



# УНИВЕРЗИТЕТ ПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У НОВОМ САДУ

Факултет за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду

## ОБРАЗАЦ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ОЦЕНИ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА -обавезна садржина-

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Датум и орган који је именовано комисију Наставно-научно веће Факултета за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду је <b>24.03.2023.</b> године, одлуком број <b>4/2-4/3</b>, именовало комисију за писање извештаја о оцени докторске дисертације кандидата <b>Маје Николић</b> под називом „Анализа утицаја економије знања и иновативности на конкурентност употребом PLS-SEM методе“.</li><li>2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Др Јелена Вапа-Танкосић</b>, редовни професор, ужа научна област Пословна и међународна економија, 20.11.2018. године, Факултет за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду, Универзитет Привредна академија у Новом Саду-<b>ментор</b></li><li>2. <b>Др Никола Ћурчић</b>, виши научни сарадник, ужа научна област: Пословна економија, изабран 28.04.2021. године, Истраживачко-развојни институт „Тамиш“ у Панчеву –<b>председник комисије</b></li><li>3. <b>Др Светлана Игњатијевић</b>, редовни професор, ужа научна област: Пословна и међународна економија, изабрана 24.02.2021. године на Факултету за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду, Универзитет Привредна академија у Новом Саду -<b>члан комисије</b></li></ol></li></ol>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Име, име једног родитеља, презиме: <b>Маја, Вукадин, Николић (девојачко презиме: Лазич)</b></li><li>2. Датум рођења, општина, Република: <b>29.04.1988., Ниш, Република Србија</b></li><li>3. Претходно стечено звање (датум и место одбране): <b>Мастер економиста, 31.10.2013, Економски факултет у Нишу, Универзитет у Нишу</b></li><li>4. Научна, односно уметничка област из које је претходно стечено звање: <b>Економија</b></li></ol>

5. Приказ стручних, научних, односно уметничких, радова (по категоријама):

#### M51

1. Ивановић - Ђукић, М., **Лазих, М.** (2013). Подстицање иновативности малих и средњих предузећа у Србији у функцији унапређења конкурентности у посткризном периоду. *Економске теме*, Вол 52(1), стр.49-62.
2. Николић, М. (2023). Портфолио интелектуалне својине у функцији унапређења конкурентности у економији знања. *Економија – Теорија и пракса*. (прихваћен рад за објаву).

#### M52

1. Денчић – Михајлов, К., **Лазих, М.** (2013). Пратеће акције као техника дезинвестирања. *Рачуноводство*, бр.7- 8, стр. 72-83

#### M53

1. **Лазич, М.**, Canić, I., Arsić, S., Đorđević, M., Stojanović, M. (2017). Konkurentske strategije upravljanja intelektualnom svojinom, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 2-8, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
2. Canić, I., **Лазич, М.**, Nikolić, D., Stamenković, S., Stojanović, M. (2017). Metod višekriterijumskog odlučivanja kao podrška energetskom menadžmentu, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 8-14, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
3. Đorđević, M., Đorđević, M., **Лазич, М.**, Canić, I., Becić, S. (2017). Virtuelna zajednica brenda i njen značaj, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 14-21, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
4. **Лазич, М.**, Canić, I., Arsić, S., Đorđević, M., Stojanović, M. (2017). Licenciranje kao strategija komercijalnog transfera tehnologije, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 21-26, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
5. Nikolić, M., Becić, S., **Лазич, М.**, Canić, I. (2017). Uticaj liderstva i organizacione kulture na performanse firme, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 37-44, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
6. Stojanović, M., Canić, I., Arsić, S., Đorđević, M., **Лазич, М.** (2017). Uloga akciza kod ekoloških poreza u Republici Srbiji, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 44-50, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
7. **Лазич, М.**, Canić, I., Arsić, S., Đorđević, M., Stojanović, M. (2017). Savremeni pristup korporativnoj strategiji, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 50-56, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
8. Stanković, A., **Лазич, М.**, Canić, I., Stamenković, S. (2017). Uloga menadžmenta u monetarnoj politici SAD a, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 56-60, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
9. Canić, I., Stojanović, M., **Лазич, М.**, Becić, S., Arsić, S., Stamenković, S. (2017). Implementacija sistema menadžmenta kvalitetom u savremenom biznisu, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 60-65, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
10. Đorđević, M., Đorđević, M., **Лазич, М.**, Canić, I., Becić, S., Stamenković, S. (2017). Društveno odgovorno poslovanje preduzeća, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 65-71, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
11. Stojanović, S., Canić, I., Arsić, S., Đorđević, M., **Лазич, М.** (2017). Nedostaci pravne regulative u upravljanju otpadom, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 75-79, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
12. Arsić, S., Stojanović, M., Canić, I., Becić, S., **Лазич, М.**, Stamenković, S. (2017). Uticaj franšizinga na konkurenciju na tržištu, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 79-84, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292
13. Becić, S., Nikolić, M., **Лазич, М.**, Canić, I., Stamenković, S. (2017). Uspesahan lider - neprekidan proces učenja, posvećenosti i rada, *Menadžment znanja*, br. 1-2, str. 84-91, ISSN1452-9661, COBISS SR-ID 148289292

