

Факултет ШУМАРСКИ

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

03-2910/1
(Број захтева)

Веће научних области биотехничких наука
(Назив већа научне области коме се захтев
упућује)

17.07.2019.
(Датум)

ЗАХТЕВ

за давање сагласности на одлуку о прихватању теме докторске дисертације
и о одређивању ментора

Молимо да, сходно члану 47. ст. 5. тач. 3. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета", број 186/15-пречишћени текст и 189/16), дате сагласност на одлуку о прихватању теме докторске дисертације:

**„Социо-економска кретања у сектору шумарства Србије:
Анализа тржишта шумских производа и његових динамичких елемената**
(пун назив предложене теме докторске дисертације)

НАУЧНА ОБЛАСТ ШУМАРСТВО

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:

Име, име једног од родитеља и презиме
кандидата:

Милица, Стево, Марчета

Претходно образовање (назив и седиште факултета, студијски
програм): Универзитет у Новом Саду – Економски факултет – основне
студије

Универзитет у Београду-Шумарски факултет-
мастер студије

Година завршетка
претходног нивоа студија: 2012.

Година уписа на докторске студије: 2012.

Назив студијског програма ШУМАРСТВО – подмодул Економика и организација шумарства
докторских студија:

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ:

Име и презиме ментора: **др Љиљана Кеча**

Звање: ванредни професор Универзитета у Београду – Шумарски факултет

Референце које др Љиљану Кечу квалификују за ментора су:

- **Keča Lj.** (2017): Value Chain Analysis and Socio Economic Aspects of Non-Wood Forest Products in Central Serbia, *Austrian Journal of Forest Science*, 134(1a): 63 – 80
- **Keča Lj.**, Marčeta M., Posavec S., Jelić S., Pezdevšek-Malovrh Š. (2017): Market characteristic and cluster analysis of non-wood forest products, *Šumarski list, Znanstveno-stručno i staleško glasilo Hrvatskoga šumarskog društva*, 3–4, (151–162) UDK 630* 899
- Marčeta M., **Keča Lj.** (2014): Analysis of Sale of Non-Wood Forest Products from Northern Serbia on the Domestic and Foreign Markets, *Baltic Forestry*, 20(1), (115-130) (ISSN1392-1355)
- **Keča Lj.**, Keča N., Rekola M. (2013): Value chains of Serbian non-wood forest products, *International Forestry Review* 15(3), (315-335) (IF 1, 540) (ISSN 1465-5489)
- **Keča Lj.**, Keča N., Pantić D. (2012): Net Present Value and Internal Rate of Return as Indicators for Assessment of Cost-efficiency of Poplar Plantations: a Serbian case study, *International Forestry Review* 14(2), Commonwealth Forestry Association, (145-157) (IF 1, 263) (ISSN 1465-5489)

Обавештавамо вас да је Наставно-научно веће Шумарског факултета

(назив надлежног тела факултета)

на седници

одржаној 17.07.2019. размотрило предложену тему и закључило да је тема подобна за израду докторске дисертације јер садржи оригиналну идеју и да је од значаја за развој науке, примену њених резултата, односно развој научне мисли уопште.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Прилог: Одлука Наставно-научног већа о прихватању теме и одређивању ментора
Извештај Комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 01-2/163
Датум: 17.7.2019.
Б Е О Г Р А Д

На основу члана 58. Статута Универзитета у Београду-Шумарског факултета бр. 01-1/36 од 14.3.2019. год, а у складу са Извештајем Комисије бр. 1966/4 од 12.6.2019. год. и Предлогом Већа одсека за шумарство бр. 1966/5 од 11.7.2019. год, Наставно-научно веће Факултета на седници одржаној 17.7.2019. год. доноси

О Д Л У К У

Усваја се научна заснованост теме докторске дисертације кандидата **Милице Марчете** под насловом: „**Социо-економска кретања у сектору шумарства Србије: анализа тржишта шумских производа и његових динамичних елемената**“.

Одређује се ментор др Љиљана Кеча, ванредни професор Универзитета у Београду-Шумарског факултета.

Одлуку доставити: кандидату, ментору, Служби за наставу и студентска питања х2, декану, писарници.

Председник
Наставно-научног већа
Проф. др РАТКО РИСТИЋ

ОБРАЗАЦ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ И ПОДОБНОСТИ
КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

-обавезна садржина-

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
1. Орган који је именовао (изабрао) комисију и датум: Наставно - научно веће Шумарског факултета Универзитета у Београду, 29.05.2019. године. 2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датум избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен: - Др Љиљана Кеча, ванр. проф. Универзитета у Београду, Шумарског факултета; уже научна област: Шумарска политика, економика и организација шумарства и трговина шумским производима; датум избора у звање: 13.05.2015. године, Универзитет у Београду, Шумарски факултет; - Др Милан Медаревић, ред. проф. Универзитета у Београду, Шумарског факултета; уже научна област: Планирање газдовања шумама; датум избора у звање: 06.11.2003. године, Универзитет у Београду, Шумарски факултет; - Др Сретен Јелић, ванр. проф. Универзитета у Београду, Пољопривредног факултета, у Земуну; уже научна област: Општа социологија и социологија села; датум избора у звање: 20.06.2017. године, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Београд.
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
1. Име, име једног родитеља, презиме: Милица, Стево, Марчета 2. Датум и место рођења, општина, држава: 02.10.1985., Дрвар, БиХ 3. Датум одбране, место и назив магистарске тезе / мастер рада: датум одбране: 17.07.2012., Београд, наслов теме: Комерцијализација и маркетинг недрвних шумских производа на територији АП Војводине 4. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука / мастера: Биотехничке науке 5. Приказ научних и стручних радова са оценом (референце кандидата):

Кандидат је као коаутор објавио 1 монографију од националног значаја, као и 45 стручних и научних радова, и то у следећим категоријама:

Категорија	M ₁₄	M ₂₂	M ₂₃	M ₂₄	M ₃₃	M ₃₄	M ₄₃	M ₄₄	M ₅₁	M ₅₂	M ₆₄
Број радова	1	1	3	2	11	8	1	1	15	2	1

а. Монографије међународног карактера

№	Аутор рада, наслов, објављено	
1	Keča Lj., Keča N., Borota D., Marčeta M. (2017): Prospectives of Non-Native Tree Species in Serbia, Advances in GeoEcology 45; M. Zlatić and S. Kostadinov (eds): Soil and water resources protection in the changing environment (150 – 160), ISBN 978-3-510-65418-5 and US-ISBN1-59326-267-1	M ₁₄

б. Радови објављени у научним часописима међународног значаја:

№	Аутор рада, наслов, објављено	
2	Keča Lj., <u>Marčeta M.</u> , Božić G., Perić S., Tsvetkov I., Andreassen K., Stijović A., Mandžukovski D., Zlokapa B., Nicolescu V.N. (2019): Non-native tree species: strategies for sustainable management in Europe, International Forestry Review (у фази публикавања).	M ₂₂
3	<u>Marčeta M.</u> , Keča Lj. (2014): Analysis of Sale of Non-Wood Forest Products from Northern Serbia on the Domestic and Foreign Markets, Baltic Forestry, 20(1), (115-130) (SSN 2029-9230)	M ₂₃
4	Keča Lj., <u>Marčeta M.</u> (2015): Export as market component and development perspective of NWFPs sector in part of Serbia, Baltic Forestry, 21 (2) 315-325	M ₂₃
5	Keča Lj., <u>Marčeta M.</u> , Posavec S., Jelić S., Pezdevšek-Malovrh Š. (2017): Market characteristic and cluster analysis of non-wood forest products, Šumarski list, Znanstveno-stručno i staleško glasilo Hrvatskoga šumarskog društva, 3–4, (151–162)	M ₂₃
6	<u>Марчета М.</u> , Кеча Љ., Лазаревић Д. (2018): Процена ефикасности пословања одабраних предузећа шумарства са подручја Шумадије, Часопис Шумарство 1 – 2, УШИТС, Београд (239 -250)	M ₂₄
7	Кеча Љ., Лазаревић Д. Марчета М. (2018): Економски ефекти газдовања срнећом дивљачина примеру ловачких удружења из Шумадије, Часопис Шумарство УШИТС, Београд (169 – 178), UDK 630*156.6:630*9(497.11 Šumadija)	M ₂₄

в. Зборници међународних научних скупова:

