage: Resistant to high and low storage temperatures</i>	<input type="checkbox"/> YES; <input type="checkbox"/> NO;
+ <i>Advantage: Relatively easy to manipulate in the warehouse (storage in bulk/loose and baled form)</i>	<input type="checkbox"/> YES; <input type="checkbox"/> NO;
+ <i>Advantage: Does not require daily maintenance</i>	<input type="checkbox"/> YES; <input type="checkbox"/> NO;
- <i>Disadvantages: Increased risks of fire</i>	<input type="checkbox"/> YES; <input type="checkbox"/> NO;
- <i>Disadvantages: Quality degradation after prolonged outdoor storage</i>	<input type="checkbox"/> YES; <input type="checkbox"/> NO;
- <i>Disadvantage: Risk of injury to warehouse workers during operations (during treatment of RP)</i>	<input type="checkbox"/> YES; <input type="checkbox"/> NO;

Finally, would you rate the storage of recovered paper as a complex or simple process?

(Please briefly explain your opinion)

Enter your answer here

Section 3. Unit in charge of procurement of recovered paper

1) Your previous experience of active work in the paper industry

- 0-5 years;
- 6-10 years;
- 11-15 years;
- 16-20 years;
- 20+ years;

2) Select the fields of your specialty / expertise (* it is allowed to select more than one field). If you think that certain areas have been left out of the list, you can add them (**Other*).

- Strategic management;
- Economy;
- Process management in the process industry;
- Packaging waste management;
- Pulp and paper products market;
- Recovered paper and other secondary raw materials market;
- Management of recovered paper collection centers;
- Management of procurement of basic raw materials;
- Ecological management;
- Transport and logistics;
- **Other* ;
- **Other* ;
- **Other* ;

3) According to the level of stress, in which category would you classify the position of recovered paper purchasing manager:

- Low stress level;
- Moderate stress levels;
- High stress levels;

Why? (Please feel free to elaborate your opinion)

Enter your answer here

4) Do you think that the function/sector of the raw material procurement management unit is often underestimated/underrated in relation to other functions (such as sales, production, etc.)?

YES; NO;

Why? (Please briefly explain your opinion)

Continued on next page →

Enter your answer here

- 5) Do you agree with the statement “*One of the preconditions for achieving good results of the raw material procurement management unit is quality cooperation with technical sector*” (production and quality control)?

YES; NO;

Why? (Please briefly explain your opinion)

Enter your answer here

- 6) In the paper industry, in the field of recovered paper procurement, the divisional form of organizational structure can often be found in large multinational companies coming from this industry. Usually, such a setting implies that the head office (i.e. the company's headquarters) is the main production factory, while other divisions (organizations) are located in other locations (markets, countries). The mission of these divisions is to operate in a given local market under the policies of the central company. How effective do you find this way of organizing? Furthermore, due to the complexity of such an organizational structure, can certain functions and competencies overlap?
(Please briefly explain your opinion)

Enter your answer here

- 7) Do you notice, within your organizational structure in which you operate, certain limiting factors that you think it could be improved?

Continued on next page →

(Please briefly explain your opinion)

Enter your answer here

8) Do you agree with the following statements?

Recognizing the procurement function (recovered paper) as a strategic function in the organization is one of the preconditions for this function to provide good results.

YES; NO; Partially; I have no opinion;

Alignment of the organization's strategy with the functional procurement strategy (recovered paper) is crucial to avoid a conflict of goals. Furthermore, the procurement function must support the company's corporate strategy.

YES; NO; Partially; I have no opinion;

The scope of the recovered paper procurement function has a wide range of activities and responsibilities at all three levels of management (strategic, tactical and operational level).

YES; NO; Partially; I have no opinion;

In addition to commercial skills and economic knowledge, the procurement manager of recovered paper needs to have a solid level of technical knowledge (properties of recovered paper, key processes of production itself, ie paper recovering, etc.).

YES; NO; Partially; I have no opinion;

Performance measurement and reward systems are important for motivating all members of the procurement unit (recovered paper) team, and thus contribute to achieving good results of this function.

