

## **НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ**

**Предмет:** Реферат о завршеној докторској дисертацији кандидата **Голуба Марковића**.

На седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду – Факултета организационих наука, одржаној 02.02.2022. године, одлуком 05-01 бр. 3/18-2, именовани смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације, кандидата Голуба Марковића, под насловом:

### **„Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира”**

После прегледа достављене докторске дисертације и других пратећих материјала, као и разговора са кандидатом, Комисија подноси следећи

## **РЕФЕРАТ**

### **1. УВОД**

#### **1.1 Хронологија одобравања и израде дисертације**

Кандидат Голуб (Владо) Марковић је 2013/2014. школске године уписао докторске академске студије на Универзитету у Београду - Факултету организационих наука, студијски програм Информациони системи и менаџмент, изборно подручје Менаџмент. Положио је све испите предвиђене планом и програмом докторских академских студија, са просечном оценом 9,33 (девет и 33/100) и на тај начин стекао право на израду приступног рада.

На седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду – Факултета организационих наука одржаној 21.09.2016. године, одлуком 05-01 бр. 3/104-18, на лични захтев кандидата одобрен је статус мировања за школску 2015/2016. годину. На седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду – Факултета организационих наука одржаној 12.10.2016. године, одлуком 05-01 бр. 3/140-20, на лични захтев кандидата одобрен је статус мировања за школску 2016/2017. годину. На седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду – Факултета организационих наука одржаној 11.10.2017. године, одлуком 05-01 бр. 3/132-17, на лични захтев кандидата одобрен је статус мировања за школску 2017/2018. годину.

Одлуком Наставно-научног већа Универзитета у Београду - Факултета организационих наука 05-01 бр. 3/119-4 на седници одржаној 25.09.2019. године, је одређена Комисија за преглед и одбрану приступног рада и оцену научне заснованости пријављене докторске дисертације. Кандидат Голуб Марковић је 07.09.2020. године одбранио приступни рад под називом: „Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира”, под менторством др Марка Мићића, редовног професора Универзитета у Београду - Факултета организационих наука. Извештај Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације усвојен је

на Наставно-научном већу 23.09.2020. године, одлуком 05-01 бр. 3/82-7. Веће научних области техничких наука Универзитета у Београду, на седници одржаној 27.10.2020. године, одлуком 02 број: 61206-3546/2-20, одобрило је израду предложене докторске дисертације под насловом „Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира”, а за ментора је именован др Марко Михаић, редовни професор Универзитета у Београду - Факултета организационих наука.

Веће студијских програма докторских академских студија Универзитета у Београду - Факултета организационих наука је обавештено о датој сагласности на предлог теме докторске дисертације и одређивању ментора на седници 16.11.2020. године. Наставно-научно веће Универзитета у Београду - Факултета организационих наука је обавештено о датој сагласности на предлог теме докторске дисертације и одређивању ментора на седници 18.11.2020. године.

Ментор проф. др Марко Михаић је 02.02.2022. године известио Наставно-научно веће Универзитета у Београду - Факултета организационих наука да је кандидат Голуб Марковић завршио израду докторске дисертације. Одлуком Наставно-научног већа 05-01 бр. 3/18-2, на седници одржаној 02.02.2022. године, одређена је Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације, у саставу:

1. **др Марко Михаић**, редовни професор Универзитета у Београду - Факултета организационих наука, ментор;
2. **др Дејан Петровић**, редовни професор Универзитета у Београду - Факултета организационих наука, члан;
3. **др Драгослав Словић**, редовни професор Универзитета у Београду - Факултета организационих наука, члан;
4. **др Драган Бјелица**, доцент Универзитета у Београду - Факултета организационих наука, члан;
5. **др Небојша Бојовић**, редовни професор Универзитета у Београду – Саобраћајног факултета, спољни члан.

## **1.2 Научна област дисертације**

Докторска дисертација „Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира ” припада научној области техничких наука, подручју организационих наука, ужој научној области менаџмент и управљање пројектима. Ментор др Марко Михаић, редовни професор Универзитета у Београду - Факултета организационих наука, поседује одговарајуће компетенције за вођење дисертације у виду објављених радова у међународним часописима из области менаџмента, стратешког менаџмента и управљање пројектима реферисаним у међународним цитатним базама *Journal Citation Report* и *Web of Science*.

## **1.3 Биографски подаци о кандидату**

Голуб Марковић је рођен 04.04.1987. године у Београду. Завршио је Осму београдску гимназију, друштвени смер. Студије на Факултету организационих наука уписао је 2006. године, као редован студент. Дипломирао је 29.09.2010. године, на Факултету организационих наука, на студијском програму Менаџмент и организација, са просечном оценом 8,02 и оценом 10 на дипломском испиту - тема Завршног рада „Утицај електронског банкарства на унапређење пословања комерцијалних банака“. Мастер студије на Факултету организационих наука, студијски програм Менаџмент и организација, студијска група Управљање пројектима и

инвестицијама, завршио је 18.01.2012. године са просечном оценом 9,00 одбраном мастер рада на тему „Анализа изводљивости пројекта рециклаже папирног материјала“.