№	Аутор рада, наслов, објављено	
8	Keča Lj., <u>Marčeta M.</u> , Keča N. (2012): Organization marketing activities in enterprises for buying, processing and selling of non-wood forest products, Proceedings of 8 th Regional Conference Environment for Europe, EnE12, May, 22– 23, 2012, Belgrade, (131-139)	M ₃₃
9	Keča Lj., <u>Marčeta M.</u> , Bogojević M. (2012): Organization marketing activities in leader enterprises for purchase, processing and placement of non-wood forest products in Vojvodina, Proceedings of the 6 th Central European Congress on Food (CEFood), May 23–26, 2012, Novi Sad, Serbia (1707-1712)	M ₃₃
10	Keča, Lj., Bogojević, M., <u>Marčeta, M.</u> (2012): Organization marketing activities in enterprises for buying processing and selling of medical and aromatic plants in Serbia, Proceedings of the Seventh Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries – CMAPSEEC, Subotica 27-21 May, (205-213)	M ₃₃
11	Keča Lj., <u>Marčeta M.</u> , Bogojević M. (2012): Export as market component and development perspective of NWFP sector in part of Central Serbia, Book of abstracts of	M ₃₄

	International scientific conference „Forestry Science and Practice for the Purpose of Sustainable Development of Forestry“, November 1-4, 2012, Banja Luka, Republic of Srpska, (118)	
12	Keča Lj., Marčeta M. , Mladenović D. (2013): Analysis of purchase and placement of non-wood forest product in Southern Serbia, Proceedings of the 4 th International Scientific Symposium „Agrosym 2013“, (October 3-6, 2013), Jahorina, Bosnia and Herzegovina, (1173-1180)	M ₃₃
13	Marčeta M. , Keča Lj., Jelić S. (2013): Land degradation and increasing poverty in rural areas of Serbia, Proceedings of International Scientific Conference “Forest in future-sustainable use, risks and challenges”, Institute of Forestry (4-6 October, 2012, Belgrade) (863-876)	M ₃₃
14	Keča Lj., Marčeta M. (2014): Institutional and Procedural Framework of Non-Wood Forest Product Placement and Processing in Serbia, Proceedings of 15 th International Symposium on Legal Aspects of European Forest Sustainable Development Division 9.06.00 – Forest Law and Environmental Legislation, May 14-17, 2013, Tirana, Republica of Albania (98-107)	M ₃₃
15	Keča Lj., Marčeta M. , Keča N. (2014): Value chain analysis of forest mushrooms in Serbia, Proceedings of II International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, Novi Sad, 28-30. 10. 2014., Serbia (236 - 241)	M ₃₃
16	Marčeta M. , Keča Lj. (2014): Value chain of important commercial species of non-wood forest products within the statistical region of Vojvodina, Proceedings of II International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, Novi Sad, 28-30. 10. 2014., Serbia (230 - 236)	M ₃₃
17	Srndović M., Keča Lj., Marčeta M. (2014): Comparative analysis of forest administration in Serbia with regional countries, Proceedings of 5 th International Scientific Symposium „Agrosym 2014“, October 23-26, 2014, Jahorina (760-765) (10.7251/AGSY1404760S) (ISBN 978-99955-751-9-9)	M ₃₃
18	Keča Lj., Jelić S., Marčeta M. (2015): Comparative review of regional laws in the context of regulation of non-wood forest products, Book of Abstracts of 6 th International Scientific Symposium „Agrosym 2015“, Jahorina (784), (ISBN 978-99976-632-1-4), (DOI.10.7251/AGSY0615713K)	M ₃₄
19	Keča, Lj., Marčeta M. (2015): Economic Aspects of Commercial Use of Non-Wood Forest Products in South Serbia, Book of Abstracts of 1 th International Forestry Student Conference, (01-05, 2015) Belgrade, Goč, (41), (ISBN 978-99955-751-8-2)	M ₃₄
20	Jelić S., Keča Lj., Marčeta M. (2016): Analysis of socio-economic disparities of Serbian regions, Book of Abstracts of 5 th International Symposium of Agricultural Sciences, Banja Luka (201) ISBN 978-99938-93-37-0	M ₃₄
21	Keča Lj., Pezdevšek-Malovrh Š., Marčeta M. (2016): Comparative review of regional laws in the context of regulation of non-wood forest products in Balkan region, 17 th International Symposium on Legal Aspects of European Forest Sustainable Development, Prague, Czech Republic May 18-20, (106 – 115)	M ₃₃
22	Keča Lj., Marić M., Marčeta M. (2017): Institution and procedures relevant to conduct activities in the forestry sector in Serbia and the Republic of Srpska, Book of abstract of 125 th Anniversary Congress, September 18 -22, Friburg, Germany (339)	M ₃₄
23	Keča Lj., Antonijević A., Marčeta M. (2017): Models for sale of wood assortments in the case of FE „Južni Kučaj“ Despotovac, Book of Abstracts of Forest Science for Sustainable Development of Forests 25 Years of Forestry of the Republic of Srpska, December 7 – 11, Banja Luka, Republic of Srpska (83)	M ₃₄
24	Marčeta M. , Keča Lj., Antonijević A. (2018): Sale of forest assortments in the case of Forest Estates of “Južni Kučaj” Despotovac, Book of abstract of UFRO Unit 4.05.00 –	M ₃₄

	Managerial economics and accounting organising International Conference - SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT FOR THE FUTURE - the role of managerial economics and accounting, Zagreb, Croatia, May 10-12 (64 -65)	
25	Keča Lj., Marčeta M. , Lazarević D. (2018): Analiza proizvodnje i prodaje bukovih sortimenata iz ŠG "Kragujevac", Zbornik radova "Selo i poljoprivreda", 1 -2 septembar, Univerzitet u Bijeljini, Poljoprivredni fakultet (279 – 288)	M ₃₃
26	Keča Lj., Antonijević A., Marčeta M. (2018): Implementation of the certification procedure in the case of FE "Južni Kučaj" Despotovac, Book of abstracts of PEFOSS 2018, University of Sarajevo, Sarajevo, October 10 -12, (111)	M ₃₄

г. Тематски зборници:

№	Аутор рада, наслов, објављено	
27	Jelić S., Marčeta M. (2015): Village-town migration trends of population in transition process in Serbia, Tematski zbornik sa konferencije „Grad i Selo“, Institut za proučavanje društava i znanja“, Sofija, Bugarska (242-254)	M ₄₄
28	Keča, Lj., Keča N., Marčeta M. (2015): Nedrvni šumski proizvodi, Socio-ekonomski i ekološki aspekti, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet (ISBN 978-86-7299-232-8), (270)	M ₄₂

д. Радови објављени у часописима националног значаја:

№	Аутор рада, наслов, објављено	
29	Кеча Љ., Богојевић М., Марчета М. (2011): Тренд укупног обима откупа недрвних-шумских производа на подручју општине Ивањица, Шумарство, часопис за шумарство, прераду дрвета, пејсажну архитектуру и еколошки инжењеринг у заштити земљишних и водних ресурса, бр. 3-4 (87-97) (UDK 630*71:630*89(497.11 Ivanjica)	M ₅₂
30	Keča Lj., Bogojević M., Marčeta M. , Jelić S. (2012): Non-Wood Forest Products as Generator of Development of Rural Areas of Serbia, Agriculture & Forestry, Vol. 57. (11) Issue 3, Podgorica, Crna Gora (Montenegro), (21-37) UDC 338.4:630*89*(497.11)	M ₅₁
31	Keča Lj., Marčeta M. , Bogojević M. (2012): Komercijalizacija nedrvnih-šumskih proizvoda na teritoriji AP Vojvodine, Glasnik Šumarskog fakulteta, Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet, Beograd 105: (99-116) UDK: 630*89:630*7(497.113) (DOI: 10.2298/GSF1205099K)	M ₅₁
32	Marčeta M. , Keča Lj., Jelić S. (2014): Zemljišni resurs u funkciji ruralne egzistencije u Srbiji, Časopis Ecologica, 21 (74): (226-232) (samo u pisanoj formi) (UDC:330.34.1:334.235) (ISSN 0354-3285) (UDC:502.7)	M ₅₁
33	Marčeta M. , Keča Lj., Jelić S. (2014): Perspectives and Possibilities for Development of Rural Areas in Vojvodina Through the Sector of Non-Wood Forest Products, Bulletin UASVM Horticulture, 71(2) (402-407) (DOI:10.15835/buasvmcn-hort:10656) (Print ISSN 1843-5254, Electronic ISSN 1843-5394)	M ₅₁
34	Keča Lj., Mitrović M., Marčeta M. , Keča N., Pupovac Lj. (2015): Ocena tržišnih potencijala šumskih proizvoda kao osnova za razvoj sektora šumarstva u Jablaničkom okrugu, Glasnik Šumarskog fakulteta, (111) (45-62) (DOI: 10.2298/GSF1511045K) (UDK:630*7:630*892.5(497.11-12)	M ₅₁
35	Keča Lj., Marčeta M. , Jelić S. (2015): Commercialisation of non-wood forest products in District of Rasina, Časopis Ecologica, 22 (78): 297-301 (samo u pisanoj formi) UDC:504.75.03:634.7(497.11) ISSN 0354-3285 UDC:502.7 (ISSN 0354-3285) (UDC:502.7)	M ₅₁
36	Кеча Љ., Митровић М., Марчета М. , Кеча Н., Пуповац Љ. (2015): Оцена тржишног потенцијала шумских производа као основа за развој сектора шумарства у	M ₅₁