#### M63

1. **Лазих, М.** (2013). Имплементација процеса управљања интелектуалном својином, у Зборнику радова: 16th DQM International Conference on Life Cycle Engineering and Management (ICDQM-2013), стр. 505-511
2. Ивановић - Ђукић, М., **Лазих, М.** (2013) Encouraging SMEs innovations in Serbia to support the overcoming Global Economic Crisis, У Зборнику радова: International Scientific Conference – The Global Economic Crisis and the Future of European Integration, p.331-341

#### M64

1. Canić, I., Cvejić, R., Lazić, M., Stamenković, S., Nikolić, D. (2017). Introduction od energy management system and information system in order to increance energy efficiency,, U Zborniku radova: 5th International Conference: Law, Economy and Management in Modern Ambience – LEMIMA 2017, Belgrade, Univerzitet „Union – Nikola Tesla“, Fakultet za poslovne studije i pravo, Fakultet za strateški i operativni menadžment, urednik: Života Radosavljević, ISBN 978-86-87333-80-2.

### III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:

„Анализа утицаја економије знања и иновативности на конкурентност употребом PLS-SEM методе“

**IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:**

Навести кратак садржај са назнаком броја страна поглавља, слика, шема, графикана и сл.

Докторска дисертација кандидаткиње Маје Николић под насловом „Анализа утицаја економије знања и иновативности на конкурентност употребом PLS-SEM методе“ написана је на 222 стране и садржи 5 поглавља, 52 табеле, 36 слика и 1 дијаграм. Литература садржи 268 библиографских јединица страних и домаћих аутора.

Докторска дисертација садржи следећа поглавља:

УВОД (1-4 стране)

I ДЕО: МЕТОДОЛОШКИ КОНЦЕПТ ИСТРАЖИВАЊА (5-14 стране)

1. ПРЕДМЕТ И ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА
2. ИСТРАЖИВАЧКА ПИТАЊА И ХИПОТЕЗЕ
3. СТРУКТУРА И МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА
4. ОЧЕКИВАНИ НАУЧНИ ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА

II ДЕО: ТЕОРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ (15-119 стране)