1. YES; NO; Partially; I have no opinion;

- T H E E N D -

PRILOG 3

Komparativna analiza dobijenih podataka

Uzorak: 14 eksperata
Period sprovođenja ankete: IV kvartal 2020/ I kvartal 2021

Odgovori na pitanja	Preduzeće 1				Preduzeće 2				Preduzeće 3			Preduzeće 4			Sumarni rezultati						
	Ekspert 1	Ekspert 2	Ekspert 3	Ekspert 4	Ekspert 5	Ekspert 6	Ekspert 7	Ekspert 8	Ekspert 9	Ekspert 10	Ekspert 11	Ekspert 12	Ekspert 13	Ekspert 14	P 1	P 2	P 3	P 4	SD		
Selekcija 1. Upravljanje nabavkom reciklažnog papira																					
Pitanje 1:																					
Globalni razvoj ekonomije i jačanje trgovinske razmene																					
Demografski razvoj i globalni rast populacije																					
Trend prelaska na obnovljiva vlakna u proizvodnji gotovih proizvoda od papira																					
Razvoj internet tehnologija i online servisa za poručivanje dobara																					
Rast i razvoj industrijske proizvodnje																					
Smanjivanje upotrebe proizvoda od plastičnih materijala																					
Ocilnjava cena ključnih energenata (nafte, električna energija gas...)																					
Trend primene principa cirkularne ekonomije u poslovanju																					
Snažnjenje EU u pogledu ocena i usvajanja ambalaznog otpadom																					
Globalna politička delovanja i generalan uticaj politike																					
Vila sila (nepredviđeni COVID-19, ugrađivanje nacionalne bezbednosti, primarne nepogode i sl.)																					
Otvoreni i društveni razvoj																					
Razvoj transportnih sistema i logistika																					
Razvoj primarne selekcije sakupljanja RP																					
Druga																					
Pitanje 2:																					
Rast (snaga) u proizvodnim (reciklažnim) kapacitetima																					
Stabilan rad proizvodnje i tehnička podrška																					
Snaga prodajne mreže/sakupljačke mreže osnovne sirovine (reciklažnog papira)																					
Relativno jednodimenzionalan proces recikliranja																					
Razvoj sofisticiranog modela sakupljanja RP																					
Razvoj distributivne mreže																					
Nepotpun izvor materijala (RP), mogućnost istog materijala da se više puta iskoristi																					
Otvoreno pitanje 2:																					
Focus on material input. Due to the identification of paper recycling capacities in Western & Central Europe. Because the issue of the collection, purchase and building of recycling waste recovery systems is important to protect primary resources.	Because the paper industry is one of the most stable industries that is very resistant also to unexpected events (like Covid). Paper products are needed in every situation, and although there is still room for improvement, there is no reason to rate any of the points worse than 1-3.	I choose the sales network and raw materials as the most significant advantages in the paper industry because without sales and raw material there would not be the paper industry	In today's world, I think the idea of recycling will become more and more important. It is a competitive advantage to be well positioned in this area and to the paper industry needs good sources of recovered paper. In the right quantity and quality. Only with a good supply of the raw material is it possible to produce good quality and also to achieve good economic results.	Globalna ekonomija, okreće se cirkularnoj ekonomiji i održivom načinu poslovanja. Fabrike se razvijaju svojom dinamikom i u skladu sa finansijskim mogućnostima. Ključnu prednost u poslovanju će biti kod onih proizvođača koji mogu na najjednostavniji način doći do sirovine i otpreme gotov proizvod.	1. Povećanjem kapaciteta dolazimo do većih količina papira koji imaju svoje dalju upotrebu. Rastom industrije u svetu, tražnja za recikliranim papirima raste. 2. Stabilan rast je veoma bitan za proizvodnju, ali milijuna sam da on donosi manju prednost u odnosu na druge materijale, posebno papir koji se koristi kao ambalaza 3. Sgledavajući prodajnu mrežu artikala od papira u odnosu na druge materijale, možemo avsketi da je prodajna mreža mnogo bolje razvijena u odnosu na druge. Skoro u svakoj zemlji možete naći i reciklirane papire od više proizvođača, jer su skoro u svim zemljama prisutni 4. Sakupljanje starog papira je mnogo razvijenije u odnosu na druge materijale, ima dugu istoriju sakupljanja, mnogo veće mogućnosti iskorističnosti, kao i sigurnost plasma, koji je veoma stabilan uveć rastu kapaciteta i primenjenosti artikala od recikliranog papira.	Svi gore navedeni faktori su bitni i značajno je da se njihovo ispunjenje ključni faktor za dugoročno dobar rad ovakvih firmi je jaka nabavka/sakupljačka mreža RP, kao i efikasni, stabilan rad proizvodnje sa maksimalnim iskorističenjem kapaciteta	Dugoročno održiva je nabava sirovine za proizvodnju papira je važni element za kontinuiranu proizvodnju. Također, prodaja gotovog proizvoda, će obezbeđiti daljnju potražnju za otpadnim papirima, te tako u krug. Naravno, svi drugi napetki moraju biti zadovoljeni.	Kroz povećanje kapaciteta proizvodnje, fabrike ulaze na optimizaciju troškova po jedinici proizvoda. Dugoročan trend rasta cene energenata dovodi do smanjenje konkurentnosti proizvođača koji nisu u mogućnosti postići visoku energetsku efikasnost. Pristatan je trend kod proizvođača ambalaznih papira da jačanje svoje pozicije na tržištu ostvaruju kroz povećanje kapaciteta proizvodnje gotove ambalaze (transportnih kutija), kao i uticajem na nabavku osnovne sirovine kroz osiće u deklarnom sakupljanju starog papira.	Po mom iskustvu u nabavi i prodaji, kvalitet proizvoda i usluge i kvalitet kadrova su najvažniji faktori koji su najveća konkurentna prednost.	Potražnja za finalnim proizvodima (kutijom), ključnim proizvodnjom proizvoda za koji je ambalaza potrebna, povećanje proizvodnje papira, uz koju je jako vezana sirovina, stari papir.	Ovaj trend se odnosi na industriju papira za pakovanje i onostanih papira i tisu papira koji rastu prateći rad industrijske proizvodnje. Papirni ambalaza kao ekološki prihvatljiva opcija pakovanja je u permanentnom porastu. Značajan faktor je stabilnost u proizvodnji i tehnika podrška koja omogućava brzo prilagođavanje zahtevima klijenata. Stabilnost u snabdevanju u snabdevanju stariim papirima je značajan faktor posebno u izuzetnim okolnostima ali je posebno važno obezbeđiti sirovinu iz lokalnih izvora zbog nerazumerenih troškova prevoza. Po mom skvatanju prodaja i plasman su izuzetno značajni ali u današnjem ekonomskom okruženju gube na značaju jer se industrija papira okupanja i uglavnom se prodaja odvija između ekonomskih giganta na tržištu gde nema nepoznanica.										
Zaito ste se odlučili za ovaj rang vrednosti																					
(Ključni videli/obrazloženja)																					