	Јабланичком округу, Гласник Шумарског факултета 111, Универзитет у Београду – Шумарски факултет, Београд (45-62), (ISSN0353-4537), (630*7:630*892.5(497.11-12), (DOI:10.2298/GSF1511045K)	
37	Keča Lj., Marčeta M. , Mladenović D., Jelić S. (2015): The value chain of non-wood forest products as a component of development of forestry sector in part of South Serbia, Glasnik Šumarskog fakulteta 112, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet (43-58), (ISSN0353-4537), (UDK:630*76+630*892.52/.53(497.11-13), (DOI: 10.2298/GSF1512043K)	M ₅₁
38	Кеча Љ., Марић М., Марчета М. (2015): Тржишни потенцијали за развој сектора шумарства на подручју општине Соколац, Шумарство 3-4, Универзитет у Београду – Шумарски факултет, Београд, (93-110), (ISSN 0350-1752), (UDK 630*7(497.6 Sokolac)	M ₅₁
39	Keča Lj., Marić M., Delić S., Marčeta M. (2016): Proizvodni aspekti u poslovanju preduzeća iz sektora šumarstva na području Romanije, Šumarstvo 1-2, (137-150)	M ₅₂
40	Keča Lj., Marčeta M. (2016): Implementation of Panel data in marketing research in forestry, Agriculture and Forestry, 62(2), (193-200)	M ₅₁
41	Keča Lj., Marčeta M. , Marić M., Jelić S. (2016): Cenovne tendencije u plasmanu šumskih proizvoda na području Romanijske regije, Časopis Ecologica, 83 (23), (592-598) (samo u pisanoj formi) UDC:330.133.3:630.83(495.15) (samo u pisanoj formi)	M ₅₁
42	Keča Lj., Sindelić M., Marčeta M. , Pajić S. (2017): Auctions of the wood on the stump in PE "Srbijašume", Glasnik šumarskog fakulteta 116 (51-68)	M ₅₁
43	Keča Lj., Antonijević A., Marčeta M. (2017): Primena ekonomskih indikatora u analizi finansijskih izveštaja ŠG „Južni Kučaj“ Despotovac, Šumarstvo 3-4 (221-232)	M ₅₁
44	Keča Lj., Marić M., Marčeta M. (2017): Značaj instrumenata marketinga u sektoru šumarstva istočnog dela Republike Srpske, Časopis Ecologica Vol. 24 (87) (673-678) UDC:650*9:659.13/.16(497.15) (samo u pisanoj formi)	M ₅₁
45	Marčeta M. , Keča Lj. (2017): Use of Panel Data in Function of Market Research of Non-Wood Forest products in Serbia, Acta Sci. Pol. Silv. Colendar. Ratio Ind. Lignar. 16(2) 141–149	M ₅₁

ђ. Зборници скупова националног значаја:

№	Аутор рада, наслов, објављено	
46	Keča Lj., Marčeta M. (2013): The effects of economics and natural environment in business of enterprises in sector of non-wood forest products in Serbia, Book of abstract of 2nd ICP Forests Scientific Conference – 2013 „ICP Forests today’s evaluations and future monitoring, (28/29 May 2013, Belgrade, Serbia), (30)	M ₆₄

III ОБРАЗЛОЖЕНИ КРИТЕРИЈУМИ И РАЗЛОЗИ НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ЗАСНИВА ПОЗИТИВНА ОЦЕНА ДА ЈЕ КАНДИДАТ ПОДОБАН ДА РАДИ ДИСЕРТАЦИЈУ

Милица Марчета дипломирала је на Економском факултету, Универзитета у Новом Саду, и тиме стекла звање дипломираног економисте. Мастер студије на Шумарском факултету, Универзитета у Београду завршила је 2012. године одбраном Мастер рада под насловом „Комерцијализација и маркетинг недрвних шумских производа на подручју АП Војводине“.

Докторске студије на Шумарском факултету у Београду, у области Шумарства, на модулу Економика и организација шумарства уписала је 2012. године. Одлуком Наставно – научног већа Шумарског факултета (број: 01-10696/1 од 14.12.2012. године) бирана је у звање истраживач –

приправник, док је одлуком број: 01-11981/1 од 29.12.2015. године, стекла звање истраживач - сарадник.

Милица Марчета је била ангажована као сарадник на пројекту Министарства пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде: *„Ланац стварања вредности шумских производа и њихова улога у развоју шумарског сектора Србије“* и пројекту Конкурса за доделу средстава из Годишњег програма коришћења средстава из Буџетског фонда за шуме АП Војводине за 2012. годину: *„Истраживање потенцијала комерцијализације и маркетинга недрвних шумских производа и њихова улога у развоју шумарског сектора АП Војводине“*.

У оквиру међународног ангажовања, била је заменик представника за Србију на пројекту *„European non-wood forest products network (NWFPs)“*, COST Action FP 1203. Поред тога, била је учесник на пројекту *„Capacity Building in Forest Policy and Governance in Western Balkan Region – CAPABAL“* COST Action TN1401.

На Шумарском факултету, Универзитета у Београду, у оквиру катедре Биоекономије, политике и организације управљања у шумарству и заштити природе, на позицији – Стручни сарадник у високом образовању, запослена је од 2015. године.

До сада има публиковано више од 45 стручних и научних радова, од чега 4 са SCI листе. Милица Марчета је показала склоност ка бављењу научно - истраживачким радом, кроз професионално ангажовање на различитим пројектима, објављивање научних радова и учествовање на домаћим и међународним научним конференцијама, као и интернационалној научној сарадњи.

IV ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА

Одлуком Наставно-научног већа (број: 01-11984/1 од 29.12.2015. године) др Љиљана Кеча, ванредни професор Шумарског факултета Универзитета у Београду, одређена је за ментора докторске дисертације кандидата Милице Марчета.

Др Љиљана Кеча, ванредни професор Универзитета у Београду-Шумарског факултета, акредитована је на сва три нивоа академских студија и то наследећим предметима:

Основне студије

1. Обавезни предмет: Економика шумарства
2. Обавезни предмет: Трговина шумским производима
3. Изборни предмет: Шумарска политика и законодавство
4. Изборни предмет: Маркетинг шумских производа
5. Изборни предмет: Економска географија шумских ресурса

Мастер студије

1. Обавезни предмет: Методе и технике истраживања у економици и организацији шумарства

2. Обавезни предмет: Економика шумарства
3. Изборни предмет: Трговина шумским производима
4. Изборни предмет: Шумарска политика
5. Изборни предмет: Инвестиције у шумарству
6. Изборни предмет: Маркетинг шумских производа

Докторске студије

1. Изборни предмет: Економика шумарства
2. Изборни предмет: Трговина шумским производима
3. Изборни предмет: Шумарска политика
4. Изборни предмет: Инвестиције у инфраструктуру у шумарству
5. Изборни предмет: Управљање маркетингом у шумарству

Др Љиљана Кеча магистрала је 2003. године одбраном магистарског рада под насловом: „Стратешке основе и приступ изради Националног шумарског програма“. Докторирала је 2009. године на Шумарском факултету у Београду одбраном докторске тезе под насловом: „Економска исплативост производње дрвета у засадама тополе у Равном Срему“.