1. КОНЦЕПТУАЛНИ ОКВИР ЕКОНОМИЈЕ ЗНАЊА
  - 1.1. Теоријски концепт економије знања
  - 1.2. Анализа утицаја економије знања на конкурентност
  - 1.3. Анализа утицаја економије знања на иновативност
  - 1.4. Методологије мерења и индикатори економије знања
    - 1.4.1. Индекс економије знања и Индекс знања
    - 1.4.2. Глобални индекс знања
2. КОНЦЕПТУАЛНИ ОКВИР ИНОВАТИВНОСТИ И ИНОВАЦИЈА
  - 2.1. Економске детерминанте концепта иновативности
    - 2.1.1. Типологија иновација
    - 2.1.2. Од затворених ка отвореним иновацијама
  - 2.2. Еволутивни аспект концепта иновативности
  - 2.3. Национални иновациони системи
  - 2.4. Анализа утицаја иновативности на конкурентност
  - 2.5. Методологије мерења и индикатори иновативности
    - 2.5.1. Сумарни индекс иновативности
    - 2.5.2. Глобални индекс иновативности
3. МИКРОЕКОНОМСКЕ И МАКРОЕКОНОМСКЕ ДЕТЕРМИНАНТЕ КОНЦЕПТА КОНКУРЕНТНОСТИ
  - 3.1. Дефинисање конкурентности
  - 3.2. Конкурентност предузећа – путоказ без краја
  - 3.3. Детерминанте националне конкурентности
  - 3.4. Одрживост регионалне конкурентности
  - 3.5. Методологије мерења и индикатори конкурентности
    - 3.5.1. Глобални индекс конкурентности
    - 3.5.2. IMD Извештај о светској конкурентности

III ДЕО: ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ (120-202 стране)

1. ПОЛАЗНЕ ОДРЕДНИЦЕ ЕМПИРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА
2. УЗОРАК ИСТРАЖИВАЊА
3. ИСТРАЖИВАЧКЕ ВАРИЈАБЛЕ
4. ИСТРАЖИВАЧКИ МОДЕЛ
5. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ЕМПИРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА
  - 5.1. Дескриптивна анализа статистичких података
    - 5.1.1. Дескриптивна анализа статистичких података IMD World Competitiveness индекса
    - 5.1.2. Дескриптивна анализа статистичких података Глобалног индекса иновативности
    - 5.1.3. Дескриптивна анализа статистичких података Глобалног индекса знања
  - 5.2. Анализа мерног и структурног модела
    - 5.2.1. Вредновање рефлективног мерног модела
    - 5.2.2. Евалуација структурног модела
  - 5.3. Тестирање постављених хипотеза

ЗАКЉУЧЦИ, ОГРАНИЧЕЊА И ПРЕПОРУКЕ (203-209 стране)

ЛИТЕРАТУРА (210-224 стране)

БИОГРАФИЈА

## V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:

На почетку рада кандидаткиња истиче да убрзани развој науке и технологије утиче на смањење просечне дужине трајања животног циклуса понуђених производа. Како би остварила циљану тржишну позицију одрживу у времену, предузећа су приморана да перманентно уче, унапређују технолошке способности и иновирају застареле процесе и производе. Употребом знања и иновација предузећа повећавају продуктивност, снижавају трошкове производње, обезбеђују диференцираност и већи квалитет производа. Знање и иновације постају основа за унапређење способности и дистинктивних компетенција које су неопходне за одрживост конкурентске предности предузећа на тржишту, а самим тим и покретачи одрживог привредног раста на националном нивоу и значајне детерминанте националне конкурентности. У првом делу рада кандидаткиња представља методолошки концепт истраживања, односно дефинише предмет, циљеве, истраживачка питања и хипотезе. Затим кандидаткиња представља структуру истраживања и научне методе које се користе у истраживању. На крају првог дела указује се на очекивани научни допринос истраживања. У оквиру истраживања користе се следећи научни методи: аналитички метод, дескриптивни метод, метод класификације, метод компилације, компаративни метод, методи индукције и дедукције и методи доказивања и оповргавања. Применом аналитичког метода појмовно се дефинишу економија знања, иновативност и конкурентност, као комплексне економске категорије, затим фактори који их условљавају, као и њихов међусобни утицај из перспективе економске теорије. За представљање карактеристика различитих методологија које се користе за мерење остварених перформанси економије знања, иновативности и конкурентности на националном нивоу, као и за представљање одговарајућих композитних индекса као њихове показатеље, примењен је дескриптивни научни метод. У циљу презентовања типологије иновација и иновационих модела, као и структуре композитних показатеља економије знања, иновативности и конкурентности, примењен је метод класификације. Приликом прегледа научно – истраживачких и стручних радова и анализе објављених резултата о утицају економије знања и иновативности на конкурентност примењен је метод компилације. Компаративни метод примењен је за упоређивање утицаја економије знања и иновативности на конкурентност. У циљу сумирања добијених резултата истраживања и извођења одговарајућих закључака примењени су методи индукције и дедукције. За дефинисање општих закључака о значају економије знања и иновативности за унапређење конкурентности примењен је метод индукције, док је метод дедукције примењен за конципирање конкретних препорука за креаторе и носиоце економске политике на макроекономском нивоу и менаџмент као креатора пословне стратегије на микроекономском нивоу. За потребе утврђивања истинитости постављених хипотеза примењени су методи доказивања и оповргавања. Истраживање се састоји из теоријског истраживања и емпиријског истраживања.