Pitanje: 6)																			
Povodovati i razvijati svoju sakupljačku mrežu i imati pristup generatorima (primarnim izvorima sirovine)	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Sklopiti komercijalne i spot ugovore sa velikim i manjim sakupljačima bez investiranja u sakupljačku mrežu	✓	✓			✓					✓									
Drugo																			
To ensure continuity and to maintain the (RP) quantity. To invest in collection (RP) and recycling capacities.	I think it should be a reasonable combination of both options. For example - in the event of a failure or lack of material supply from our small and large (collectors) business partners, we can replace a significant part of these failures from our own facilities.	Managing the procurement of RP is based first on a collection network and access to generators because if you do not first invest on it, you can not conclude a profitable commercial contracts.	Both options have their advantages. But I find direct access to RP quantities is essential in difficult times. The primary source is and remains the most important one. At certain times you can earn a lot of money on the spot market, but in most cases the quantities from the primary sources are also more economically attractive. And you can always have the amount of paper even in bad times. Like right now in the Covid19 pandemic. But even with this point, it must be said that a good mix of both points of view is the right thing to do. Because normally you cannot generate enough quantity through the primary sources, if we talk about a big factory or a high quantity for third parties.	Uz kvalitetan ugovor, može se obezbediti kontinuirano poslovanje, sa mnogo manjim rizicima u odnosu na poslovanje sopstvenog sakupljačkog centra.	Sopstveno sakupljanje je svakim najsigurniji metod dobijanja Fabrike, ostale stavke su varijabilne i može da dođe do promena. Ugovor kada je izdat postavio se pitanja, da li su obe strane zainteresovane za nastavak dalje saradnje.	Stabilna i konstantna nabavka RP. Navedeni izdatci je realno najizričiji i najsigurniji način, ali dugoročno donosi stabilan profit i konstantnost u poslovanju.	Stvaram da druge opcije (osim prvih ne idu u svoju fabriku. Ovak je real o ključnoj sirovini koja se sakupljanje. Ničemu što se ne proizvodi. Njegovu fabriku ne sme da dozvoli da u značajnoj mjeri zavisi od trgovaca RP.	Naravno, bitna je mera u investiranju u svoja sakupljačka mreža. Kao i kontrola efikasnosti rada svojih sakupljačkih centara. Kroz odnos cena i kvalitet - količina. Svakako je dobro zadržati se od nabavke voila na "dobrošom" tržištu. Zdravo je, jer imas kontakt sa realnim tržištem. Nikada nisi jume može i da se profitira. Nikako nije dobro izgubiti kontakt sa svojim tržištem.	Vjerujem da je dugoročno bitno imati ustara organizacije oba sektora - tržani i sakupljanje, kako bi se lakše premostile krizne situacije u nabavi potrebne količine otpadnog papira.	Sopstvena sakupljačka mreža, pre svega, smanjuje mogućnost spekulativnog delovanja na troškove nabavke starog papira, kao i na povećanju stabilnosti u snabdevanju.	Štožim da se bavimo sakupljanjem sirovina, vrlo nam je bitno imati ugovore sa izvorima - generatorima otpada.	Vlastito sakupljanje veliki je organizacijski izazov, jer nam je potrebno složiti puno novca u spremu i ljanje. Svim time, garantira stabilne količine po niskim cijenama, a sama kvaliteta seluge u ovom slučaju nar je koji ima najveći utjecaj na zadovoljstvo kupa (u ovom slučaju dobavljača sirovine).	U periodima krize i nedostatku sirovine na tržištu, kada se cijene dostizale rekorde zbog nedostatnosti materijala, vlastito sakupljanje bilo je siguran izvor sirovina na kojem nije bilo cjenovnog udara.	delana strategija organizacija je mix ove dve aktivnosti jer to znači obezbedjene proizvodnje nezavisno od tržišnih udova.					
Zaito? (Molim Vas da ukratko obrazložite Vaj stav) (ključni uvidi/obrazloženja)																			
Pitanje: 7)																			
Model ugovaranja nabavke reciklažnog papira																			
Putem kvartalnih, godišnjih ili višegodišnjih ugovora (necain formulam sa određeni indeksi)	70.00%	10.00%	50.00%	66.66%	60.00%	50.00%	80.00%	80.00%	50.00%	30.00%	65.00%	80.00%	85.00%	30.00%	49.17%	67.50%	48.33%	65.00%	57.50%
Spot ugovaranje na mesečnom nivou	30.00%	90.00%	50.00%	33.33%	40.00%	50.00%	20.00%	20.00%	50.00%	70.00%	35.00%	20.00%	15.00%	70.00%	50.83%	32.50%	51.67%	35.00%	42.50%
Drugo																			
Drugo																			
Pitanje: 8)																			
Kakva su Vasa iskustva ugovaranja nabavke reciklažnog papira kroz kvartalne, godišnje ili višegodišnje ugovore sa nepokretni uspešnosti takvih aranžmana?	satisfactory.	I have no experience.	satisfactory.	satisfactory.	dobra;	zadovoljavajuća;	dobra;	dobra;	dobra;	odlična;	dobra;	dobra;	dobra;	dobra;					
Dodatno, koje ključne prednosti i nedostatke biste izdvojili kod ovakvog modela ugovaranja nabavke?	Guaranteed volume and stable price	Pre-agreed quantity of material for a fixed price	The procurement structure is secure	Fixing of price, quality and quantity	Stabilan priliv sirovine i/ako definisanje kvaliteta Očekivana/poznata cena.	Stabilnost i sigurnost tokom trajanja ugovora	1. Stabilnost, sigurnost, dugoročna saradnja	Stabilnost, predvidivost i/ako definisane cijene. Ima prednost i za dobavljače, jer imaju stabilnost. Mogu bolje da planiraju i lakše da garantuju cijene svojim "izvorima" omogučavajući sluzbi prodaje da, u nekim slučajevima sa svojim, većim kupaćima, sačuvaću način utvrdjavanja cena. Za proizvodnju (pa i za normalan biznis u celini) sa stabilnost i predvidivost veoma važni i poželjni. Posebno u strukcionalnom i/ako definisane, kao-As-to-Be.	Kroz razdelje od apr i godnje, cijene ugovorene na bazi indeksa ce se sigurno pokazati kao zadovoljavajuće rjesenje za obe stranke	U oba vremena i resursu zaposlenih, u poređenju sa mesečnim ugovaranjem cena.	Stabilnost u mesečnim količinama.	Relativno sigurne količine po ugovorenim i/ako definisanim parametrima.	Stabilnost u količinama planiranje proizvodnje na bazi realnih parametara.	Stabilnost i kontinuitet					
Prednosti: (ključni uvidi/obrazloženja)				However, as already described above, the security of supply with raw materials is the top priority and this is most likely secured with long-term agreements.						Godišnji/višegodišnji ugovori obezbeđuju veću stabilnost u poslovanju i omogučavaju optimizaciju logističkih procesa.									
Nedostaci: (ključni uvidi/obrazloženja)	Non-compliance with contractual provisions; Danger of losing significant quantities in the scenario when cooperation stops.	The price can drop significantly in paper mills and such a contract thus becomes non-profit. We must ensure the removal of material even if our capacities are full.	The price is not the best one	Fixing of price, quality and quantity	Manja fleksibilnost u slučaju da fabrika ima neki problem, pri preuzimanju odgovornih količina	Problem posle isteka ugovora da li dolazi do obnove	1. Nemogućnost "ustatati" zarade. 2. Opasnost od tržišnog rasta cena koje ne prati cena kroz publikacije	Problem obezbeđivanja količina, u slučaju ima štada sa trenutne spot sume ostaje veće od onih fiksnim formulom.	Na mesečnoj razini cijena može za obe strane biti nekonzistentna, obzirom da obično indksi kane nekoliko tjedana za promjenom na tržištu	Mesečnim pregovorima se (uglavnom) obezbeđuju veće marže.	Manja mogućnost korigovanja cena u slučaju potrebe.	U slučaju zastoja u tvornicama, obveza preuzimanja robe u slučaju velikog pada cijena, obveza preuzimanja po ugovorenim cijenama.	Nema ih ukoliko se dobro ugovori.	Rizik kod rasta spot cena.					