У оквиру основних студија била је ангажована на Пољопривредном факултету у Источном Сарајеву (студијски програм Шумарство), на предметима Маркетинг и Економика шумарства. На међународном Мастер програму (енг. Forest policy & economics education & research – FOPER 1&2), као помоћни наставник, у периоду 2007-2012. године била је ангажована на шест курсева.

У периоду 2003 - 2004. године боравила је на Универзитету у Абердину као асистент истраживач и усавршавала се из области Шумарске политике и Економике шумарства. Касније, у периоду мај-септембар 2005. године, боравила је као стипендиста норвешке Владе на Универзитету у Ås-y, Norwegian University of Life Sciences, Department of Ecology & Natural Resource Management. Исте године била је и добитник стипендије швајцарске Владе. У оквиру програма Erasmus +, у новембру 2018. године боравила је у Пољској (Poznań University of Life Science).

Објавила је преко 150 стручних и научних радова и учествовала је на већем броју међународних научних конференција и симпозијума у земљи и иностранству.

Др Љиљана Кеча је била ментор већег броја магистарских, мастер и завршних радова и то из области Економике шумарства, Трговине и маркетинга шумских производа и Шумарске политике. Рецензент је у часописима као што су: *Journal of Forestry Economics*, *Baltic Forestry*, *SEEFOR*, *Ecological Economics*, *Forestry Ideas*, *Small Scale Forestry*, *International Forestry Review*, *Forests*, *Forestry Ideas*. Члан је следећих тела и организација: *Удружење шумарских инжењера и техничара Србије*, *IUFRO*, *COST*, *EFI*, *Association for Medicinal & Aromatic Plants of Southeast*

European Countries (AMAPSEEC), итд. Координатор је групе 4.05.04 – Forest-based value chains у оквиру IUFRO.

Др Љиљана Кеча је, до сада, била коаутор две књиге:

- Ранковић Н., Кеча Љ. (2007): Шумарска политика Србије, Шумарски факултет, Универзитет у Београду, Београд (480)
- Ранковић Н., Кеча Љ. (2011): Трговина и маркетинг шумских производа, Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Планета Принт, Београд (564).

Такође, аутор је једног практикума и монографије од националног значаја:

- Кеча Љ. (2014): Економика шумарства, Практикум са изводима из теорије и решеним задацима, Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Планета принт, Београд (142)
- Кеџа, Лј., Кеџа Н., Марџета М. (2015): *Nedrvni šumski proizvodi, Socio-ekonomski i ekološki aspekti*, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet (ISBN 978-86-7299-232-8), (270).

Сви уџбеници се користе на Шумарском факултету Универзитета у Београду у настави из одговарајућих предмета, на сва три нивоа студија у оквиру уже научне области Шумарска политика, економика и организација шумарства и трговина шумским производима.

У погледу научно-истраживачког рада, др Љиљана Кеча, као истраживач, учествује на два пројекта Министарства науке и технолошког развоја (ТР 31041; ТР 37008). Била је руководиоца пројекта Министарство пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде: *„Ланац стварања вредности шумских производа и њихова улога у развоју шумарског сектора Србије“*, као и пројекта у оквиру Конкурса за доделу средстава из Годишњег програма коришћења средстава из Буџетског фонда за шуме АП Војводине за 2012. годину: *„Истраживање потенцијала комерцијализације и маркетинга недрвних шумских производа и њихова улога у развоју шумарског сектора АП Војводине“*. Као спољни експерт, била је укључена у пројекат – *Унапређење система финасирања кроз диверзификацију извора прихода (UNDP, GEF)*. Поред тога, представник је за Србију на пројектима: COST action FP1403 (*NNEXT*); COST action FP1203 (*NWFPs*); TN1401 (*CAPABAL*); COST action CA15206 (*PESFOR*).

Такође укључена је и у следеће COST акције: COST action FP0801 *Established and Emerging Phytophthora: Increasing Threats to Woodland and Forest Ecosystems in Europe*; COST action FP1002 (*PERMIT*).

Као истраживач учествује и на пројектима међународног карактера као што су: FP 7 project (*SEE-ERA*); *EFI (GOVOR)*; EuropeAid/131725/C/SER/RS (*EU Project Establishment of the Regional Heritage Centre in Senjski Rudnik Old Mine*); HORIZON 2020 “*Pest Organisms Threatening Europe – POnTE*” и др. Као предавач, била је део пројекта и учествовала је на Мастер програму (*EFI-FOPER I & II*).

Поред тога, др Љиљана Кеча је оснивач Иновационог центра за економику, трговину и маркетинг у шумарству (ЦЕТМ) при Шумарском факултету, који се бави актуелним питањима у области шумарства у оквиру мултидисциплинарних истраживања. На Шумарском факултету у Београду била је члан Савета, члан акредитационе комисије Одсека за шумарство, члан тела за промоцију факултета, члан Статутарне комисије. Председник је конференције у оквиру предстојећег Конгреса, поводом обележавања 100 година Шумарског факултета, Универзитета у Београду.

Референце које др Љиљану Кеча квалификују за ментора су:

Међународни часописи категорије М-22

- **Keča Lj.**, Marčeta M., Božić G., Perić S., Tsvetkov I., Andreassen K., Stijović A., Mandžukovski D., Zlokap B., Nicolescu V.N. (2019): Non-native tree species: strategies for sustainable management in Europe, *International Forestry Review* (у фази публикавања).
- **Keča Lj.**, Keča N., Rekola M. (2013): Value chains of Serbian non-wood forest products, *International Forestry Review* 15(3), (315-335) (IF 1, 540) (ISSN 1465-5489)
- **Keča Lj.**, Keča N., Pantić D. (2012): Net Present Value and Internal Rate of Return as Indicators for Assessment of Cost-efficiency of Poplar Plantations: a Serbian case study, *International Forestry Review* 14(2), Commonwealth Forestry Association, (145-157) (IF 1, 263) (ISSN 1465-5489)
- Ranković N., **Kečić Lj.** (2005): An Action Plan for the Establishment and Revision of the National Forest Programme in Serbia, *International Forestry Review*, Vol 7(1), (63-70) (IF 0, 924) (ISSN 1465-5489)

Међународни часописи категорије М-23

- **Keča Lj.** (2017): Determination of the optimal financial rotation period in poplar plantations, *Baltic Forestry* 23 (3) 637 – 682
- **Keča Lj.** (2017): Value Chain Analysis and Socio Economic Aspects of Non-Wood Forest Products in Central Serbia, *Austrian Journal of Forest Science*, 134(1a): 63 – 80
- **Keča Lj.**, Marčeta M., Posavec S., Jelić S., Pezdevšek-Malovrh Š. (2017): Market characteristic and cluster analysis of non-wood forest products, *Šumarski list, Znanstveno-stručno i staleško glasilo Hrvatskoga šumarskog društva*, 3–4, (151–162) UDK 630* 899
- **Keča Lj.**, Marčeta M. (2015): Export as Market Component and Development Perspective of NWFPs Sector in Central Serbia, *Baltic Forestry*, 21(2), (315-325), (IF 0,385), (ISSN1392-1355)
- Marčeta M., **Keča Lj.** (2014): Analysis of Sale of Non-Wood Forest Products from Northern Serbia on the Domestic and Foreign Markets, *Baltic Forestry*, 20(1), (115-130) (ISSN1392-1355)

- Ranković N., Pantić D., **Keča Lj.** (2013): Relationship Between the Values of Beech Timber (*Fagus L.*) and Tree Dimensions in Forest Thinning in Serbia, *Baltic Forestry* 19(1), (152-160) (IF 0, 385) (ISSN1392-1355)
- Keča N., **Keča Lj.** (2012): The Efficiency of Rotstop and Sodium Borate to Control Primary Infections of *Heterobasidion* to *Picea abies* Stumps: a Serbian Study, *Baltic Forestry* 18(2), (247-254) (IF 0, 411) (ISSN1392-1355)
- **Keča Lj.**, Keča N., Pajić S. (2011): Investment Appraisal of Poplar Plantations in Serbia, *Baltic Forestry* 17(2), (268-279), (IF 0,532) (ISSN1392-1355)

V ОЦЕНА НАУЧНЕ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ:

1. Формулације назива тезе (наслоа)

СОЦИО – ЕКОНОМСКА КРЕТАЊА У СЕКТОРУ ШУМАРСТВА СРБИЈЕ: АНАЛИЗА ТРЖИШТА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА И ЊЕГОВИХ ДИНАМИЧКИХ ЕЛЕМЕНАТА

2. Предмет (проблем) истраживања

Полазећи од генералних одлика тржишта шумских производа (дрвних и недрвних) кандидат наглашава његов динамички карактер и подложност утицајима различитих социо - економских фактора. У том смислу истиче да, уколико се разматра потражња за шумским производима, предвиђања указују да ће ово тржиште и даље расти са порастом светске популације и прихода (FAO 2019). Када је реч о дрвним шумским производима, издвајају се утицаји низа фактора, а нарочито: броја становника, економског раста и промена у демографији, технолошких промена, животне средине и сл. (*Fégy 2005; Hansen et al., 2018*).