У фебруару 2012. године почиње са професионалним ангажманом у Kappa Star Group (KSG) на позицији “Менаџер централне набавке“ у оквиру које је обављао следеће активности:

- Истраживање и анализа тржишта опреме за потребе свих чланица групе из области индустрије папира;
- Континуиран рад са добављачима и реализација процеса набавке из надлежних области и формирање комерцијалних уговора у зависности од предметне набавке;
- Управљање инвестиционим пројектима у сарадњи са колегама из техничке службе попут проширења производних (рециклажних) капацитета производње папира, изградња котловског постројења, инсталације линије за скроб за папир машину;
- Приликом реализације пројекта активно се служио алатом MS Project и држао обуку својим колегама из сектора набавке;

Након тога, у јануару 2014. добија нове изазове и преузима позицију “Руководилац набавке рециклажног (старог) папира“ у оквиру групе, где је обављао следеће дужности:

- Управљање набавком основне сировине за две дислоциране фабрике (рециклера) за производњу папира и картона (на бази 100% рециклажног папира);
- Истраживање и анализа тржишта (локалног и иностраног) и владање актуелним информацијама о трендовима цена, глобалним трговинским токовима, тржишним релацијама између кључних учесника, стратегијама Европске Уније у области управљања амбалажним отпадом и сл.
- Реализација набавке у складу са потребама фабрика и усклађивање испорука основне сировине у складу са динамиком производње;
- Координација и управљање залихама основне сировине (рециклажног папира) и њихова оптимизација у складу са потребама фабрика;
- Руковођење јединицом за набавку сировина и њених чланова у складу са стратешким циљевима сектора и компаније;
- Извештавање топ менаџмента и власника капитала о постигнутим резултатима на месечном, кварталном и годишњем нивоу;

Потом, у новембру 2014. његова позиција и одговорности се проширују у области ширења сакупљачке мреже основне сировине у региону и у складу са тим стиче позицију “Директор набавке рециклажног папира и регионалног развоја“. Поред претходно побројаних активности, на новој позицији био је задужен и за реализацију следећих пројеката и стратешких планова компаније:

- Ширење сакупљачке мреже у региону кроз отварање нових фирми или путем аквизиција и мерџера одабраних таргет фирми. Учествовао у комплетном поступку аквизиција компанија средње величине и њиховом прилагођавању на систем рада са KSG;
- Одговоран за управљање и резултате седам регионалних (сакупљачких) фирми, као и за имплементирање стратешких циљева и вредности у складу са политиком пословања групе;

Затим, у августу 2017. прихвата нове изазове у компанији Bunzl & Biach GmbH (Heinzel Holding) са седиштем у Бечу. Heinzel Holding је један од европских лидера у области индустрије папира и целулозе, у чијем саставу послују бројне фабрике за производњу производа од папира и целулозе, као и друге повезане фирме за сакупљање рециклажног папира и продају готових производа.

Његова нова улога „Регионални менаџер за југоистичну Европу“ подразумева следеће одговорности:

- Управљање портфолиом добављача и купаца области рециклажног папира (основне сировине) са свих тржишта југоистичне Европе и њихова координација у складу са потребама фабрика (рециклера) и трећих лица;
- Учествовао у пројекту отварања подружнице/представништва аустријске компаније у Загребу, где је стекао интернационално искуство у отварању правног субјекта таквог профила;

Поред горе наведених активности, у априлу 2020. његове дужности се проширују. Осим постојеће позиције, добија дужност и директора друштва ћерке фирме “Green Recycling s.r.o.” са седиштем у Братислави, где ова организација има и сакупљачки центар. Green Recycling је друштво основано 2012. године и спада у састав повезаних фирми Heinzl Holding-a, са примарним циљем присуства на тржишту рециклажног папира у Словачкој. У оквиру наведене позиције обавља следеће дужности:

- Управљање пословањем фирме и спровођење корпоративне стратегије групе у сегменту сакупљања рециклажног папира и његове даље дистрибуције до рециклера;
- Развој сакупљачке мреже на словачком тржишту као и унапређење портфолиа купаца ван групе;
- Извештавање о оствареним резултатима у складу са корпоративним правилима групе и утврђеним буџетом пословања;

Данас ради и обавља обе функције у наведеним фирмама Heinzl Holding-a.

У погледу софтверских алата, поседује високо знање MS Office пакета, нарочито MS Excel и MS Project. Користи своја знања која је стекао на факултету у свакодневном пословном окружењу и стално их надограђује. У свом радном окружењу користи енглески језик, као званични језик корпорације за коју је ангажован и поседује сертификат о знању енглеског језика на нивоу C1. У обављању својих радних задатака пословна путовања су неизоставна категорија, па је у складу са тим активан возач (дозвола Б категорије).

## **2. ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ**

### **2.1 Садржај дисертације**

Докторска дисертација под насловом „Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира ” написана је на 337 страна, организована је у једанаест целина, после којих последње поглавље представља списак коришћене литературе током израде дисертације, а које се састоји од 265 релевантних референци. Дисертација садржи 40 слика, 17 графикона и 29 табела.