Теоријским истраживањем се из перспективе економске теорије представљају кључне карактеристике варијабли које се истражују и креира се теоријска основа неопходна за спровођење емпиријског истраживања. Теоријско истраживање обухвата сумиране резултате релевантних научних размисљања о економији знања, иновативности и конкурентности, којима се приближније објашњавају њихови међусобни утицаји. Овај део рада се састоји из три целине и то: (1) Концептуални оквир економије знања; (2) Концептуални оквир иновативности и иновација и (3) Микроекономске и макроекономске детерминанте концепта конкурентности. Након евалуације теоријског концепта економије знања, анализира се њен утицај на иновативност и конкурентност, из перспективе економске теорије. У наставку рада обрађене су карактеристике различитих методологија за мерење перформанси економије знања на националном нивоу и детаљније образлажу индикатори којима се мери остварени učinак појединачних привреда у економији знања. Кандидаткиња истиче значај иновативности, указујући да у економији заснованој на знању неиновирати значи нестати, стога питање конкурентности у савременим условима пословања, није питање да ли бити иновативан, већ како бити иновативан боље и брже од других. Иновације и континуирана иновативност представљају суштину одрживе микроекономске и макроекономске конкурентности, тако да је посебна пажња посвећена детерминисању теоријског концепта иновативности, његовом еволутивном аспекту, као и класификацији иновација. У наставку рада обрађен је и допринос националних иновационих система увећању националне конкурентности. Након презентовања теоријских аспеката испитивања утицаја иновативности на конкурентност, детаљније се евалуирају методологије за мерење иновативности и представљају индикатори иновативности на глобалном нивоу. У оквиру теоријског истраживања тематски се обрађују и детерминантне концепта конкурентности предузећа, националних привреда и региона, уз осврт на представљање основних ставова еминентних представника различитих економских школа о схватању и дефинисању конкурентности, као мултидисциплинарне економске категорије. Потенцирајући важност одрживости као неизоставном атрибуту просперитета у садашњим друштвено – економским условима, кандидаткиња представља основне карактеристике усвојених програма развоја Европске уније, на којима се темеље начела о одрживој регионалној конкурентности и одрживом расту. Поред тога, извршена је анализа методологија за мерење националне конкурентности и структуре релевантних индикатора.

Емпиријско истраживање се спроводи употребом PLS – SEM методе, а у складу са дефинисаним предметом, циљевима, питањима и хипотезама истраживања. Основне истраживачке хипотезе су: Х1: Иновативност позитивно