Pitanje 9)															
Kakva su Vaša iskustva ugovaranja nabavke reciklažnog papira putem spot modela sa aspekta uspešnosti takvih aranžmana? Dodatno, koje ključne prednosti i nedostatke biste izdvojili kod ovakvog modela ugovaranja nabavke?	satisfactory;	excellent;	good;	good;	zadovoljavajuća;	odlična;	Loša;	zadovoljavajuća;	dobra;	odlična;	zadovoljavajuća;	zadovoljavajuća;	zadovoljavajuća;	dobra;	
More possibilities	Each month a different amount of material	Each month a different amount of material		Advantage you only have to buy it when you really need it.	Obranjanje cena Nakladni dvignanje količina.	Pracenje tržišnih trendova	Mogućnost brze i veće zarade	Mogu da se iskoriste benefite značajnog pada cena, koje indeksi ne prepuštaju da dovoljno brzo oporave. Može se imati benefite od nekih naglih neočekivanih promena, problema kod konkurenata (problema su proizvodnjom, problema sa finansijama)	Mogućnost ugovaranja većih količina ovieno o potrebi.	Mogućnost ostvarivanja svih marži, tj. profitabilnosti saradnje.	Mogućnost nabavke dodatnih količina u perioda visoke tražnje.	Kupnja papira po potrebi	Mogućnost da brzo odgovorite na tržištu.	Veće marže	
Prednosti: (ključni uvidi/obrazloženja)	We control the price at which we buy the material	We only buy the amount of material we need.		Sometimes you set the price yourself. In a positive as well as a negative view, you are more dependent on the current market situation		Prebacivanja na tržišta sa boljom cenom.	Mogućnost reakcije na tržištu u skladu sa trenutnim cenama	Mogu da se iskoriste benefite značajnog pada cena, koje indeksi ne prepuštaju da dovoljno brzo oporave. Može se imati benefite od nekih naglih neočekivanih promena, problema kod konkurenata (problema su proizvodnjom, problema sa finansijama)	Mogućnost ugovaranja većih količina ovieno o potrebi.	Mogućnost ostvarivanja svih marži, tj. profitabilnosti saradnje.	Mogućnost nabavke dodatnih količina u perioda visoke tražnje.	Kupnja papira po potrebi	Mogućnost da brzo odgovorite na tržištu.	Veće marže	
	Price	Maximall by spot suppliers	Each month a different amount of material	You have to pay what the market is asking.	Nepouzdanost u kvalitetu.	Neispravnost	Neispravnost, konstantno pogorranje i oporavanje, koje se može neispoljšavati	Mogu da se iskoriste benefite značajnog pada cena, koje indeksi ne prepuštaju da dovoljno brzo oporave. Može se imati benefite od nekih naglih neočekivanih promena, problema kod konkurenata (problema su proizvodnjom, problema sa finansijama)	Mogućnost ugovaranja većih količina ovieno o potrebi.	Mogućnost ostvarivanja svih marži, tj. profitabilnosti saradnje.	Mogućnost nabavke dodatnih količina u perioda visoke tražnje.	Kupnja papira po potrebi	Mogućnost da brzo odgovorite na tržištu.	Veće marže	
	Each month a different amount of material	Each month a different amount of material	Each month a different amount of material	You have to pay what the market is asking.	Nepouzdanost u kvalitetu.	Neispravnost	Neispravnost, konstantno pogorranje i oporavanje, koje se može neispoljšavati	Mogu da se iskoriste benefite značajnog pada cena, koje indeksi ne prepuštaju da dovoljno brzo oporave. Može se imati benefite od nekih naglih neočekivanih promena, problema kod konkurenata (problema su proizvodnjom, problema sa finansijama)	Mogućnost ugovaranja većih količina ovieno o potrebi.	Mogućnost ostvarivanja svih marži, tj. profitabilnosti saradnje.	Mogućnost nabavke dodatnih količina u perioda visoke tražnje.	Kupnja papira po potrebi	Mogućnost da brzo odgovorite na tržištu.	Veće marže	
Nedostaci: (ključni uvidi/obrazloženja)	Uncertain amount of material (based on the competitiveness of our prices)	Uncertain amount of material (based on the competitiveness of our prices)	Uncertain amount of material (based on the competitiveness of our prices)	You have to pay what the market is asking.	Nepouzdanost u kvalitetu.	Neispravnost	Neispravnost, konstantno pogorranje i oporavanje, koje se može neispoljšavati	Mogu da se iskoriste benefite značajnog pada cena, koje indeksi ne prepuštaju da dovoljno brzo oporave. Može se imati benefite od nekih naglih neočekivanih promena, problema kod konkurenata (problema su proizvodnjom, problema sa finansijama)	Mogućnost ugovaranja većih količina ovieno o potrebi.	Mogućnost ostvarivanja svih marži, tj. profitabilnosti saradnje.	Mogućnost nabavke dodatnih količina u perioda visoke tražnje.	Kupnja papira po potrebi	Mogućnost da brzo odgovorite na tržištu.	Veće marže	
	Each month a different amount of material	Each month a different amount of material	Each month a different amount of material	You have to pay what the market is asking.	Nepouzdanost u kvalitetu.	Neispravnost	Neispravnost, konstantno pogorranje i oporavanje, koje se može neispoljšavati	Mogu da se iskoriste benefite značajnog pada cena, koje indeksi ne prepuštaju da dovoljno brzo oporave. Može se imati benefite od nekih naglih neočekivanih promena, problema kod konkurenata (problema su proizvodnjom, problema sa finansijama)	Mogućnost ugovaranja većih količina ovieno o potrebi.	Mogućnost ostvarivanja svih marži, tj. profitabilnosti saradnje.	Mogućnost nabavke dodatnih količina u perioda visoke tražnje.	Kupnja papira po potrebi	Mogućnost da brzo odgovorite na tržištu.	Veće marže	

Pitanje 10)															
Kvalitativni/Reklamacije od strane reciklera	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Reciklažna cena i promjenjivo tržište	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kvantitativni i kvalitativni promene u zaliha reciklera	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Promjenjiva dostupnost sirovine	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Visoki troškovi sakupljanja i niske marže/profitabilnost	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Logistika i transport	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nepouzdanost dobavljača	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Potvrđenost funkcije nabavke osnovne sirovine	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Bezbednost i sigurnost radnika u sakupljačkom centru	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Snažna konkurencija	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Saradnja sa tehničkim sektorom (proizvođača i konoma recikliranja)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Drugo															
Drugo															
Drugo															

Pitanje 11)															
Na koji način vidite uzročno-posledičnu vezu između cene reciklažnog papira (RP) i potražnje za ovom sirovinom? Proizvođači paketa (potrebe za RP) fabrika/reciklora su jasni otkriveni, uključujući paketači RP sa takode poznati. Proizvođači da fabrike praktično mogu da nabave definisane količine koji su im potrebne da opsluže proizvodne kapacitete, ili da proizvode u skladu sa potrebama. Da li iz tog sledi da će fabrike u većini slučajeva platiti bilo koju cenu reciklažnog papira kako bi obezbedile neophodne količine? Konkretno, da li to implicira da je uticaj cene RP na samu potražnju nezanatan?	I think I have described most of this issue in the answers above.	In most case, factories having not adequate and defined quantities of RP will pay any price for RP to gain the quantity they need in the most fastest way. The impact of the RP price on demand can be both insignificant and significant but the factors that cause it are multiple.	The factory does not pay any price, even if the market demand is. If the factory's security of supply can no longer be guaranteed, then yes. Security of supply is also the decisive factor on this issue. Building up stocks for a weak supply over the summer months or the holidays at Christmas is necessary regardless of the price paid but also of the current consumption in the factory. Despite all of this, it is mainly that demand regulates price.	Does this imply that the impact of the RP price on demand itself is insignificant? More or less it is. Because you can only increase the purchase quantities to a certain extent at low prices. Storage costs, storage capacities, etc	U samom obrazloženju je navedeno, da će fabrike svakako kupiti potrebnu količinu. Ključni uticaji imaju globalne promene, odnosno promena regulativa na velikim tržištima kakva su Kina i Turska na primer. Uplivom na evropsko tržište Kina značajno utiče na promenu cena starog papira.	Novo Fabrike platiti bilo koju cenu za staro papir, projekcije cen CP, nije mogući veliki, te da drugi moderner komunikacije pronalazjenje novih izvora je dosta lakse i sigurnosno.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.	Realno da uticaj nabavke cene SP, u odnosu na prodajnu cenu CP, nije mnogo veliki, te da drugi troškovi imaju mnogo veće udelenje, dolazimo da toga da fabrike uskoro imaju srednje za CP.