Садржај дисертације је следећи:

#### **1. УВОДНА РАЗМАТРАЊА**

- 1.1. Предмет и циљеви истраживања
- 1.2. Полазне хипотезе рада
- 1.3. Научне методе истраживања
- 1.4. Истраживачка питања
- 1.5. Структура докторске дисертације

#### **2. ТЕОРИЈСКО ОДРЕЂЕЊЕ СТРАТЕШКОГ МЕНАѢМЕНТА**

- 2.1. Дефинисање појма стратегије
- 2.2. Хронолошки развој стратешког менаџмента као научне дисциплине
  - 2.2.1. Савремена истраживања из области стратешког менаџмента
- 2.3. Истакнути доприноси домаћих аутора у области стратешког менаџмента
3. МОДЕЛИ СТРАТЕШКОГ МЕНАѢМЕНТА
  - 3.1. Јаух & Крафт модел стратешког управљања неизвесношћу
  - 3.2. Минцбергов модел стратешког управљања
    - 3.2.1. Модел школе планирања
    - 3.2.2. Модел школе моћи
    - 3.2.3. Модел школе окружења
  - 3.3. Вилен & Хангер модел стратешког управљања
  - 3.4. Давид & Давид модел стратешког управљања
  - 3.5. Упоредна анализа модела
4. ИНДУСТРИЈА ПАПИРА
  - 4.1. Класификација производа од папира
  - 4.2. Глобално тржиште папира
    - 4.2.1. Покретачи потражње и трендови на тржишту папира
  - 4.3. Општи појмови рециклажног папира
    - 4.3.1. Класификација старог папира
    - 4.3.2. Предности сакупљања и рециклирања старог папира
  - 4.4. Тржиште обновљивих влакана (рециклажног папира)
    - 4.4.1. Глобални трговински токови обновљивих влакана
5. КОНЦЕПТ УПРАВЉАЊА НАБАВКОМ ОСНОВНЕ СИРОВИНЕ У ИНДУСТРИЈИ ПАПИРА
  - 5.1. Принципи управљања набавком у организацији
  - 5.2. Управљање набавком сировина
    - 5.2.1. Циркуларна економија и набавка рециклажног папира
  - 5.3. Организациона јединица за управљање набавком сировина
    - 5.3.1. Организациони модели јединице за набавку сировина
6. СТРАТЕГИЈЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ У ОБЛАСТИ УПРАВЉАЊА РЕЦИКЛАЖНИМ ПАПИРОМ
7. МЕТОДЕ И ТЕХНИКЕ ЗА СТРАТЕШКО УПРАВЉАЊЕ НАБАВКОМ ОСНОВНЕ СИРОВИНЕ
  - 7.1. Стратегије управљања набавком
    - 7.1.1. Глобално стратешко тражење извора набавке
  - 7.2. Методе и алати за подршку набавци
    - 7.2.1. Истраживање тржишта набавки
    - 7.2.2. Управљање ризицима у набавци
    - 7.2.3. Техника портфолио у набавци
  - 7.3. Мерење перформанси јединице за управљање набавком
8. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА
  - 8.1. Први корак – Прикупљање података
  - 8.2. Други корак – Систематска организација прикупљених података
  - 8.3. Трећи корак – Компаративна анализа студија случаја
    - 8.3.1. Спровођење компаративне анализе
  - 8.4. Четврти корак – Провера хипотеза
9. РЕЗУЛТАТИ
10. ДИСКУСИЈА
11. ЗАКЉУЧАК
12. ЛИТЕРАТУРА
- ПРИЛОГ 1
- ПРИЛОГ 2
- ПРИЛОГ 3
- БИОГРАФИЈА АУТОРА
- Изјава о ауторству
- Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада
- Изјава о коришћењу

## 2.2 Кратак приказ појединачних поглавља

Дефинисање предмета и опсега истраживања, циљева, главне и помоћне хипотезе одређени су у **првом поглављу**. Прво поглавље разрађује методолошки оквир истраживања и појашњава истраживачка питања. Такође, указује се на очекивани допринос рада, са чиме се ово поглавље завршава.

**Друго поглавље** резервисано је за теоријско објашњење појма стратегије и концепта стратешког менаџмента. У овом поглављу је представљен хронолошко-еволутивни развој стратегије и стратешког менаџмента и истакнута су истраживања домаћих и страних аутора. Поглавље обједињује важна истраживања утемељивача стратегије, односно стратешких гуруа који су својим деловањем у великој мери утицали на развој стратешког менаџмента као научне дисциплине.

**Треће поглавље** описује моделе стратешког менаџмента истакнутих аутора који су допринели развоју ове научне дисциплине. Истакнут је модел Јауха и Крафта, који се бави стратешким управљањем неизвесношћу, затим и савремени приступ стратешког менаџмента од канадског академика Хенрија Минзберга. Такође, представљени су модели стратешког управљања Вилена и Хангера, потом Давида и Давида. Затим, извршена је упоредна анализа обрађених модела и потом су изведени закључци о аспектима њихове применљивости, чиме се поглавље завршава.