утиче на конкурентност; X2: Економија знања позитивно утиче на конкурентност; X3: Економија знања позитивно утиче на иновативност; X4: Економија знања позитивно утиче на конкурентност посредством иновативности. У оквиру полазних одредница истраживања приказују се резултати одабраних научних истраживања, у којима су се употребом различитих економетријских и статистичких метода испитивали утицаји иновативности и економије знања на конкурентност. Узимајући у обзир фазе процеса креирања истраживачког модела, представљени су узорак истраживања и истраживачке варијабле. Након утврђивања и графичког представљања структурног и мерног модела истраживања са свим елементима и међусобним релацијама, приступило се њиховој оцени. Истраживање је спроведено на основу званичних објављених извештаја о индексима којима се мере остварене перформансе у области економије знања, иновативности и конкурентности за 58 одабраних земаља за временски период од три године, односно 2022., 2021. и 2020. годину. У оквиру овог дела, такође је извршена дескриптивна анализа статистичких података који се односе на остварене вредности укупних индекса, односно њихових подиндекса за све земље обухваћене узорком истраживања. Анализом добијених резултата емпиријског истраживања потврђено је да постоји позитиван утицај иновативности на конкурентност, као и да појединачни сегменти економије знања директно позитивно утичу на конкурентност. Сагледавањем утицаја који економија знања остварује на иновативност, емпиријским истраживањем се установило да појединачни сегменти економије знања остварују позитиван утицај на иновативност. Поред тога, истраживањем се потврдило да појединачни сегменти економије знања остварују и индиректан утицај на конкурентност посредством иновативности.

Закључком је представљен сумирани преглед истраживања са освртом на теоријски концепт економије знања, иновативности и конкурентности. Сумирани су добијени резултати емпиријског истраживања, након чега се истичу теоријски доприноси истраживања и импликације за научну заједницу, затим практични доприноси истраживања и импликације за креаторе и носиоце пословних стратегија и макроекономске политике. На самом крају закључка указује се на ограничења истраживања и сходно томе пружају препоруке за будућа истраживања на ову тему.

Прегледом литературе обухваћене су све релевантне научно – истраживачке и стручне референце које представљају полазну основу теоријског и емпиријског истраживања.

## **VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

Полазне одреднице емпиријског истраживања представљају дефинисани предмет, основни и изведени циљеви, питања и хипотезе истраживања. Поред тога, емпиријско истраживање је засновано на сумираним научним размишљањима и одабраним релевантним ставовима и сазнањима о економији знања, иновативности и конкурентности који представљају теоријску основу истраживања. Имплементација емпиријског истраживања базирана је такође на резултатима селектованих досадашњих истраживања у којима су се анализирали утицаји економије знања и иновативности на конкурентност, употребом различитих економетријских и статистичких метода, величине узорка и различитог временског оквира (Cetinguc at all.(2018);, Nasierowski (2016);, Крстић и др. (2016);, Fonseca at all. (2015);, Крстић и др. (2013);, Dima (2018);, Ciocanela (2015);, Крстић и др.(2015);, Onyusheva (2018);, Tagarenko (2013);, Цветановић и др.(2014)). Остали научно - истраживачки и стручни радови који су испитивали повезаност ових економских категорија приказани су у прегледу литературе. Економија знања, иновативност и конкурентност представљају мултидимензионалне економске категорије које су условљене утицајем великог броја фактора. У циљу добијања што валиднијих и релевантнијих резултата истраживања, економија знања, иновативност и конкурентност су анализирани на основу композитних индикатора, односно индекса. Употребом композитних индикатора омогућило се свеобухватно сагледавање различитих аспеката анализираних варијабли и мерење утицаја свих релевантних фактора који их детерминишу. У том контексту, емпиријско истраживање извршено је на основу композитних индикатора економије знања, иновативности и конкурентности, односно: Глобалног индекса знања, Глобалног индекса иновативности и IMD World Competitiveness индекса конкурентности. Прикупљање и испитивање података извршено је на основу објављених званичних релевантних извештаја о индексима за 2022., 2021. и 2020. годину за 58 земаља. Дефинисани узорак на коме се спровело истраживање структуриран је тако да га чине земље различитог нивоа економске развијености, земље бившег социјалистичког уређења, земље које су у транзиционом процесу, земље чланице Европске уније, земље које нису чланице ЕУ, као и земље које су у различитој фази процеса придруживања Европској унији. Ширина и разноврсност узорка је нарочита предност при вршењу статистичких прорачуна, ради добијања веродостојнијих резултата. С обзиром на то да (1) истраживање обухвата испитивање утицаја две независне варијабле на једну зависну варијаблу, које су по својој природи неопипљиве, хетерогене и отежано се посматрају, дефинишу и квантификују и (2) употреба PLS-SEM методе

упућује на комплексност истраживачког процеса, за потребе истраживања све анализирane варијабле подразумевале су рашчлањавање на компоненте и подкомпоненте, односно појединачне аспекте сваке од њих. Сходно томе, компоненте истраживачких варијабли представљене су подиндексима, односно стубовима индекса, којима се мере остварене перформансе економије знања, иновативности и конкурентности на глобалном нивоу.