Pitanje 2)																		
Koliko često Van se detava da usled promene u dinamici proizvodnje (proizvodnja ispod ili iznad plana) morate u roku meseca neprijatelno odgovoriti sa korekcijom nabavka (nabaviti dodatne količine ili smanjiti postojeće aranžmane)?																		
regularly;	regularly;	sometimes;	sometimes;	redovno;	retko;	retko;	retko;	retko;	redovno;	retko;	ponekad;	ponekad;	ponekad;					
Na koji način se to odražava na Vašu strategiju nabavke i odnos sa dobavljačima?	I think that it is not possible to build good cooperation with suppliers without constant quantities. Otherwise, you are recognized as a non-reliable customer.	Of course, any unplanned change during the month cause problems. Fortunately, thanks to our depots, we are usually able to "absorb" these fluctuations, so that suppliers do not even know about the change. If we need more material, it is not a problem in relation to the customer we simply demand a larger quantity. If the customer does not have a larger quantity, our warehouse will cover us later.	reflects on a negative way from the point of commercial relationship.	Simply put, better more than too little. In the worst case, increase an external warehouse. Also so as not to annoy suppliers too much. But in most cases the variation is not so great that entire agreements have to be broken.	Nemamo mogućnost kontinualne saradnje sa pojedinih dobavljača. Respektujući količine izgovora, ne preostaje prostor za kontinualnu saradnju sa dobavljačima bez ugovora.	Dobro planiram, uglavnom se vrši korekcija jer je ispunjava zahteva za nabavku. Iako se desi da odstupaju u sledećem mesecu, jer ono što je dogovoreno u datom mesecu trađamo se da bude ispoštovano.	Ukoliko imate sigurnu fabriku, koji ima provera kapacitetom, stabilno. Ocilacije ovog tipa u fabrikama prema njegovim kapacitetima su dosta pojavu. Sigurno je ova tema mnogo bitnija i veći faktor nezahvalnosti u fabrikama koje imaju ogromne kapacitete, pa im se desi da nisu u stanju da prodaju svoju celokupnu proizvodnju.	Fabrike bi trebalo da imaju kapacitetom, stabilno. Ocilacije ovog tipa u fabrikama prema njegovim kapacitetima su dosta pojavu. Sigurno je ova tema mnogo bitnija i veći faktor nezahvalnosti u fabrikama koje imaju ogromne kapacitete, pa im se desi da nisu u stanju da prodaju svoju celokupnu proizvodnju.	Pravovono i točno planiranje, te transfer informacija je ključan da se dogovoreni obim nabave ispoituje za cijeli mesec.	Neprijatelne fluktacije u potražnji starog papira od strane fabrika negativno utiču na nivo (povećanje) istih cena, kao i na efikasnost kompletne logistike vezane za sakupljačke procese.	U principu se ne odražava jer se desava retko a i kad se desi uvek imamo dovoljno opcija za prodaju unutar grupe i eksterna da to nije problem.	Promene u dinamici proizvodnje glavni su razlog zašto je 80 % količina pokriveno ugovorima, a 20% spot tržište, uvijek u "traku" koristi se po potrebi. Veliki plus u istom je i bitna vlastitih skladišta (depoti), na kojima se može uskladištiti određena količina s kojom se tada balansiraju najjeftinije ili očekivanih problema sa transportom (praznici, godišnji odmori, loši vremenski uslovi).	U poslovima sakupljanja svaka korekcija nabavke je losa poruka dobavljačima. Obiljan sakupljanje mora imati na svom stoku rezervu da odrađuje na svakve promene.					
(ključni uvidi/obrazloženja)																		
Pitanje 3)																		
Kreiranje bezbednosti zaliha i skladištenog prostora u okviru sopstvene sakupljačke mreže																		
1	3	1	2	1	1	1	5	2	3	1	1	2	1	1,75	2,00	2,00	1,33	1,77
Zakup eksternog skladištenog prostora																		
3	4	5	2	4	4	4	2	3	4	4	5	4	3,50	3,50	2,67	4,33	3,50	
Sklapanje skladištenog aranžmana sa dobavljačom (eksterna logorvanje kod dobavljača)																		
3	4	3	1	2	4	3	3	3	2,75	3,00	3,00	3,00	2,94					
Kreiranje fleksibilnijih aranžmana sa dobavljačima (mogućnost korekcije naručenih količina)																		
2	3	4	3	3	5	4	1	4	2	4	3	4	3	3,00	3,25	3,33	3,33	3,23
Kreiranje internih dogovora (promokola i mera) sa proizvođačima u cilju ublažavanja distribucija zaliha prilikom promena u dinamici proizvodnje																		
4	1	2	4	5	5	3	2	3	2	2	3	1	2	2,75	3,75	2,33	2,00	2,71
Purchasing of equal dimension of bales of RP																		
Drugo																		
Pitanje 4)																		
Da li smatrate da visoke cene i jaka potražnja za recikliranim paprom dovode do bolje simulacije sortiranja (bolje kvaliteta) papira? Sa druge strane, da li u takvim tržišnim okolnostima mogu imati i negativan efekat na kvalitet (primer gde recikler traži novu kvalitetu da bi dobili neophodne količine a određeni sakupljači ispeklisu sa kvalitetom)?																		
Higher prices on the RP market never bring higher quality. Rather the opposite, as it is described in that scenario, from the supplier's point of view, follows the thinking "they need urgent, raw material = they will close the eyes on the quality."	I don't think a supplier would produce better quality at a higher price. On the contrary, the customer does not want to adapt and prefers to offer the material to a competitor that will accept it. Customers also often try to send worse and worse quality and try what the paper mill will accept.	High prices and strong demand for recovered paper lead to deficiencies of quality because when offers is high the paper mill can choose. When the demand is higher, the paper mill can not choose a better quality.	