**Четврто поглавље** дисертације обухвата преглед индустрије папира. Поглавље објашњава основне карактеристике ове индустрије, учеснике, принципе и процесе, специфичности и трендове. Фокус је стављен на рециклажни папир као основну сировину индустрије папира где се појашњавају основни циклуси кретања ове сировине, од момента прикупљања, преко опоравка и третирања до финалне фазе прераде, односно рециклирања. Затим, поглавље разрађује област која се тиче тржишта ове сировине и његову глобалну структуру. Образлажу се кључни учесници и стејкхолдери, фактори који имају утицај на однос понуде и тражње, улога државе и осталих повезаних институција који спадају у ово пословно окружење.

Након тога, **пето поглавље** разрађује концепт управљања набавком основне сировине у индустрији папира. Поглавље почиње објашњењем принципа управљања набавком у организацији, а потом је фокус стављен на набавку сировина и њене специфичности. Надаље, истакнути су аспекти циркуларне економије и набавке рециклажног папира као зачетника зелене економије. Затим, дат је детаљан осврт на организациону јединицу за управљање набавком сировина. Истакнути су типични организациони модели ове јединице са расподелама одговорности, који се користе у индустрији папира и другим процесним индустријама.

**Шесто поглавље** резервисано је за стратегије Европске Уније (ЕУ) у области управљања рециклажним папиром. Поглавље говори о нормама и плановима које је ЕУ усвојила у овој области а тичу се циљева у области сакупљања и рециклирања старог папира и осталог амбалажног отпада. Истакнути су хронолошки прегледи у овој области из којих се изводе закључци о постигнутом напретку и важности обновљивих ресурса, какав је рециклажни папир.

**Седмо поглавље** обухвата теоријску потпору, неопходну за развој модела стратешког управљања набавком основне сировине, у виду три потпоглавља. Прво потпоглавље указује на типичне стратегије управљања набавком и разрађује концепт стратешког тражења извора набавке. Друго потпоглавље резервисано је за кључне методе и технике које представљају

значајну подршку набавци у обављању својих активности, попут истраживања тржишта, управљања ризицима и анализе добављача и комплексних тржишних релација путем портфолио технике. Принципи тих метода и техника биће коришћени приликом развоја модела овог рада. Треће потпоглавље резервисано је за методе мерења перформанси рада јединице задужене за управљање набавком.

**Осмо поглавље** предвиђа спровођење истраживања према описаној методологији Роберта К. Уин-а. Потом, у **деветом поглављу** сумирају се добијени резултати и предлаже модел са сетом принципа за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира, као и сличним браншама базираним на процесној производњи. На крају поглавља образложени су основни кораци за потенцијалну примену добијеног модела.

**Десето поглавље** посвећено је дискусији добијених резултата, док је **једанаесто поглавље** резервисано за закључна разматрања дисертације.

Последњи део дисертације остављен је за листу референци и прилоге који су коришћени приликом израде дисертације.

### **3. ОЦЕНА ДИСЕРТАЦИЈЕ**

#### **3.1. Савременост и оригиналност**

Докторска дисертација „Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира” кандидата Голуба Марковића бави се савременим проблемима набавке основне сировине у индустрији папира. Индустрија папира суочила се са многим променама последњих деценија које су довеле до њених структуралних промена и учиниле ову индустрију економски атрактивнијом, “зеленијом” и допринеле њеном расту и развоју на глобалном нивоу. Тренд преласка на обновљива (рециклирана) влакна у производњи готових производа од папира је кључна трансформација која је довела до тога да ова индустрија данас буде једна од највећих у свету. Међутим, овај интензиван раст индустрије папира укључио је велики број стејкхолдера у тржишну утакмицу и тиме учинио глобално тржиште његове основне сировине интензивно динамичним, са фреквентним превирањима и променама кретања глобалних трговинских токова. Потреба за овим моделом је препозната међу професионалцима који се свакодневно суочавају са потешкоћама у планирању набавке основне сировине у виду прогнозирања ценовних трендова и потражњи најбољег комерцијалног решења који би задовољио потребе производње. Затим, управљање залихама које треба стално одржавати да буду на оптималном нивоу и у сваком тренутку на располагању производњи. Поред тога, јединица задужена за набавку сировина је обично део комплексне организационе структуре која је подложна смањеној ефикасности и неоптимизованим интерним процесима. Актуелност дисертације се огледа у креирању модела који би представљао својеврстан одговор на наведене изазове и помогао како професионалцима, тако и фирмама у овој индустрији да се са њима ефикасније изборе. Осим тога, на савременост предмета истраживања докторске дисертације указује и податак да, поред тога што је рециклажни папир кључна сировина за производњу папира, уједно је и један од пионира система циркуларне економије. О важности ове сировине сведоче бројне стратегије које Европска Унија предузима у циљу стимулације њеног сакупљања и поновног коришћења, које су посебно обрађене у дисертацији.

Анализом стручне литературе и постојећих истраживања из ове области, те добијеним резултатима спроведене компаративне анализе студије случаја, утврђена је лимитирана примена

концепта стратешког менаџмента, што је био додатан индикатор да овом пољу није посвећена дужна пажња и да оскудева у научном фонду савремених истраживања. Такође, то је уједно био и додатни мотив за спровођење овог истраживања.