У наставку рада извршена је дескриптивна анализа статистичких података на основу приказаних вредности индекса IMD World Competitiveness, Глобалног индекса знања и Глобалног индекса иновативности за 2022., 2021. и 2020. годину, као и вредности њихових подиндекса, односно појединачних стубова, које су оствариле земље обухваћене узорком истраживања. Затим је спроведена анализа на спољашњем - мерном моделу помоћу неколико показатеља мерења, а то су (1) композитна валидност (енг. Construct reliability and validity) и (2) дискриминантна валидност (Discriminant validity). Композитна поузданост тј. валидност је оцењена помоћу Cronbach's alpha; Composite reliability (rho\_a); Composite reliability (rho\_c) и конвергентна валидност је мерена помоћу Average variance extracted (AVE). Дискриминантна валидност је оцењена помоћу Heterotrait-monotrait ratio (HTMT), cross loading и Fornell-Larcker criterion. Анализа унутрашњег (структурног) модела је спроведена са циљем да се установи колико је структурни модел робустан и тачан. Мултиколинеарност модела је проверена коришћењем фактора инфлације варијације (VIF), са прагом од 10,00. Оцена унутрашњег модела је спроведена помоћу следећих индикатора: коефицијенти детерминације (R-square), унакрсне валидиране редундансе (Q2) и f-square (f2). У тестирању хипотезе помоћу PLS-SEM модела посматране су вредности вероватноће p – value и t – статистике.

Добијени резултати истраживања показују да иновативност значајно утиче на конкурентност, као и да појединачни аспекти економије знања позитивно утичу на иновативност и конкурентност. Такође, истраживање потврђује да постоји индиректан утицај економије знања на конкурентност посредством иновативности. Хипотеза Х1 је потврђена, односно истраживањем се установило да иновативност позитивно утиче на конкурентност. Добијени резултати емпиријског истраживања су у складу са резултатима раније спроведених истраживања у којима се испитивао утицај иновативности на конкурентност употребом композитних индекса. Како је у моделу економија знања приказана као седам подиндекса Глобалног индекса знања, који представљају седам латентних варијабли, а не манифестних променљивих, истраживање је показало да постоји значајан позитиван утицај појединачних аспеката економије знања (подиндекса Глобалног индекса знања) на конкурентност. Сходно томе, хипотеза Х2 је делимично потврђена. Истраживачки модел није показао да постоји утицај економије знања као једне латентне варијабле на конкурентност, али је показао значајан позитиван утицај појединачних аспеката економије знања на конкурентност. Највећи позитиван утицај на конкурентност остварује варијабла Информационо – комуникационе технологије, затим следи Окружење и Истраживање, развој и иновације. Најслабији позитиван утицај на конкурентност остварује Економија. Тестирање статистичке значајности показује да не постоји позитивна повезаност између Високог образовања и конкурентности и Економије и конкурентности. Хипотеза Х3 је делимично потврђена. Као и у случају хипотезе Х2, истраживачки модел не показује утицај економије знања као једне латентне варијабле на конкурентност, али потврђује значајну позитивну повезаност између појединачних аспеката економије знања на иновативност. Резултати истраживања показују да највећи допринос иновативности имају следећи аспекти економије знања као подиндекси Глобалног индекса знања: Окружење, Информационо-комуникационе технологије и Предуниверзитетско образовање, а најслабији утицај остварују Истраживање, развој и иновације. Хипотеза Х4 је делимично потврђена. С обзиром на то да је економија знања у истраживачком моделу представљена као седам засебних латентних варијабли, односно њених појединачних аспеката, добијени резултати истраживања нису показали индиректан утицај економије знања као једне латентне варијабле на конкурентност посредством иновативности. Међутим, потврђен је позитиван индиректан утицај свих појединачних аспеката економије знања, изузев Високог образовања, на конкурентност посредством иновативности. Добијени резултати емпиријског истраживања указују да највећи индиректан допринос конкурентности посредством иновативности остварује Окружење, као сегмент економије знања, а затим следе Информационо – комуникационе технологије и Предуниверзитетско образовање. Најслабији позитиван утицај остварују Истраживање, развој и иновације и Техничко стручно образовање и обуке. Тестирање статистичке значајности показало је да не постоји значајна позитивна повезаност између Високог образовања и конкурентности посредством иновативности.

Оригинално истраживање спроведено у склопу ове докторске дисертације доприноси бољем разумевању значаја које иновативност и иновације, као комерцијализовани облик примењеног знања имају у савременим условима које карактерише висок степен неизвесности, научно – технолошки прогрес и интензивирана тржишна конкуренција. Истицање значаја нематеријалних организационих ресурса доприноси унапређењу процеса управљања знањем и иновацијама и њиховог неизоставног интегрисања у пословну стратегију. Са друге стране, резултати докторске дисертације могу се применити и на макроекономском нивоу. Потврђивањем хипотеза о постојању позитивних утицаја појединачних аспеката економије знања на иновативност и конкурентност, креаторима и носиоцима макроекономских политика се указује на секторске области које треба додатно развијати адекватним макроекономским политикама. Поред тога, сагледавањем доприноса сваког појединачног аспекта економије знања унапређењу конкурентности, олакшава се алокација ограничених ресурса и увећава ефикасност њихове употребе. Адекватним усмеравањем расположивих средстава у секторске области које су кључне за

конкурентност даље се унапређује сврсисходност и ефективност макроекономских политика.

## **VII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

У складу са предметом и циљем истраживања, кандидаткиња Маја Николић је на адекватан начин изучила и анализирала спроведена истраживања бројних еминентних аутора у којима су се испитивали утицаји економије знања и иновативности на конкурентност. Предмет, циљеви и методи истраживања су прецизно дефинисани, што је посебно значајно у извођењу општег и поузданог научног закључка. Поред тога, хипотезе истраживања су јасно постављене ради анализе комплексних утицаја које економија знања и иновативност остварују на конкурентност. Одговарајућом имплементацијом емпиријског истраживања потврђено је да постоји директан и индиректан позитиван утицај појединачних аспеката економије знања на конкурентност. Утврђена је директна позитивна повезаност између иновативности и конкурентности, као и између појединих аспеката економије знања и иновативности. У раду је коришћена релевантна научна и стручна литературу и статистичка грађа која је илустрована табелама и сликама. Навођењем различитих мишљења, схватања и ставова еминентних аутора који су се бавили проучаваном тематиком, кандидаткиња је доказала да влада проблематиком. Такође, кандидаткиња је уважила све сугестије ментора и члана комисије и у складу са расположивим изворима и подацима на концизан начин спровела емпиријско истраживање.

**На основу наведених елемената, Комисија позитивно оцењује начин приказа и тумачења резултата у оквиру докторске дисертације и констатује да је кандидаткиња Маја Николић успешно извршила емпиријско истраживање, реализовала постављене циљеве и тестирање истраживачких хипотеза, односно да ова дисертација садржи оригиналне научне резултате.**