If the material price is so high that you can demand for have to pay a lot of money even for poor quality, then the problem arises that the recycling quality declines because a significant additional cost no longer brings this "access". The difference between good quality, which can be achieved with greater effort, and low quality must be large enough to ensure and promote the motivation for a good sorting of the material.	U periodu visoke tražnje, jer dobavljači imaju alternativni izlaze koje manje zahtevaju kapaciteta. Sa padom tražnje, moguće je investirati na kvalitetu isporuka, jer postoji mogućnost izbora. Ovdje pre svega mislim na lokalno tržište (tržište bivše Jugoslavije).	Nema pravila.	Mislim da se povećanje cena povećava kvalitet SP, jer u tim slučajevima sakupljači imaju prioritet da povuče račun o kvalitetu. Sa druge strane, fabrike i skladišta nemaju papira, prihvatiti i neko lošiji kvalitet u slučaju da ga ima, tako da je ovo svojom zanimljivo.	Uvek se čini da su recikler i skloniji varijanti koja je nešto negativno kvalitet, jer su ona jednostavnija da bi došli do potrebnih količina. Naravno, ovo je direktno vezano za individualnu logistiku način rada, za poslovnu filozofiju svakog reciklera. Ali generalno čini mi se da je veći broj onih koji idu "lakim putem".	Sortiranje boljih kvaliteta su čine opadnog papira vrlo niske, jer su više kvalitete otpornije za padat cena.	Visoke ukupne cene i velika potražnja, po sebi dovode do skraćivanja kvaliteta starog papira. Najbolji kvalitet se ostvarivao u periodima niske tražnje. Kada su krajnji korisnici starog papira nametali veoma visoke kriterijume kvaliteta.	Potražnja se značajno menja uglavnom za OCC. Često se desi da kvalitet iz nekog perioda jako trzanje jer su u fabrike tolerantnije na eventualni niz kvaliteta. Svi obiljni dobavljači materijal osmeravaju ka fabrikama gde im je neto cena (poneke odbuka vlage) suprovoljniji. Znači kad je jaka tražnja, kvalitet je scan ili malo nizi u odnosu na regularan nivo.	Visoke cijene i velika potražnja redovito rule kvaliteta materijala na tržištu, a samo kada je količina dostata, može se upjecati na kvalitetu.	Bolje sortiranje i podražnja kvaliteta papira moraju biti promatrana aktivnosti i kontinuirana aktivnost svih učenika u procesu svih materijala u okviru svake tražnje spekulise sa kvalitetom.	Uticaj cene se daje rezultate na kvalitet. Fabrike uvek drže isti standard bez obzira da li su cene RP visoke ili niske.					
(ključni uvidi/obrazloženja)																		
Pitanje 5)																		
5) Da li smatrate da će pojava automatizacije sortiranja reciklažnog papira (bez uključivanja ljudskih resursa) ključni kvaliteta (kartoni i dening) postati standard u sistem sakupljanja i tretmana ove sirovine? Nastavno, da li je ova strategija koja će trajno zaminiti manualni rad i na taj način doprineti reduovanju troškova pripreme RP?																		
No. I) Supervising and preventive corrections will always be needed. 2) There will always be markets where human labor will be cheaper than machines.	Yes. Automation is likely to gradually replace manpower in most industries. That is the future.	No. The costs of RP preparation are not reduced by replacing manual work.	Yes. Machines always produce the same (high, desired) quality, without a break, without vacation and without sick leave. If you want, 247,365 days a year. In the past you needed 5-6 people for the same quality, where now you need 1 person for the machine and the machine also has a higher throughput.	Da. Smatram da smo još uvek, dosta daleko od potpune automatizacija ovih procesa, ali će se sigurno ići ka tome.	Da. Zavisu od cene radne snage, zemlje sa visokom cenom radne snage svakako da će težiti ka jvoyme, dok manje razvijene zemlje će eventualno zaminiti neki poluautomatski metod. Takođe isto je važno i u pogledu selekcijom, bez iste mogućnosti automatskog sortiranja bi bila veoma teško izvodljiva.	Da. Zavisu od cene radne snage, zemlje sa visokom cenom radne snage svakako da će težiti ka jvoyme, dok manje razvijene zemlje će eventualno zaminiti neki poluautomatski metod. Takođe isto je važno i u pogledu selekcijom, bez iste mogućnosti automatskog sortiranja bi bila veoma teško izvodljiva.	Da. Sigurno je da je baknost se od ovaj ide u skladu da je već primenjeno u EU. Realno je da ovaj biznis nije u mogućnosti da trpi visoke troškove, koje imajući u vidu manje sortiranje papira.	Ne. Mislim da na ovom nivou razvoja tehnologije treba postojati značajna količina koja će opravdati investiciju. Njegovim da nisu ve regije spremne doći u tehn sortirnice i to još duže vrijeme.	Ne. Za visoku tehnologiju treba postojati značajna količina koja će opravdati investiciju. Njegovim da nisu ve regije spremne doći u tehn sortirnice i to još duže vrijeme.	Da. Konstantno povećanje troškova rada u centralnoj i istočnoj Evropi, uz smanjenje mogućnosti povećanja rada, neminovno će voditi ka daljoj automatizaciji sortiranja starog papira.	Da. Sigurno ali za povećanje troškova rada u centralnoj i istočnoj Evropi, uz smanjenje mogućnosti povećanja rada, neminovno će voditi ka daljoj automatizaciji sortiranja starog papira.	Da. Automatizacija procesa sortiranja bi će biti korisna ali neće biti dovoljno jeftina da se isplati samo za centre se i kvalitetu materijala, ali to sve će se prije odigrati na razvijenu zapadnoevropskim tržištima s većim količinama nego u našoj regiji, koja je više manje uvijek bilo tržište koje sledi zapadne trendove bilo u cijeni, bilo u tehnološkim napretku.	Ne. Mislim da je u trenutnim uslovima to može smanjiti acece manualnog rada ali čakako i uključiti jer je izborom na napredak tehnologije proizvodnje koriscenje pamta i kem dodatna preporazanja po koji i razni materijali neodvojivo.	Da. Ovi troškovi će biti standard u baknosti u ovom segmentu industrije papira.				
(ključni uvidi/obrazloženja)																		