Поред тога, кандидат издваја да најновије процене FAO - а указују да ће се до 2030. године глобална потрошња индустријског облог дрвета повећати за 60% у односу на садашњи ниво, на око 2.400 милиона m³ (FAO 2019). Ако се разматрају глобална кретања, 21,6% производње обловине Европске уније, у 2016.години, коришћено је као огревно дрво, остатак је била индустријска обловина коришћена за резано дрво и фурнир, производњу целулозе и папира. Укупна вредност обловине, која се пласира на тржиште је у порасту и шуме Европе остају један од главних произвођача облог дрвета у свету (FAO 2015).

Ослањајући се на званичне податке Републичког завода за статистику, кандидат уочава извесна кретања на тржишту дрвета у Србији у протеклих петнаест година, у виду умереног раста у продаји дрвних сортимената (РЗС). Поред тога, наглашена је одређена специфичност тржишта дрвета у Србији, која се огледа у његовој детерминисаности, у великој мери, и власничком структуром, где су приватне шуме у већој мери заступљене у пласману огревног дрвета, док су

државна предузећа за газдовање шумама претежни снабдевачи дрвне индустрије (Vasiljević 2015).

Како за пласман дрвета из приватних шума постоје токови који се не могу пратити, због залажења у домен сиве економије или коришћења дрвета за сопствене потребе, овај сегмент тржишта неће бити анализиран. Са друге стране, о токовима дрвета из **државних шума** постоје јасне и званичне евиденције, те ће предмет овог истраживања бити усмерен само на продају дрвета из ове власничке категорије.

У циљу давања прегледних основа релевантних за истраживање, кандидат истиче заступљеност појединих врста дрвета, где, у шумама Србије доминира буква која у укупној запремини учествује са 40,5%, потом цер са 13,0%, китњак са 5,9%, сладун са 5,8%, граб са 4,2%, багрем са 3,1%, лужњак са 2,5%, пољски јасен са 1,6%. Од четинарских врста најзаступљенија је смрча, чије учешће у запремини износи 5,2%, црни и бели бор са 4,5%, док је јела присутна у запремини са 2,3%, а клонови еуроамеричких топола присутни су у запремини са 1,7% (Medarević et al., 2008, Banković et al., 2009). У складу са тим кандидат усмерава истраживање ка врстама које имају значајну заступљеност у дрвној запремини у Србији, те, с тим у вези, тежиште истраживања биће на лишћарским врстама као што су: **буква, храст и топола**, чиме ће се анализирати тржишна кретања, како за **техничко**, тако и за **огревно дрво**. Наведене врсте ће, у даљем кораку, бити рашчлањене на техничко дрво, и унутар њега класе (F, L, K, I, II, III), као и огревно дрво.

Кандидат, у циљу конкретизације истраживачког правца, даје и терминолошка разграничења, где шумски производи обухватају дрвне, затим недрвне шумске производе (НДШП) и услуге (Kozak et al., 2005; Mitchell et al., 2010), а производе примарне прераде дрвета чине: резана грађа, плоче на бази дрвета, папир и картон, док су делимично прерађени производи: обло дрво, дрвна маса, дрвни остаци, рециклирани папир и др. (Teischinger 2009). Дрвни производи, као резултат примарне прераде, намењени су даљој обради и куповина оваквих производа, се врши са циљем задовољења потреба процеса производње (Hanić 2010). Секундарни, или шумски производи са додатом вредношћу (као што су дрвена врата, прозорски оквири и намештај), односно финални производи, неће бити предмет истраживања.

Како би се употпунила слика тржишта шумских производа, поред дрвних, кандидат, као предмет истраживања, издваја и НДШП. Узимајући у обзир да не постоји опште прихваћена дефиниција о томе шта је то обухваћено термином НДШП, кандидат се руководи дефинициом која указује да су то: „...*производи биолошког порекла, осим дрвета, који потичу из шуме, шумског земљишта и стабала изван шуме*“ (FAO 2008) и обухватају: лековито и ароматично биље, печурке, шумско воће, мед, смолу, маховину, тресет и др. (Pettenella et al., 2006; Adepoju et al., 2007; Кеџа et al., 2017). Код НДШП истраживање ће бити усмерено према категоријама производа, као што су: **шумско воће, гљиве, лековито биље и мед** (Marčeta et al., 2014) и предузећима која се баве

њиховим откупом, прерадом и пласманом, на подручју Централне Србије. У том смислу, идентификоваће се кључни производи које предузећа пласирају на тржиште, реализоване количине, цене производа, промотивне активности предузећа и дистрибуциони канали путем којих се производи пласирају на тржиште (маркетинг микс) (Keča et al., 2013; Londhe, 2014; Solaiman et al., 2015; Davari et al., 2016). Ову категорију производа кандидат је препознао као релевантну из разлога што, поред тога што пружају разноврсне економске, социјалне, културне и еколошке користи за друштво, НДШП, такође, имају битну улогу у животу локалних заједница, које користе шумске ресурсе као један од извора прихода (Keča et al., 2015; Jelić et al., 2016).

Резимирајући опсег и тематику истраживања, његов посебан значај огледа се у чињеници да у шумарству аналитика социо – економског карактера све више добија на значају. У том контексту и сам рад ће имати мултидисциплинарни димензију комбинујући различите истраживачке приступе из домена научних области: економских, економетријских, социолошких, статистичких, и сл.

Кроз резултате истраживања биће дата комплексна слика тржишта шумских производа и његових детерминанти у контексту динамичких промена, које настају услед деловања различитих социо – економских фактора, као што је број становника, њихове просечне нето зараде, цене анализираних производа и др. Поред тога, на бази егзактних налаза овог истраживања, биће омогућено утемељеније дефинисање препорука за ефикаснија решења са циљем побољшања економских и тржишних ефеката комерцијализације шумских производа у Србији. Такође, овакав вишедимензионални приступ допринеће и бољем предвиђању појава и кретања на тржишту шумских производа у будућности.

У складу са претходно наведеним, Комисија, такође, сматра да научна оправданост и утемељеност истраживања произилази, пре свега, из чињенице, да у Србији нису, до сада, рађена детаљнија истраживања везана за тржиште шумских производа, посебно кроз један синтетизован и свеобухватан приступ којим ће се објединити дрвни и НДШП, такође, и посветити пажња како државном, тако и приватном сектору шумарства.

Сви налази и чињенице изнети у пријави теме докторске дисертације Милице Марчета, указују да је кандидат добро сагледао и уочио проблем, који заслужује додатна научна истраживања у овој области. Поред тога, Комисија констатује да је проблем правилно формулисан и да има практичан и теоријски значај.

3. Познавања проблематике на основу изабране литературе

У сврху комплетнијег сагледавања проблематике која се везује за кретања на тржишту шумских производа, у свом динамичком контексту, кандидат је користио, како фундаменталну,

тако и актуелну домаћу и инострану литературу.

У том смислу, кандидат истиче налаз да у постојећој, како домаћој тако и страној литератури не постоји јасно разграничење шта је то обухваћено термином „истраживање тржишта“, и да је често постојећиван са термином „маркетинг истраживање“. *Под анализом тржишта (market analysis) (Sarstedt et al., 2014; McQuarrie 2015) у неким тумачењима, обухваћено је идентификовање и мерење фактора који одређују димензије потенцијала тржишта (домаћег и иностраног), где се димензије тржишта могу схватити као број купаца на одређеном простору и у одређеном времену, којима је неки производ намењен (Рејановић, 2009).*

Приликом проучавања литературе, кандидат полази од иницијалних поставки, које указују да се истраживање тржишта може поделити на макроекономско и микроекономско (Ђорић 1993, Зарић 2013). Према Васиљевићу, ова подела је условна, јер постоји узрочно – последична веза између микро и макроекономије (Vasiljević 2005). Кандидат се осврнуо и на теминолошка разграничења обе димензије истраживања, где се макроекономско истраживање односи на: „...сакупљање, класификацију и обраду података о макроекономским агрегатима и појавама на тржишту, односно изналази информације о трговинском платном билансу, националном дохотку, кретању производње и потрошње, инфлацији, запослености, ценама, каматниом стопам и сл.“, док, са друге стране, микроекономско истраживање је изучавање: „...услова пословања на одређеном тржишту са аспекта конкретног производа“ (Zarić 2013).