Оригиналност докторске дисертације се пре свега односи на развој модела за управљање набавком основне сировине у индустрији папира базираног на одабраним принципима стратешког менаџмента. Структура модела предвиђа три логичке целине које одговарају изазовима истраживања, на основу којих су и постављене секундарне хипотезе дисертације. Ове целине пружају одговор на теме: 1) повећања прецизности предвиђања ценовних трендова основне сировине; 2) управљање оптималним нивоима залиха и 3) смањивање комплексности организационе јединице надлежне за набавку сировина. Све три целине имају своју специфичну вредност. Прогнозирање ценовних трендова рециклажног папира представља веома захтеван задатак чак и за искусне менаџере набавке. Познати алати, који су више саветодавног карактера, не могу бити потпуни ослонац приликом планирања набавке и доношења важних одлука који се тичу уговарања кључне сировине за производњу. Истовремено, друга страна процеса набавке, управљање залихама основне сировине, није ништа лакши задатак. Залихе је потребно одржавати на оптималном нивоу, као и све класе (врсте) рециклажног папира које се користе у производном процесу. Поред оптималних залиха које морају у сваком тренутку бити на располагању производњи, професионалци у набавци морају водити рачуна и да улазна сировина буде одговарајућег квалитета. Затим, трећа целина модела одговара на проблеме комплексности јединице задужене за набавку ове сировине. Имајући у виду да је рециклажни папир нетипична сировина, да би се до ње дошло она мора да се сакупи од многобројних извора или генератора папира, о којима је било доста речи у дисертацији. Таква концепција рада предвиђа постојање сакупљачке мреже која по својој логици изискује покривање тржишта према дивизијама (регионима, државама и сл.). Из таквих поставки у великој мери произилазе комплексне организационе структуре, које поред својих позитивних страна имају и мањкавости. Најчешће се ради о шумовима у комуникацији на линији дивизија – централа, преклапању надлежности и незадовољству запослених које најчешће проистиче услед недостатака адекватних система за мерење преформанси и награђивања. Свака од целина има свој алгоритам који је шематски приказан да јасно предочи на који начин се системски управља датом целином и који сетови за стратешко управљање су предвиђени за исту. Целине су међусобно интегрисане у главни процес модела, чијом потенцијалном применом треба да се допринесе успешности у сва три поља деловања а самим тим и свекупним резултатима организације, што је задатак будућих истраживања. Додатни значај и вредност добијеног модела је могућност његове даље надградње и модификације за примену у другим сличним браншама које долазе из процесне индустрије. Такође, потребно је истакнути и посебну вредност методолошког дела дисертације, с обзиром да су добијени важни подаци и сведочења истакнутих експерата (укупно 14) у оквиру четири одабрана предузећа путем анкете и спровођења полуструктурираног интервјуа.

Имајући у виду претходно наведено, може се закључити да је предмет истраживања докторске дисертације кандидата Голуба Марковића у складу са савременим и актуелним истраживачким трендовима, а добијени резултати истраживања представљају оригинални допринос кандидата постојећим знањима из ове изучаване области, те дају могућности за њихов даљи развој и унапређење.

### **3.2. Осврт на референтну и коришћену литературу**

У изради докторске дисертације „Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира”, кандидат је користио 265 различитих референтних јединица.



Коришћени су извори, који се тичу књига, интернет публикација, база података, као и великог броја радова, објављених у релевантним научним часописима и зборницима научних конференција. Литература која је референцирана у докторској дисертацији обухвата релевантне радове за анализу проблематике који су значајни за основне концепте и моделе коришћене у истраживању и приказу досадашњих предлога за решавање сличних проблема и њиховог поређења. Анализом литературе установљено је да је проблематика набавке сировина у индустрији папира недовољно истражена, чиме је добијена додатна потврда и мотивација за спровођењем овог истраживања.

Ужи списак литературе, од посебног значаја, за израду докторске дисертације је следећи:

1. Andrews, K. R. (1971). *The Concept of Corporate Strategy*. Homewood: R.D. Irwin.
2. Andrews, K. R. (1980). The concept of corporate strategy (Rev. ed.). *Homewood, IL: Irwin*.
3. Ansoff, H. I., Kipley, D., Lewis, A., Helm-Stevens, R., & Ansoff, R. (2018). *Implanting strategic management*: Springer.
4. Baily, P., Farmer, D., Crocker, B., Jessop, D., & Jones, D. (2008). *Procurement principles and management*: Pearson Education.
5. Bajpai, P. (2013). *Recycling and deinking of recovered paper*: Elsevier.
6. Chaffee, E. E. (1985). Three models of strategy. *Academy of management review*, 10(1), 89-98.
7. Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of American Industrial Enterprise*. Cambridge: M. I. T. Press.
8. Chopra, S., & Sodhi, M. (2004). Supply-chain breakdown. *MIT Sloan Management Review*, 46(1), 53-61.
9. David, F., & David, F. R. (2016). *Strategic management: A competitive advantage approach, concepts and cases*: Pearson–Prentice Hall.
10. Deadman, D., & Turner, R. K. (1981). Modeling the Supply of Wastepaper. *Journal of Environmental Economics and Management* 8, 100-103.
11. Downey, H. K., & Slocum, J. W. (1975). Uncertainty: Measures, research, and sources of variation. *Academy of Management journal*, 18(3), 562-578.
12. Edwards, R. (1979). Price expectations and the supply of wastepaper. *Journal of Environmental Economics and Management*, 6(4), 332-340.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. Grünig, R., & Kühn, R. (2018). Development of Strategic Planning and Its Integration Into Strategic Management. In *The Strategy Planning Process* (pp. 17-25): Springer.
18. Hancock, D. R., & Algozzine, B. (2017). *Doing case study research: A practical guide for beginning researchers*: Teachers College Press.
19. Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2016). *Strategic management: Concepts and cases: Competitiveness and globalization*: Cengage Learning.
20. 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.
21. Jauch, L. R., & Kraft, K. L. (1986). Strategic management of uncertainty. *Academy of management review*, 11(4), 777-790.
22. 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.