Pitanje: 5)																
Da li se slažete sa izjavom "Jedan od predlozova za ostvarivanje dobrih rezultata jedinice za upravljanje nabavkom sirovina je kvaliteta saradnje sa tehničkim sektorom" (proizvodnja i kontrola kvaliteta)?																
Yes	Yes	Yes	No	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
<p>Zalot (Molim Vas slobodno elaborirati Vaš stav)</p> <p>Yes, cooperation with the technical sector is crucial for both sides to achieve good results. Both sides depend on each other's work.</p> <p>(Ajdugi svidi/obrazloženja)</p> <p>I cooperate with another department / sector can never be detrimental. Two are better than one.)</p> <p>absolutely necessary that there has to be a "good" cooperation between procurement and the technical sector in order to achieve good results. It is more important that the quality requirements are always the same, no matter what level you start from. One of the main difficulties for procurement is that the raw material quality standards change due to the good / bad situation in production.</p> <p>Potrebno je razumevanje međusobnih potreba i uverenost ka zajedničkom cilju.</p> <p>Bitno je povezati i saradnja, razmena informacija, sagledavanje problema iz drugih uglova...</p> <p>Razumevanje od strane proizvodnog sektora mora postojati, kako bi se mogli postići rezultati. Najbitnije je da saradnja bude verna dobra između dva sektora.</p> <p>Jako je bitno da ove službe vode razumni ljud.</p> <p>Ovo sektora kako saradnja, i to unutar kompanije, ali i prema vani.</p> <p>Direktna komunikacija između proizvodnje i sektora nabavke bilo koje od sirovina, predlozilo je za sprečavanje problema nadekvatnog kvaliteta (starog papira).</p> <p>Svaki postoje ograničenja na obe strane - potreban je određen kvalitet sirovine da bi bilo tehnološki moguće proizvesti kvalitetan proizvod.</p> <p>Uvek postoje ograničenja u pogledu gena i kvaliteta, i dostupnosti određenih vrsta papira u željenoj kvaliteti na tržištu.</p> <p>Šaradnja je bitna zbog povratne informacije i odnosa sa dobavljačima, te rješavanja i preventiranja problema s kvalitetom robe.</p> <p>Nabavna služba treba da prema zahtevima proizvodnje i kvaliteta da kreira politiku nabavke ali uz uzvraćanje specifičnosti svakog pojedinačnog sektora.</p> <p>Uzrečice važnosti za postojati visok stepen međosebne saradnjevanja.</p>																
Pitanje: 6)																
6) U industriji papira, u domenu nabavke reciklažnog papira, divizion oblika organizacione strukture se često može sresti kod velikih multinacionalnih kompanija koje dolaze iz ove zemlje. Uobičajeno takva postavka podrazumeva da je centralna (odnosno središnje kompanije) glavna proizvodna fabrika, dok su ostale divizione (organizacije) raspoređene na drugim lokacijama (tržištima, državama). Misija tih divizija je da deluju na datom lokalno tržište u skladu sa politikama centralne kompanije. Koliko smatrate ovaj način organizacije efikasnim? Napravite, da li uspeš kompleksnosti ovakve organizacione strukture može doći do preklapanja određenih funkcija i nadležnosti?																
<p>I think that proximity to the sources of raw materials is a very important one and so I think this kind of organization and division is good. Of course there will be overlaps, which cannot always be helpful.</p> <p>Mislim da ogranci moraju pratiti politiku centrale, ali je prednost da se prilagođavaju uslovima lokalnog tržišta.</p> <p>Ne može, ukoliko se zna šta ko radi i za šta je odgovoran. Veoma efikas, jer Fabrika treba da definiše zadatke, prati lager, sagledava celu situaciju, a zatim na tržišta na kojima se nalaze.</p> <p>Svakako može doći do nesuglasnosti prilikom svakog načina rada. Ali s obzirom da ovakvom raspodelom posla imamo koncentraciju od strane centrale, dolazi do toga da možemo izgasiti određene pozicije. Moje je mišljenje da je svako tržište "posebna priča" da se mora poklopiti aktivnosti menadžera na tržištima na kojima se nalaze.</p> <p>Vidim pozitivne strane svakih organizacija. Opet dosta zavisi od načina rukovođenja. Koliko se stima u okvir "lokalna specifična", koliko je firma u stanju da se (u nekoj mjeri) prilagodi nekim specifičnim okolnostima koji su prisutni u njihovim odnosima na tržištima. Svakako, rukovođenje velikom firmom zahteva normiranost, formalnu regulisanost, postojanje procedura.</p> <p>Svako tržište je vrlo specifično, te postoje značajne razlike među njima. Mišljenja sam da svako pozna najbolje i to dabnda svoja rešaja, te najbolje može delovati u svojoj. Naravno, sve u skladu sa poslovom politikom kompanije.</p> <p>Niti jedan od pristupa organizacije nije potpuno ispravan ili neispravan. U principu, preklapanje nadležnosti razduje nepotrebnim konfliktima i gađenjem resursa na neproduktivne aktivnosti. Drugi problem je komunikacija sa potencijalnim dobavljačima iz više izvora, koja može dovesti do konfuzije na tržištu i pojave "ambaluzama" (inflatorna delovanja unutar iste organizacije).</p> <p>Zna da bude komplikovano ali uz dovoljno komunikacija i koordinacija, problemi se lako rešavaju. Centrala mora preduzeti određene korake, niti se može očekivati da se sve kolicine tako da je tržište uvek glavna određena smeru prodaje.</p> <p>Organizacijski, divizione su dobra rešenja jer unutar divizione saradnja različite države, sa tim ciljem, te razmjernom informacija mogu preduzeti određene na tržištu. Kod prijašnjih vlasnika, gdje nije bilo divizije podjele, dolazilo je do kolizije između nabave koja je delovala samostalno u okviru (vremene i nas skupljaju, kao jednog (a ne jednog) dobavljača starog papira.</p> <p>I pored činjenice da je dolazi do preklapanja pojedinih funkcija, sigurno je da je ovo prevladavajući model po kome se funkcionari bave.</p> <p>Ovaj segment je od kao dobar i pored njegove kompleksnosti.</p>																
Pitanje: 7)																
Da li u okviru svoje organizacione strukture u kojoj radite učestvuju određene organizacione faktore koje smatrate da bi mogli biti unapređeni?																
<p>I am satisfied.</p> <p>I would say that I do not feel this at all, which is of course very beneficial or very pleasant.</p> <p>Ogranitovog faktor ponekad je upravo odnos lokalne kulture poslovanja, koje nisu uvek u korelaciji.</p> <p>Ne za sada.</p> <p>Svakako da imamo određeni ograničavajućih faktora, koji bi trebalo biti promejenja skolinu želimo da imamo dobar dugoročni rezultat.</p> <p>Misla za napredak mora biti u svakoj organizaciji, a vjerujem da je transfer znanja i informacija ključan za razvoj iste.</p> <p>Uvođenjem principa jlgilnog menadžmenta se dodatno doprinosi efikasnosti organizacije i brzom reagovanju na promene na tržištu. Konstantnom obikom i savlaivanjem kadrova se omogućava bolje razumevanje tržišnih okolnosti i umanjuje nivo stresa kod zaposlenih.</p> <p>Umetimo samo zbog nemogućnosti direktnog kontakta inace u regularnim uslovima to sve govornama funkcionarna visokom nivou.</p> <p>Ne.</p> <p>Dobra i pravovremena komunikacija i razmena informacija može razrešiti sve probleme koje nastaju na ovom nivou.</p>																
Pitanje: 8)																
Da li se slažete sa sledećim izjavama?																
Prepoznavanje funkcije nabavke (reciklažnog papira) kao strateške funkcije u organizaciji je jedan od predlozova da ova funkcija pruži dobre rezultate																
Partially	Yes	Yes	Yes	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Uključivanje strategije organizacije sa funkcionalnom strategijom nabavke (reciklažnog papira) je ključno kako ne bi došlo do međusebne kolizije ciljeva. Nadalje, neophodno je da funkcija nabavke podstavlja korporativnu strategiju kompanije																
Yes	Yes	Yes	Partially	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Obim funkcije nabavke reciklažnog papira ima širok dijapazon aktivnosti i odgovornosti na ova tri nivoa menadžmenta (strateški, taktički i operativni nivo)																
Yes	Yes	Yes	Yes	Da	Da	Delimično	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Menadžer nabavke reciklažnog papira pored komercijalnih većina i ekonomskih znanja potrebno je da poseduje i solidno nivo tehničkih znanja (ovogva reciklažnog papira, ključne procese same proizvodnje, odnosno reciklata papira i sl.)																
Partially	Yes	Yes	Yes	Da	Da	Delimično	Da	Delimično	Delimično	Delimično	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Sistemi merenja performansi i nagrađivanja su važni za motivisanje svih članova tima jedinice za nabavku (reciklažnog papira), a samim tim i doprinose ostvarivanju dobrih rezultata ove funkcije																
Yes	Partially	Yes	Partially	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Delimično	Da