Позивајући се на литературу, а узимајући у обзир понуду, тражњу и цене, као једне од примарних детерминанти тржишта, кандидат указује на двојак карактер односа који владају између њих. У првом случају истиче се цена као последица деловања снага понуде и тражње, док са друге стране она врши усклађивање понуде и тражње (Pjanić 1975, Samuelson et al., 2011). Тражња за производима који имају супституте на тржишту праћена је ценовном еластичношћу, док производи без адекватних супститута, имају нееластичну тражњу, односно повећање цена неће резултирати смањењем тражње (Hansen et al., 2018). Са друге стране, а узимајући у обзир глобалну тражњу за дрвним производима, кандидат истиче тренд оријентације на квалитет производа, пре него на „нижу цену“ (Umachandran et al., 2017).

Осврћући се на ситуацију на тржишту дрвних производа кандидат је указао да на окружење шумарства и дрвне индустрије утичу општи трендови, као што су: раст становништва, привредни раст, либерализација трговине и светска коњунтура (Schmithüsen 2007, Sretenović 2008). Узимајући у обзир шири контекст, у односу на 20. век, глобална кретања на тржишту шумских производа у 21. веку су праћена значајним структурним променама (Scherr et al., 2003), међутим, традиционални покретачи потрошње шумских производа, као што су економски раст (БДП) и становништво, остали су непромењеног значаја (Hetemäki et al., 2016). Пратећи шири контекст

кретања у шумарству, кандидат налази да је стални развој шумарства довео до ширења традиционалног оквира у којем шумарство, сада, има потенцијал за стварање симбиозе са другим дисциплинама, као што су: економија, социологија, екологија и статистика (Keča et al., 2017). Узимајући у обзир напред наведено, као и вишеслојан карактер истраживања са временском компонентом као његовом базичном одредницом, сврсисходност за његово спровођење у Србији кандидат проналази у чињеници да, на европском нивоу, од 1990-их, недостаје свеобухватан економетријски приступ у истраживању тржишта у шумарству (Torpinen et al., 2010).

Уколико се посматра шумарство у контексту процеса производње, кандидат истиче постојање значајних одступања у односу на остале привредне области. Оно што у значајној мери чини разлику је немогућност брзог реаговања (Sabadi 1986) и прилагођавања захтевим тржишта. У том смислу, кандидат указује на везу са пољопривредом, која није у могућности да брзо реагује на динамичке тржишне промене, као ни прилагодити се, у кратком року, захтевима тржишта (Zmaić et al. 2002). Са друге стране, уколико се говори о тржишту шумских производа, оно се одликује низом специфичности (Ранковић 2008). Оне се, између осталог, огледају и у просторности производње, релативно великом размаку између почетне и завршне фазе рада, растојању између радних површина и прераде због чега се разликује од других производних грана (Stevanović et al., 2014). Са друге стране, у односу на конвенционалну производњу, у шумарству, кандидат наглашава: дуге циклусе производње биомасе, вишеструке функције шума, немогућност да се на тржишту валоризују многе њене вредности, дуге периоде од почетка радова, природне обнове, пошумљавања, неговања, чишћења до економских ефеката, што премашује и животни век људи (Figurić 1996; Posavec et al., 2013).

Понуду, као резултат производње, у овом истраживању кандидат ће анализирати кроз количину посеченог дрвета, док ће продају, као крајњу фазу у процесу репродукције и одредницу пословног успеха (Filipović et al., 2006), посматрати у контексту тражње. Овакву поставку кандидат проналази у литератури, где постоји и утемељење да, уколико се узме у обзир тржиште дрвета, понуда се може поистоветити са производњом (сечом), док је тражња једнака потрошњи (продаји) (Delić, 2011). Узимајући у обзир ограниченост у броју предузећа (државни сектор), који се јављају на страни понуде дрвета у Србији, односно изостанак великог броја међусобно конкурентних привредних субјеката, то упућује на тржишну структуру коју одликује неперфектна конкуренција (Adamowicz et al., 2008). Код предузећа у домену прераде дрвета, доминантна су микро и мала предузећа која су претежно оријентисана на производњу резане грађе (Keča et al., 2018). Са друге стране, предузећа која се баве откупом, прерадом и пласманом НДШП су бројна, узајамно конкурентна и припадају приватном сектору (Keča et al. 2013).

Предузећа у шумарству имају веома важну улогу за повећање запослености, за бољи

стандард живота и, дугорочно, за развој руралних подручја (Christiansen 1987; Ticktin 2004). Шумарство заједно са индустријом базираном на дрвним и НДШП представља важну делатност и грану националне економије, посебно за рурална и недовољно развијена подручја земље. Повећање трговине шумским производима доприноси економском расту и искорењивању сиромаштва у великом броју земаља у развоју (2014).

4. Циљеви истраживања

Циљ истраживања је усмерен на испитивање кретања у сектору шумарства кроз анализу тржишта шумских производа (дрвних и недрвних) на подручју Централне Србије. Циљем истраживања обухваћено је испитивање односа понуде (производња и израда сортимената дрвета) и тражње (продаја) дрвних шумских производа у оквиру **државних шума**. Са друге стране, извршено је повезивање са приватним сектором и предузећима која се баве прерадом дрвета, а директни су откупљивачи сировине од ЈП „Србијашуме“. На тај начин је затворен ланац снабдевања до сегмента примарне прераде дрвета. Због обухватности и широког опсега истраживања, финални производи од дрвета нису били предмет истраживања.

Код **дрвних** производа **сврха** истраживања је:

- утврђивање трендова производње, израде и продаје **дрвних сортимената** на укупном нивоу (Централна Србија),
- утврђивање трендова производње, израде и продаје дрвних сортимената **букве, храста и тополе** на укупном нивоу (Централна Србија),
- утврђивање трендова производње, израде и продаје **дрвних сортимената** на нивоу пет шумских области (Источна, Југоисточна, Западна, Југозападна и Централна),
- утврђивање трендова производње, израде и продаје дрвних сортимената **букве, храста и тополе** на нивоу пет шумских области (Источна, Југоисточна, Западна, Југозападна и Централна),
- утврђивање трендова производње, израде и продаје **дрвних сортимената** на нивоу ЈП „Србијашуме“,
- утврђивање трендова производње, израде и продаје дрвних сортимената **букве, храста и тополе** на нивоу ЈП „Србијашуме“,
- утврђивање броја запослених у шумарству у следећим категоријама: подизање и гајење шума, искоришћавање шума и остале делатности.

Што се тиче **НДШП** циљ истраживања се огледа у аналитичком сагледавању тржишних компоненти ових производа кроз:

- утврђивање кретања и динамике у отупу, преради и пласману НДШП,
- утврђивања цене НДШП,

- идентификовање промотивних активности предузећа,
- идентификовање дистрибутивних канала.

Према томе и **предмет** истраживања су: ЈП „Србијашуме“; шумска газдинства ЈП „Србијашуме“; шумске области, предузећа за прераду дрвета, количине сече, израде и продаје дрвних сортимената укупно и за врсте као што су буква, храст и топола; класе дрвета (F, L, K, I, II, III), као и огревно дрво; просечне цене дрвних сортимената / класа дрвних сортимената; бруто приход остварен по основу њихове реализације и сл. Што се тиче НДШП, предмет истраживања су предузећа која се баве њиховим откупом, прерадом и пласманом, количине откупа и пласмана, цене, начини промоције и модели дистрибуције.