23. Karikallio, H., Mäki-Fränti, 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.
24. Kingsman, B. G. (2014). *Raw materials purchasing: an operational research approach* (Vol. 4): Elsevier.
25. Kinsella, S. (2012). P
26. Kowalska, M., Donatello, S., & Wolf, O. (2019). EU Ecolabel criteria for Graphic Paper, Tissue Paper and Tissue Products.
27. 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.
28. Lysons, K., & Farrington, B. (2016). *Procurement and supply chain management*: Pearson Higher Ed.
29. Mihić, M. (2011). *Strateško upravljanje projektima*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
30. 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.
31. Mintzberg, H., Ahlstrand, B., Lampel, J., & Safari, S. (1998). A guided tour through the wilds of strategic management. *New York*.
32. Petrović, D., Mihic, M., & Obradović, V. (2014). Strategic Project Management – Project Strategy And Measurement Of Success. In (pp. 276-289).
33. Petrović, D., Mihić, M., & Obradović, V. (2008). How to Achieve Organizational Goals by Strategic Project Management. *Project Management Review* 12(2), 4-10.
34. 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.
35. Pivnenko, K., Eriksson, E., & Astrup, T. F. (2015). Waste paper for recycling: Overview and identification of potentially critical substances. *Waste Management*, 45, 134-142.
36. Pooler, V. H., Pooler, D. J., & Farney, S. D. (2007). *Global purchasing and supply management: Fulfill the vision*: Springer Science & Business Media.
37. Raftowicz-Filipkiewicz, M. (2016). From sustainable development to circular economy. *Economic and Environmental Studies*, 16(1 (37)), 103-113.
38. 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.
39. Saini, M., & Kumar, S. (2016). A Review: Papers in Packaging. *International Journal of Science, Engineering and Computer Technology*, 6(1), 14-16.
40. Sauvageau, G., & Frayret, J.-M. (2015). Waste paper procurement optimization: An agent-based simulation approach. *European Journal of Operational Research* 242, 987–998.
41. Wheelen, T. L., Hunger, J. D., Hoffman, A. N., & Bamford, C. E. (2010). *Strategic management and business policy*: Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
42. Yin, R. K. (2002). *Case study reserach: design and methods*. London, United Kingdom: Sage Publications Inc.

### **3.3. Опис и адекватност примењених научних метода**

Кандидат је у току израде дисертације користио следеће научне методе истраживања:

- Опште методе:
  - Статистичка метода (посебно коришћена у емпиријском делу рада за различите вредности улазних података добијених од експерата одабраних предузећа, потом за њихову даљу обраду и поређење резултата. Добијени резултати представљени су и анализирани путем табела и графикана).
  - Метода моделовања (креиран је модел за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира, састављен од три логичке целине).
  - Метода студије случаја (на основу одабраних предузећа темељно је истражена структура индустрије папира, њене специфичности и сложени феномени).

- Посебне методе:
  - Компаративна анализа студија случаја (агрегирани су налази низа појединачних случајева и извршено је њихово поређење и синтеза, из којих су произашли потребни закључци за формирање модела истраживања).
  - Апстракција (апстраховане су могућности за примену различитих приступа за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира, али и за друге сродне бранше које долазе из процесне индустрије).
  - Индукција (обезбеђено је опште сазнање на основу сазнања из појединачних случајева).
  - Синтеза (анализирани су постојећи модели набавке сировина кроз њихову синтезу решења, како би се извели закључци важни за креирање сопственог модела набавке основне сировине у индустрији папира базираног на концепту стратешког управљања и сетовима принципа одабраних стратешких модела).
- Емпиријске методе:
  - Аналитичке методе (корелациона анализа на основу које се утврђује међузависност и јачина везе кључних елемената, фактора и појава који утичу на полазне хипотезе дисертације дефинисаних предметом истраживања; кодирање примарних и секундарних извора података).
  - Метода прикупљања података из примарних извора података (спровођење анкете и полуструктурираних интервјуа, како би се размотрили сви кључни фактори који утичу на процес набавке основне сировине у индустрији папира).
  - Метода прикупљања података из секундарних извора података (кроз систематично прегледање литературе, синтезу других студија, све у циљу долажења до закључака неопходних за креирање модела истраживања).
  - Верификација потребе за развојем модела за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира (на основу изведених закључака из упоредне анализе стратешких модела, претходно одабраних у складу са предметом истраживања и ставовима експерата путем полуструктурираних интервјуа).