KRAJ

BIOGRAFIJA AUTORA

Kandidat Golub Marković je rođen 04.04.1987. godine u Beogradu. Završio je Osmu beogradsku gimnaziju, društveni smer. Studije na Fakultetu organizacionih nauka upisao je 2006. godine, kao redovan student. Diplomirao je 29.09.2010. godine, na Fakultetu organizacionih nauka, na programu Menadžment i organizacija, sa prosečnom ocenom 8,02 i ocenom 10 na diplomskom ispitu - tema Završnog rada „Uticaj elektronskog bankarstva na unapređenje poslovanja komercijalnih banaka“. Master studije na Fakultetu organizacionih nauka, studijski program Menadžment i Organizacija, studijska grupa Upravljanje projektima i investicijama, završio je 18.01.2012. godine sa prosečnom ocenom 9,00 odbranom master rada na temu „Analiza izvodljivosti projekta reciklaže papirnog materijala“. Školske 2013/2014. postaje kandidat doktorskih studija na matičnom fakultetu na odseku Menadžment. Golub Marković položio je sve planom i programom predviđene ispite sa prosečnom ocenom 9.33 i završio doktorsku disertaciju na temu „*Razvoj modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira*“ pod mentorstvom dr Marka Mihića.

U februaru 2012. godine počinje sa profesionalnim angažmanom u Kappa Star Grupi (KSG) na poziciji „Menadžer centralne nabavke“, da bi u januaru 2014. dobio nove izazove i preuzeo poziciju „Rukovodilac nabavke reciklažnog papira“. Potom, u novembru 2014. njegova pozicija i odgovornosti se proširuju u oblasti širenja sakupljačke mreže osnovne sirovine u regionu i u skladu sa tim stiče poziciju „Direktor nabavke reciklažnog papira i regionalnog razvoja“, na kojoj je bio zadužen za realizaciju strateških projekata kompanije. Zatim, u avgustu 2017. zatvara poglavlje sa KSG i prihvata nove izazove u kompaniji Bunzl & Biach GmbH (deo Heinzl Holding-a) sa sedištem u Beču. Heinzl Holding je jedan od evropskih lidera u oblasti industrije papira i celuloze, u čijem sastavu posluju brojne fabrike za proizvodnju proizvoda od papira i celuloze, kao i druge povezane firme za sakupljanje reciklažnog papira i prodaju gotovih proizvoda. Njegova nova uloga je „Regionalni Menadžer za jugoistočnu Evropu“. Pored gore navedenih aktivnosti, u aprilu 2020. njegove dužnosti se proširuju i biva unapređen. Pored postojeće pozicije, dobija dužnost i direktora društva ćerke firme „Green Recycling s.r.o.“ sa sedištem u Bratislavi, gde ova organizacija ima i sakupljački centar. Green Recycling je društvo osnovano 2012. godine i spada u sastav povezanih firmi Bunzl & Biach-a, sa primarnim ciljem prisustva na tržištu reciklažnog papira u Slovačkoj. U okviru navedene pozicije obavlja sledeće dužnosti:

- Upravljanje poslovanjem firme i sprovođenje korporativne strategije grupe u segmentu sakupljanja reciklažnog papira i njegove dalje distribucije do reciklera;
- Razvoj sakupljačke mreže na slovačkom tržištu kao i unapređenje portfolia kupaca van grupe;
- Izveštavanje o ostvarenim rezultatima u skladu sa korporativnim pravilima grupe i utvrđenim budžetom poslovanja;

Poseduje napredno znanje (C1) engleskog jezika i početni srednji nivo nemačkog jezika (B1).

Spisak objavljenih radova

Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja (M22):

1. Marković, G., Mihić M. (2022). Strategic Turnaround in the Paper Industry: A New Model for the Procurement of Recycled Paper. *Sustainability* 14, no. 3: 1475. <https://doi.org/10.3390/su14031475>, IF = 3.251

Nacionalni časopis međunarodnog značaja (M24):

1. Marković, G., Mihić, M., & Obradović, V. (2015). Implementation of Project Management Concept into Industrial Energetics: Case Study in Paper Factory. *Management*, 27-37

Зборници међународних научних скупова (M33):

1. Lukić, M., Marković, G., Matić, I., Pavlović, D., Todorović, I., & Komazec, S. (2015). Correlation between Networking and Citation in Scientific Publishing. *2nd International conference on advanced education and management science (AETMS 2014)*, pp. 203-207.
2. Marković, G. (2018). Paper and municipal waste management in the Republic of Serbia and EU practices. *Symorg 2018 Environmental and social impact of digitalization*, pp. 71 - 78.

Радови у зборницима националних скупова штампаних у целини (M63):

1. Marković, G., & Matić, I. (2015, November 2). Cost analysis in industry of recycling waste paper: Serbian recycler case study. *X Symposium of Business and Science SPIN'15 - Innovative solutions of operations management for Serbian economy revitalization*, pp. 239-247.

Izjava o autorstvu

Ime i prezime autora **Golub Marković**

Broj indeksa **5044/2013**

Izjavljujem

da je doktorska disertacija pod naslovom

Razvoj modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira

- rezultat sopstvenog istraživačkog rada;
- da disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za sticanje druge diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova;
- da su rezultati korektno navedeni i
- da nisam kršio/la autorska prava i koristio/la intelektualnu svojinu drugih lica.

Potpis autora

U Beogradu, _____

Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada

Ime i prezime autora **Golub Marković**

Broj indeksa **5044/2013**

Studijski program **Menadžment**

Naslov rada **Razvoj modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira**

Mentor **dr Marko Mihić, redovni profesor, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu**

Izjavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predao/la radi pohranjivanja u **Digitalnom repozitorijumu Univerziteta u Beogradu**.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog naziva doktora nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu.

Potpis autora

U Beogradu, _____

Izjava o korišćenju

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

Razvoj modela strateškog upravljanja nabavkom osnovne sirovine u industriji papira

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim priložima predao/la sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu i dostupnu u otvorenom pristupu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučio/la.

1. Autorstvo (CC BY)
2. Autorstvo – nekomercijalno (CC BY-NC)
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerada (CC BY-NC-ND)
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima (CC BY-NC-SA)
5. Autorstvo – bez prerada (CC BY-ND)
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima (CC BY-SA)

(Molimo da zaokružite samo jednu od šest ponuđenih licenci.

Kratak opis licenci je sastavni deo ove izjave).

Potpis autora

U Beogradu, _____

1. **Autorstvo.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence, čak i u komercijalne svrhe. Ovo je najslobodnija od svih licenci.
2. **Autorstvo – nekomercijalno.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela.
3. **Autorstvo – nekomercijalno – bez prerada.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, bez promena, preoblikovanja ili upotrebe dela u svom delu, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela. U odnosu na sve ostale licence, ovom licencom se ograničava najveći obim prava korišćenja dela.
4. **Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence i ako se prerada distribuira pod istom ili sličnom licencom. Ova licenca ne dozvoljava komercijalnu upotrebu dela i prerada.
5. **Autorstvo – bez prerada.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, bez promena, preoblikovanja ili upotrebe dela u svom delu, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence. Ova licenca dozvoljava komercijalnu upotrebu dela.
6. **Autorstvo – deliti pod istim uslovima.** Dozvoljavate umnožavanje, distribuciju i javno saopštavanje dela, i prerade, ako se navede ime autora na način određen od strane autora ili davaoca licence i ako se prerada distribuira pod istom ili sličnom licencom. Ova licenca dozvoljava komercijalnu upotrebu dela i prerada. Slična je softverskim licencama, odnosno licencama otvorenog koda.