4. Очекиваних резултата (хипотезе)

- **ДЕО ИСТРАЖИВАЊА**

X1. Постоји статистички значајан растући тренд за период 2002-2017. године у случају:

- а) сече, израде и продаје на укупном нивоу за подручје Централне Србије
- б) сече, израде и продаје за све анализиране врсте (буква, храст, топола)
- в) израде и продаје за све анализиране категорије (трупци за резање, трупци за фурнир и љуштење и целулоза) у периоду од 2002-2017. године

X2. Постоји статистички значајан растући тренд за период 2002-2017. године у случају:

- а) процента сече, израде и продаје на укупном нивоу за подручје Централне Србије
- б) процента сече, израде и продаје за све анализиране врсте (буква, храст, топола)
- в) процента израде и продаје за све анализиране категорије (трупци за резање, трупци за фурнир и љуштење и целулоза) у периоду од 2002-2017. године.

- **ДЕО ИСТРАЖИВАЊА**

X3. Постоји статистички значајан растући тренд за период 2002-2017. године у случају:

- а) сече, и продаје дрвних сортимената на нивоу 17 газдинастава ЈП „Србијашуме“
- б) сече и продаје за све анализиране врсте (буква, храст, топола)

X4. Постоји статистички значајна веза између обима продаје дрвних сортимената у оквиру 17 газдинастава ЈП „Србијашуме“ и:

- а) цене дрвета
- б) броја становника са подручја општина у којима се налазе анализирана газдинства
- в) просечних нето зарада на нивоу ових општина.

- **ДЕО ИСТРАЖИВАЊА**

X5. Постоји статистички значајан растући тренд за период 2002-2017. године у случају:

- а) сече и продаје дрвних сортимената за сваку од 5 шумских области
- б) просечне цене дрвних сортимената за сваку од 5 шумских области
- в) бруто прихода за сваку од 5 шумских области

X6. Постоји статистички значајан растући тренд за период 2002-2017. године у случају:

- а) процента сече свих врста дрвета, и процента продаје дрвних сортимената за сваку од 5 шумских области
- в) процента бруто прихода за сваку од 5 шумских области.

X7. Постоји статистички значајна веза између обима продаје дрвних сортимената у оквиру 5 шумских области и:

- а) цене дрвета
- б) броја становника са подручја општина у 5 шумских области
- в) просечних нето зарада на нивоу анализираних општина.

X8. Постоји статистички значајан растући тренд за период 2002-2017. године у случају:

- а) сече букве, храста и тополе, и продаје дрвних сортимената за сваку од 5 шумских области
- б) просечне цене дрвних сортимената за букву, храст и тополу за 5 шумских области
- в) бруто прихода букве, храста и тополе за сваку од 5 шумских области.

X9. Постоји статистички значајан растући тренд за период 2002-2017. године у случају:

- а) процента сече букве, храста и тополе, и процента продаје дрвних сортимената за букву, храст и тополу за 5 шумских области
- в) процента бруто прихода од букве, храста и тополе за сваку од 5 шумских области.

X10. Постоји статистички значајна разлике у укупној продаји дрвних сортимената по шумским областима.

X11. Предузећа из домена прераде дрвета највише оцене дају шансама, као екстерном фактору унутар SWOT матрице.

X12. Све анализиране категорије НДШП оствариле су позитивну стопу раста у продаји, у периоду 2008 – 2017. године.

У оквиру резултата овог истраживања, кроз индуктивно-дедуктивни приступ, биће извршена компарације кретања са микро, мезо и макро аспекта, чиме ће се добити свеобухватнији приступ у изучавању проблематике везане за тржиште. Резимирајући досадашња истраживања у домену примене економетрије и анализе временских серија у шумарству, кандидат упућује да је препознат недостатак оваквих истраживања у многим областима укључујући моделирање веза између различитих тржишних нивоа (Torppinen et al., 2010). У складу са тим, примена оваквог методолошког приступа у конкретном истраживању омогућиће креирање шире слике социо -

економских кретања у сектору шумарства и тржишта шумских производа у Србији.

5. План рада

Истраживање на изради докторске дисертације биће спроведено у неколико фаза:

1. фаза:

- 1.1. прикупљање и анализа научне и стручне литературе која третира проблематику истраживања,

2. фаза:

- 2.1. формулација проблема истраживања
- 2.2. дефинисање опсега (подручја) истраживања
- 2.3. дефинисање циља, сврхе и предмета истраживања
- 2.4. формулација истраживачких питања и хипотеза
- 2.5. одређивање методологије и техника истраживања
- 2.6. одређивање целина дисертације
- 2.7. припрема табела и образаца за прикупљање података
- 2.8. припрема анкетног упитника
- 2.9. пред - тест истраживања

3. фаза

- 3.1. прикупљање података из званичних извора и публикација (секундарни подаци)
- 3.2. прикупљање података на терену (примарни подаци)
- 3.3. логичка контрола података
- 3.4. уношење података и њихова систематизација
- 3.5. спровођење поступка анкетирања предузећа за прераду дрвета

4. фаза:

- 4.1. анализа тржишних кретања код сече, израде и продаје дрвних сортимената (укупно) на нивоу Централне Србије
- 4.2. анализа тржишних кретања код сече, израде и продаје букве, храста и тополе на нивоу Централне Србије
- 4.3. анализа тржишних кретања код сече, израде и продаје дрвних сортимената (укупно) на нивоу шумских области
- 4.4. анализа тржишних кретања код сече, израде и продаје букве, храста и тополе на нивоу шумских области
- 4.5. анализа тржишних кретања код сече, израде и продаје дрвних сортимената на нивоу 17 газдинстава ЈП „Србијашме“

- 4.6. анализа тржишних кретања код сече, израде и продаје букве, храста и тополе на нивоу 17 газдинстава ЈП „Србијашме“
- 4.7. анализа мишљења и ставова предузетника о кретањима на тржишту дрвета у Србији
- 4.8. анализа кретања на тржишту недрвних шумских производа на нивоу Централне Србије
- 5. фаза:
 - 5.1. обрада података
 - 5.2. анализа и интерпретација добијених резултата
 - 5.3. повезивање резултата са теоријски заснованим моделима
 - 5.4. иситивање афирмативности и тумачење хипотеза
 - 5.5. закључна разматрања и препоруке
 - 5.6. израда текстуалних и графичких елемената дисертације.

Докторска дисертација ће имати следећа поглавља:

1. УВОД

- 1.1. Формулација проблема
- 1.2. Циљ, сврха и предмет истраживања
- 1.3. Хипотезе и истраживачка питања
- 1.4. Територијално и временско разграничење истраживања
- 1.5. Структура дисертације

2. МЕТОДЕ РАДА И МАТЕРИЈАЛ

- 2.1. Опште научне методе
- 2.2. Посебне научне методе
- 2.3. Технике истраживања
- 2.4. Прикупљање и обрада података

3. ТЕОРИЈСКА ОСНОВА И ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊИХ ИСТРАЖИВАЊА

4. РЕЗУЛТАТИ

4.1. Дрвни шумски производи

- 4.1.1. Макро-анализа (подручје Централне Србије)
 - 4.1.1.1. Производња дрвних сортимената
 - 4.1.1.2. Израда дрвних сортимената
 - 4.1.1.3. Продаја дрвних сортимената
 - 4.1.1.4. Стопе раста у контексту производње, израде и пласмана дрвних сортимената
- 4.1.2. Мезо-анализа (шумске области и ЈП „Србијашуме“)

- 4.1.2.1. Анализа по шумским областима
 - 4.1.2.1.1. Производња дрвних сортимената
 - 4.1.2.1.2. Израда дрвних сортимената
 - 4.1.2.1.3. Продаја дрвних сортимената
 - 4.1.2.1.4. Стопе раста у контексту сече, израде и продаје дрвних сортимената
- 4.1.2.2. Анализа по шумским газдинствима
 - 4.1.2.2.1. Производња дрвних сортимената
 - 4.1.2.2.2. Израда дрвних сортимената
 - 4.1.2.2.3. Пласман дрвних сортимената
 - 4.1.2.2.4. Стопе раста у контексту сече, израде и пласмана дрвних сортимената
- 4.1.3. Микро-анализа (мала и средња предузећа у шумарству)
 - 4.1.3.1. Опште карактеристике предузећа
 - 4.1.3.2. Сарадња са ЈП „Србијашуме“ и другим добављачима сировине
 - 4.1.3.3. Мишљења и ставови о тржишним кретањима
 - 4.1.3.4. SWOT и A'WOT анализа
- 4.1.4. Социо – економска анализа
 - 4.1.4.1. Запосленост становништва у дрвном сектору Србије
 - 4.1.4.2. Запосленост становништва у општинама где се налазе шумска газдинства под управом ЈП „Србијашуме“
 - 4.1.4.3. Просечне нето зараде становништва у општинама где се налазе шумска газдинства под управом ЈП „Србијашуме“
 - 4.1.4.4. Демографска кретања по општинама где се налазе шумска газдинства под управом ЈП „Србијашуме“

4.2. Недрвни шумски производи (НДШП)

- 4.2.1. Производ
- 4.2.2. Цена
- 4.2.3. Промоција
- 4.2.4. Дистрибуција

5. ДИСКУСИЈА

6. ЗАКЉУЧЦИ

ЛИТЕРАТУРА

ЗАХВАЛНИЦА

ПРИЛОЗИ

6. Метода и узорак истраживања

За податке, који ће бити употребљени у истраживању, кандидат наводи да ће бити генерисани како из примарних, тако и из секундарних извора. Целокупно истраживање формулисаће се кроз три целине, односно нивоа (макро, мезо и микро) и то на следећи начин:

1. Део истраживања (макро ниво)

Како би се идентификовала шира тржишна кретања, на **макро** нивоу, кандидат ће у разматрање узети подручје Централне Србије.