На основу анализе докторске дисертације, може се закључити да примењене научне методе и технике одговарају, по свом значају и структури, теми дисертације и спроведеном истраживању.

### **3.4. Применљивост остварених резултата**

Ова дисертација развија модел за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира, који би био својеврстан одговор изазовном и динамичном пословном окружењу. Методологија истраживања подразумева спровођење компаративне анализе студије случаја у четири предузећа, који су квалификовани као лидери бранше у индустрији папира. Добијени модел је конципиран на синергији теоријске подлоге одабраних принципа стратешког менаџмента и добијених инпута из реалног пословања. Превасходно, предложени модел је применљив у свим компанијама које долазе из ове бранше (без обзира на њихову величину, број запослених, старост фирме и тржишну оријентисаност), што је посебно доказано у дисертацији кроз анализу структуре одабраних предузећа. Додатна предност овог модела је његова могућност даље надоградње и модификације за сличне индустрије. Уз адекватне корекције овај модел може имати много ширу примену уопштено у процесној индустрији и бити понуђен у виду консултантског производа, што је детаљније описано у делу дисертације предвиђеним за будућа истраживања.

### **3.5. Оцена достигнутих способности кандидата за самостални научни рад**

На основу увида у рад кандидата на докторској дисертацији, Комисија констатује да је Голуб Марковић показао способност за самосталан научно-истраживачки рад, како од способности да истражи и критички сагледа релевантну литературу, разуме и примени различите теоријске

приступе, дефинише проблем и истраживачка питања, развије нове приступе за решавање актуелних проблема у савременом пословању, тако и да дефинише и предложи модел за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира, на основу релевантних података добијених методолошким поступком дисертације. Кандидат је стекао значајно практично искуство радећи у овој индустрији, почев од 2012. године, где је више од осам година на менаџерским и високо руководећим позицијама, како у Србији тако и у иностранству. Осим практичног искуства, кандидат се током студирања, а и у процесу израде ове докторске дисертације, исказао и квалитетом у делу објављених научних радова, јер је објавио, као аутор или коаутор, радове у међународним часописима, као и у зборницима са домаћих и међународних конференција. Имајући све претходно у виду, те узевши у обзир целокупни ток истраживања и остварене резултате у досадашњем научно-истраживачком раду, закључујемо да је кандидат Голуб Марковић доказао способност да се у потпуности самостално бави научно-истраживачким радом.

## **4. ОСТВАРЕНИ НАУЧНИ ДОПРИНОС**

### **4.1. Приказ остварених доприноса**

Научни доприноси који су остварени у оквиру докторске дисертације су следећи:

- Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира, конципираног кроз три логичке целине, које су у складу са полазним хипотезама истраживања:
  - Развој целине који доприноси прецизнијем предвиђању ценовних трендова рециклажног папира,
  - Развој целине који доприноси оптималном управљању залихама,
  - Развој целине који доприноси унапређењу управљања комплексношћу организационе јединице надлежне за набавку рециклажног папира.
- Систематизација научних сазнања о:
  - стратегији и моделима стратешког управљања,
  - индустрији папира,
  - стратегијама ЕУ у области управљања рециклажним папиром,
  - концептима, техникама и моделима набавке основне сировине у индустрији папира.

Стручни доприноси који се могу издвојити као најважнији у оквиру дисертације су:

- Унапређење процеса набавке основних сировина у индустрији папира и повезаним браншама из домена процесне индустрије,
- Прецизнија анализа ценовних трендова основне сировине у индустрији папира,
- Снижавање трошкова набавке основне сировине кроз ефикасније управљање залихама,
- Организационо прилагођавање јединице надлежне за набавку основне сировине на оптималан ниво, чиме се доприноси њеној ефикасности,
- Ширење базе знања о стратешким моделима набавке кроз развој модела у специфичној области, каква је индустрија папира,
- Повезивање различитих научних дисциплина (концепта стратешког управљања и управљања набавком сировина).

### **4.2. Критичка анализа резултата истраживања**

Кандидат је у докторској дисертацији креирао, концептуализовао и развио модел за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира. Изазови савремене набавке основне сировине у овој индустрији били су покретачка снага за овим истраживањем, са циљем да се развије одговарајући модел који би представљао системски одговор на њих. Добијању модела претходило је дугогодишње ангажовање на изучавању постојећих истраживања у овој области,

обимном прегледу литературе, затим уско специјализованих консултантских извештаја и стручних публикација посвећених рециклажном папиру, те прикупљање и анализа архивске грађе и подацима добијених из реалног пословања. Паралелно са тим активностима, понуђен је концепт стратешког менаџмента као системско решење и обрађени су одговарајући стратешки модели на чијим принципима је базиран модел са сетом правила за стратешко управљање набавком сировина.