<b>VIII КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ/ДОКТОРСКОГ УМЕТНИЧКОГ ПРОЈЕКТА:</b>	
1.	<p>Да ли је докторска дисертација/докторски уметнички пројекат написан у складу са образложењем наведеним у пријави теме</p> <p>Кандидаткиња Маја Николић је докторску дисертацију урадила у складу са образложењем и истраживачким програмом који је навела, односно предложила у Пријави теме за докторску дисертацију.</p>
2.	<p>Да ли докторска дисертација/докторски уметнички пројекат садржи све битне елементе</p> <p>Докторска дисертација садржи све битне елементе, а њен квалитет, садржај и квантитет у складу је са важећим стандардима, креативношћу кандидаткиње и менторског вођења.</p>
3.	<p>По чему је докторска дисертација/докторски уметнички пројекат оригиналан допринос науци, односно уметности</p> <p>У раду је извршена систематизација постојећих релевантних теоријских сазнања о концептима економије знања, иновативности и конкурентности, са посебним освртом на значај знања и иновација за постизање конкурентности на микроекономском и макроекономском нивоу. Како су економија знања, иновативност и конкурентност економске категорије за које не постоји јединствена дефиниција, у раду је извршено систематизовање различитих дефиниција ових појмова и указано на њихову разноврсност, а у складу са променом фактора који детерминишу економију знања, иновативност и конкурентност у одређеној еволутивној фази друштвено – економског развоја. Такође, извршена је и анализа утицаја које економија знања остварује на иновативност и конкурентност, односно утицаја које иновативност остварује на конкурентност из перспективе различитих студија које су обрађивале њихове међусобне односе. Поред тога, указано је да не постоји јединствени став о структури ових категорија и сходно томе постоје различите методологије за мерење остварених перформанси у области економије знања, иновативности и конкурентности.</p> <p>Одабир композитних индекса, који су се користили у истраживању је специфичан и разликује се у односу на већину сличних емпиријских истраживања по томе што је коришћен композитни индекс IMD World Competitiveness за мерење остварених резултата конкурентности. Највећи број емпиријских истраживања која испитују међусобне утицаје економије знања, иновативности и конкурентности се базира на употреби Глобалног индекса конкурентности (енг. Global Competitiveness Index). До тренутка настанка овог рада, није познато да су се у једном емпиријском истраживању испитивали утицаји и економије знања и иновативности на конкурентност, као и утицај економије знања на иновативност употребом Глобалног индекса знања, Глобалног индекса иновативности и IMD World Competitiveness индекса. Емпиријско истраживање је споведено на узорку који чине 58 земаља различитог степена привредне развијености и друштвено – политичког уређења, ради добијања што валиднијих резултата. Треба додати и то да је временски период обухваћен емпиријским истраживањем (2022., 2021. и 2020. година) такође специфичан, јер рефлектује актуелне глобалне кризне околности.</p> <p>Емпиријско истраживање је потврдило да различити аспекти економије знања остварују директан, али и индиректан утицај на конкурентност посредством иновативности, што даље увећава потенцијал за испитивање међусобних утицаја и спровођење наредних истраживања. Актуелност теме и опште сазнање да су економија знања и иновативност генератори одрживе националне конкурентности, доприноси важности ширења научне базе из ове области са циљем конкретне примене научно – истраживачких резултата на микроекономском и макроекономском нивоу, што оправдава истраживање. Истраживање на наведену тему обезбедило је релевантна научна сазнања за будућа слична научна истраживања из ове области и несумњиво ће допринети унапређењу економске теорије и праксе.</p>
4.	<p>Недостаци докторске дисертације/докторског уметничког пројекта и њихов утицај на резултат истраживања</p> <p>Интегралном анализом свих релевантних аспеката докторске дисертације, комисија није уочила недостатке у дисертацији који би могли да имају утицај на резултате истраживања</p>
<b>IX ПРЕДЛОГ:</b>	
На основу укупне оцене докторске дисертације/докторског уметничког пројекта, комисија предлаже:	
<p>да се докторска дисертација кандидаткиње <b>Маје Николић</b> под називом „<b>Анализа утицаја економије знања и иновативности на конкурентност употребом PLS-SEM методе</b>“ ПРИХВАТИ, а кандидаткињи ОДОБРИ ОДБРАНА пред усвојеном Комисијом на Факултет за економију и инжењерски менаџмент у Новом Саду.</p>	
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ	



---

Проф. др Јелена Вапа Танкосић

---

Др Никола Ћурчић

---

Проф. др Светлана Игњатијевић

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.