Подаци који ће бити коришћени у **првом** делу истраживања биће прикупљени из званичних публикација Републичког завода за статистику (Билтени Шумарство и Статистички годишњаци). Кроз те изворе биће обезбеђени подаци везани за обим производње дрвних сортимената (сеча) и реализације сортимената комерцијално значајних врста дрвећа (буква, хрст, топола) на подручју Централне Србије у периоду 2002 - 2017. година.

2. Део истраживања (мезо ниво)

На **мезо** нивоу истраживања кандидат ће обухватити 5 шумских области, односно 17 газдинстава ЈП „Србијашуме“.

У оквиру **другог** дела истраживања биће коришћени подаци ЈП „Србијашуме“ из интерних база предузећа и његових газдинстава за период 2008 – 2017. године. Тиме ће бити обухваћени подаци о количини сече, израде и продаје дрвних сортимената по врстама дрвећа и њиховим класама. Поред тога, користиће се званични ценовници овог предузећа који се објављују на годишњем нивоу и доступни су на њиховој интернет страници. На овај начин биће дат приказ стања и кретања на тржишту дрвета на нивоу јавног предузећа, што ће омогућити узајамност поређења тржишних кретања на ширем (макро) и у ужем (микро) нивоу.

3. Део истраживања (микро ниво)

На **микро** нивоу путем пригодног узорка кандидат ће, са једне стране, обухватити предузећа из области прераде дрвета, као и она која се баве откупом, прерадом и пласманом НДШП, са друге стране. Подаци о кретању продаје НДШП обухватиће период 2008 -2017. године.

Трећа фаза истраживања односи се на предузећа за прераду дрвета која послују на територији Централне Србије, а која сировину откупљују од ЈП „Србијашуме“. Како би дошао до релевантних података везаних за пословање предузећа, кандидат ће користити упитник (анкету). На овај начин извршиће се истраживање на терену, и то одласком у предузећа која ће бити предмет анализе и разговором са директором или овлашћеним лицима, при чему ће анкетање бити

извршено у комбинацији са усмереним интервјуом. Пре финалног анкетирања, кандидат ће извршити пилот истраживање, где ће, у складу са потребом, поједина питања бити коригована и таква форма упитника биће коришћена у даљем истраживању.

Код **НДШП** кандидат се оријентише на предузећа која се баве њиховим откупом, прерадом и пласманом на подручју Централне Србије. Биће узете у обзир количине које се откупљују и пласирају, у виду финалног производа, цене реализације, промотивне активности, као и начини на који се врши дистрибуција до финалног потрошача, односно до предузећа која врше додатну прераду и пласман. Примарни подаци биће прикупљени путем анкете која ће бити упућена лидерским предузећима у овој области.

У контексту временског оквира истраживања, где год је постојала доступност података, кандидат ће разматрати период 2002 - 2017. године. Код података који се односе на појединачна газдинства, због специфичности базе и доступности архивираних података, опсег истраживања биће краћи и односиће се на период 2008 – 2017. године.

Кандидат наводи да ће се у истраживању користити опште и посебне методе:

1. Опште научне методе:

- а) индукција и дедукција
- б) анализа и синтеза
- в) анализа садржаја.

2. Посебне научне методе:

- а) дескриптивна статистика
- б) анализа тренда (Ман - Кендалов тест, модификовани Ман - Кендалов тест са Хамед - Рао корекцијом варијансе)
- в) анализа варијансе
- г) Брунер - Лангрова непараметарска мешовита ANOVA
- д) SWOT и A'WOT анализа.

7. Места, лабораторије и опреме за експериментални рад

У првом делу истраживања, а у сегменту општих кретања на тржишту дрвних производа, биће коришћене базе података и доступне публикације Републичког завода за статистику.

Истраживање ће, у другом делу, бити спроведено у оквиру ЈП „Србијашуме“, где ће подаци, делимично, бити прикупљени преко интерних база Јавног предузећа, а другим делом, у циљу комплетирања неопходних података, и одласком на терен.

У трећем сегменту, кандидат спроводи теренско истраживање у домену прватног сектора, у предузећима из области прераде дрвета, као и у онима која се баве откупом, прерадом и

пласманом НДШП на подручју Централне Србије.

У оквиру Централне Србије, као територијалне одреднице у истраживања, кандидат посматра подручје Србије, без АП Војводине и Косова и Метохије.

8. Методе статистичке обраде података остали релевантни подаци

Подаци који ће бити коришћени у истраживању биће унети и форматирани као базе података у оквиру одговарајућих софтверских пакета (R, SPSS, STATA) (Hair et al., 2006; Norušis 2008; Field 2009; Hamilton 2012; Verzani 2014). Избор статистичке методе, биће усклађен са постављеним хипотезама у циљу тестирања афирмативности сваке од њих. У том смислу, биће коришћене: дескриптивна статистика, анализа тренда, анализа варијансе – ANOVA, Брунер - Лангрова непараметарска мешовита ANOVA, Ман - Кендалов тест, модификовани Ман - Кендалов тест са Хамед - Рао корекцијом варијансе (Neubert et al. 2007; Noguchi et al. 2012; Wilcox et al. 2012; Gastwirth et al. 2017), SWOT и A'WOT анализа (Shrestha et al. 2004, Srivastava et al. 2005).

VI ЗАКЉУЧАК СА ОБРАЗЛОЖЕНОМ ОЦЕНОМ О НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ И ПОДОБНОСТИ КАНДИДАТА:

Након анализе пријаве теме докторске дисертације MSc Милице Марчета, у којој је дат преглед досадашњих истраживања и образложење потреба за истраживањима, дефинисан проблем истраживања, наведени циљеви и фазе истраживања, методе и начин одабира узорка, као и остали потребни подаци, Комисија констатује следеће:

- да је одабрана актуелна тема, са мултидисциплинарним приступом;
- да истраживања овог типа нису, до сада, рађена у области шумарства у Србији;
- да је истраживање научно утемељена сходно предложеној теми, структури истраживања, хипотезама, циљу и методама рада;
- да су примењене предложене опште и посебне методе које иду у прилог тестирања хипотеза и остварења постављених циљева истраживања;
- да ће резултати дисертације представљати допринос научним сазнањима у домену истраживања тржишта шумских производа на различитим нивоима у шумарству и са њим повезаним секторима.

На основу поднете пријаве теме докторске дисертације Милице Марчета, анализе и оценог садржаја, Комисија предлаже Наставно-научном већу Шумарског факултета, Универзитета у Београду да донесе одлуку о научној заснованости теме докторске дисертације кандидата, под насловом „СОЦИО – ЕКОНОМСКА КРЕТАЊА У СЕКТОРУ ШУМАРСТВА СРБИЈЕ: АНАЛИЗА ТРЖИШТА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА И ЊЕГОВИХ ДИНАМИЧКИХ ЕЛЕМЕНАТА“ и проследи је на даљи поступак.

За ментора докторске дисертације Комисија предлаже др Љиљану Кеча, ванредног професора Шумарског факултета, Универзитета у Београду.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Љиљана Кеча, ванр. проф.
Универзитета у Београду, Шумарског факултета

Др Милан Медаревић, ред. проф. Универзитета у
Београду, Шумарског факултета

Др Сретен Јелић, ванр. проф. Универзитета у
Београду, Пољопривредног факултета