Резултат дисертације је модел који представља спрегу теорије и праксе, јер су кључни резултати добијени спровођењем компаративне анализе према методологији студије случаја у оквиру предузећа и њених истакнутих експерата, који важе за лидере бранше, чиме је модел додатно добио на професионалном легитимитету. Са друге стране, теоријској изради модела претходила је студиозна селекција посебних стратешких модела који су обрађени за потребе усвајања стратешких принципа и сетова за стратешко управљање. Фокус издвојених модела се посебно односи на анализу несигурности окружења, његовим објективним препознавањем и управљањем, примену принципа стратешке флексибилности у домену креирања стратегије, коришћење анализе и интуиције приликом доношења стратешких одлука, потом коришћење политике у организацији и други. Усвојени принципи у моделу изведени су на основу темељно спроведене упоредне анализе. Предложени модел је применљив у свим компанијама које долазе из индустрије папира независно од њихове специфичне структуре.

Тестирање модела у компанијама као и анализа резултата његове примене су главне препоруке за будућа истраживања. Осим тога, препорука за будуће истраживаче је да модел тестирају у већем броју предузећа различитих структура и тржишних оријентација, по могућству да долазе из различитих држава, како би се испитала зрелост његове примене. Повратне информације из компанија које су тестирале модел би требало анализирати, како би се размотрило да ли је потребно извршити корекције модела у некој целини. Надаље, с обзиром на сродност бранши у процесној индустрији, у докторској дисертацији је наглашено да је модел могуће модификовати према специфичностима датих бранши, које у својој структури имају производњу конципирану на коришћењу сировина са издвојеном организационом јединицом задуженом за њену набавку. Да би се модел прилагодио и искористио његов потпуни потенцијал потребно је спровести прикупљање података и истраживања у сфери дате бранше. Поред тога, препорука аутора је да се размотре могућности за примену исте методологије истраживања (компаративна анализа студије случаја) у одабраним предузћима са циљем идентификовања кључних изазова са којима се сусрећу њени професионалци у набавци сировине. На основу добијених резултата и закључака требало би спровести потребне промене модела и прилагодити га датој бранши. Важно је да та истраживања буду разматрана из угла функције набавке сировина. Осим тога, након одређеног времена било би корисно поновити истраживање и упоредити га са претходним резултатима и извршити корелацију са горе поменутиим истраживањима у повезаним браншама из процесне индустрије.

#### **4.3. Верификација научних доприноса**

Докторска дисертација Голуба Марковића верификована је публикавањем више научних радова објављених у часопису међународног значаја и зборницима са домаћих и међународних конференција:

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (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

#### Национални часопис међународног значаја (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.**, Matic, I., Pavlović, D., Todorović, I., & Komazec, S. (2015). Correlation between Networking and Citation in Scientific Publishing. *2<sup>nd</sup> 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.**, & Matic, 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.

## 5. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу прегледа и анализе докторске дисертације под називом „Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира” кандидата Голуба Марковића, Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације констатује да је урађена докторска дисертација написана према свим стандардима научно-истраживачког рада, као и да испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, стандардима, правилницима и Статутом Универзитета у Београду - Факултета организационих наука и Универзитета у Београду. На основу резултата и закључака приказаних у докторској дисертацији, Комисија констатује да је кандидат Голуб Марковић успешно завршио докторску дисертацију, у складу са предвиђеним предметом и постављеним циљевима истраживања, имајући у виду да докторска дисертација приказује развој модела за стратешко управљање набавком основне сировине у индустрији папира, применом компаративне анализе студије случаја, спроведене у четири предузећа, који важе за лидере бранше. Постављене хипотезе у дисертацији тестиране су на релевантним примерима из праксе, као и уз примену одговарајућих метода. Поред тога, студиозно су анализирани добијени ставови експерата предузећа по свим кључним питањима (из анкете и полуструктурираног интервјуа), али и других стручних извора података, како би се омогућила правилна перцепција о сваком сегменту проблема набавке основне сировине и тиме добио квалитет и легитимет модела.

Кандидат Голуб Марковић је у докторској дисертацији дошао до оригиналних научних закључака, што је научно верификовано публикавањем рада у међународном часопису са импакт фактором, као и више радова објављених у часописима, на међународним и националним конференцијама. С обзиром на научну актуелност дисертације, оригиналност приказаних резултата и методолошку и тематску адекватност, докторска дисертација задовољава све потребне критеријуме и квалификује кандидата Голуба Марковића за самосталан научно-истраживачки рад. Ценећи наведене научне и стручне доприносе докторске дисертације, Комисија констатује да су остварени постављени циљеви истраживања и позитивно оцењује дисертацију.

На основу наведеног, Комисија предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду - Факултета организационих наука да се докторска дисертација под називом „**Развој модела стратешког управљања набавком основне сировине у индустрији папира**” кандидата **Голуба Марковића**, прихвати, изложи на увид јавности и упути на коначно усвајање Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду.

У Београду, 22.02.2022. године

#### ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....  
др Марко Михаић, редовни професор,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

.....  
др Дејан Петровић, редовни професор,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

.....  
др Драгослав Словић, редовни професор,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

.....  
др Драган Бјелица, доцент,  
Универзитет у Београду - Факултет организационих наука

.....  
др Небојша Бојовић, редовни професор,  
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет