

ФАКУЛТЕТ ТЕХНОЛОШКО МЕТАЛУРШКИ

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Број захтева: _____

Датум: _____

ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

- Име, средње име и презиме кандидата _ **Снежана (Боривоје) Станковић** _
- Предложено звање _ **ванредни професор** _
- Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира _ **Текстилно инжењерство** _
- Радни однос са пуним или непуним радним временом _ **пуним** _
- До овог избора кандидат је био у звању _ **доцента** _
у које је први пут изабран _ **16.04.2010. год.** _
за ужу научну област _ **Текстилно инжењерство** _

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

- Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање _ **16.04.2015.** _
- Датум и место објављивања конкурса _ **26.11.2014. год. „Послови“** _
- Звање за које је расписан конкурс _ **доцент или ванредни професор** _

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

- Назив органа и датум именовања Комисије _ **Изборно веће ТМФ.а, 13.11.2014.** _
- Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
1) Др Мирјана Костић	ред. проф	Текстилно инжењерство	ТМФ
2) Др Ковиљка Асановић	ван. проф	Текстилно инжењерство	ТМФ
3) Др Горан Попарић	ван. проф	Физика атома и молекула	Физички фак

3. Број пријављених кандидата на конкурс _ **један**
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије _ **није** _____
5. Датум стављања реферата на увид јавности _ **19.02.2015. год.** _____
3. Начин (место) објављивања реферата _ **библиотека ТМФ-а и огласна табла**
4. Приговори _ **без приговора** _____

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА _ **09.04.2015. год.** _____

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата Снежане (Боривоје) Станковић у звање ванредног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Ђорђе Јанаћковић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст. 4. Закона;
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози, осим под бр.4., достављају се и у електронској форми

Na osnovu mišljenja Komisije a na osnovu člana 65. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik RS" broj 76/05, Izborna veće na sednici održanoj 09. aprila 2015. godine utvrdilo je predlog

ODLUKE
O IZBORU NASTAVNIKA U ZVANJE
I NA RADNO MESTO VANREDNOG PROFESORA

1. Utvrđuje se predlog odluke da se **Dr SNEŽANA (BORIVOJE) STANKOVIĆ** izabere u zvanje i na radno mesto **VANREDNOG PROFESORA**, za užu naučnu oblast: **TEKSTILNO INŽENJERSTVO**.

2. Po dobijanju odluke o izboru u zvanje i na radno mesto vanrednog profesora od strane Veća naučnih oblasti Univerziteta sa Imenovanom će dekan zaključiti ugovor o radu.

3. Imenovana zasniva radni odnos na određeno vreme do 5 godina danom zaključenja ugovora o radu.

O b r a z l o ž e n j e

Tehnološko-metalurški fakultet (u daljem tekstu: Fakultet) je objavio konkurs za izbor nastavnika za užu naučnu oblast: **TEKSTILNO INŽENJERSTVO**, dana 26. novembra 2015. godine u dnevnom listu „DANAS“ u dodatku Nacionalne službe za zapošljavanje „Poslovi“.

Izborna veće je na predlog katedre donelo odluku o sastavu komisije za pripremu izveštaja o prijavljenim kandidatima, u satavu:

1. Dr Mirjana Kostić, Univerziteta u Beogradu, Tehnološko metalurški fakultet
2. Dr Koviljka Asanović, van. prof., Univerziteta u Beogradu, Tehnološko metalurški fakultet
3. Dr Goran Poparić, van. prof. Univerziteta u Beogradu, Fizički fakultet

Komisija je pregledala konkursni materijal i sačinila izveštaj i isti dostavila Izbornom veću Fakulteta (09. aprila 2015.) radi utvrđivanja predloga odluke.

Po dostavljanju izveštaja Komisije, Izborna veće je utvrdilo predlog odluke da se **dr Snežana (Borivoje) Stanković** izabere u zvanje i na radno mesto **vanrednog profesora** za užu naučnu oblast : **Tekstilno inženjerstvo** kao što je u dispozitivu ovog rešenja.

Dostaviti:

- Imenovanoj
- Veću naučnih oblasti univerziteta
- arhivi
- službi za opšte poslove

DEKAN

Prof.dr Đorđe Janačković

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање једног доцента или ванредног професора за ужу научну област Текстилно инжењерство

На основу одлуке Изборног већа Технолошко-металуршког факултета број 35/341 од 11.12.2014. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента или ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Текстилно инжењерство, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“ од 26.11.2014. године пријавио се 1 кандидат и то др Снежана Станковић, доцент на Катедри за текстилно инжењерство Технолошко-металуршког факултета у Београду.

На основу прегледа достављене документације о кандидату др Снежани Станковић, која испуњава услове конкурса, подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Др Снежана Станковић је рођена 5.12.1967. год. у Куштиљу код Вршца, СР Србија. Основну и средњу школу завршила је у Вршцу. Носилац је Вукове дипломе. Технолошко-металуршки факултет је уписала школске 1986/87. год., а дипломирала на Катедри за текстилно инжењерство 7.07.1992. год са средњом оценом у току студија 8,27. Одмах по дипломирању запослила се у Средњој текстилној школи као професор за текстилну групу предмета. У међувремену се уписала на последипломске магистарске студије на Катедри за текстилно инжењерство Технолошко-металуршког факултета. Као професор у Средњој текстилној школи радила је до 14.02.1994. године када је примљена у радни однос на Технолошко-металуршком факултету на Катедри за текстилно инжењерство као асистент приправник. Испите ПДС-а, предвиђене планом и прогамом наставе, положила је са просечном оценом 9,86, а магистарску тезу под називом „Прилог проучавању утицаја секундарног упредања и технике кончања на својства сложених пређа чешљаног типа“ одбранила је 16.12.1997. године. У звање асистента изабрана је 12.05.1998. године, а реизабрана 06.06.2002. год. и 01.06.2006.год. Докторску дисертацију под називом „Утицај структуре пређа на бази агроцелулозних влакана на њихову даљу текстилну трансформацију и употребна својства“ одбранила је 9.04.2009. године. У звање доцента за ужу научну област Текстилно инжењерство изабрана је 16.04.2010. године.

У току свог рада на Катедри за текстилно инжењерство руководила је вежбама из предмета „Предење“, „Технологија плетења“, „Механичка технологија текстила“, „Конструкција одеће“ и „Рачунарска конструкција одеће“. Такође, од школске 2001/02. године до школске 2008/09. године била је ангажована на извођењу експерименталних вежби на предметима „Органска хемија“, „Органска хемија I“ и „Органска хемија II“. Од избора у звање доцента, а према наставном програму из школске 2008/09, изводи наставу на Катедри за текстилно инжењерство. У оквиру основних студија реализује наставу из обавезних предмета „Предење“, „Плетење и дизајн плетенина“ и „Технологија одеће I“ и изборних предмета „Конструкција одеће“ и „Технологија одеће II“ (закључно са школском 2013/14). Поред тога, по наставном програму из школске 2014/15. године задужена је за изборни предмет „Структура и дизајн текстилних материјала“ (у сарадњи са доц.др Татјаном Михаиловић). На мастер студијама реализује наставу из обавезног предмета „Дизајн и пројектовање текстилних материјала“ (у сарадњи са доц.др Татјаном Михаиловић) и групе изборних предмета „Конструкција и моделовање одеће“, „Примена рачунара у технологији одеће“ (закључно са школском 2013/14), „Неконвенционалне технике предења“ (закључно са школском 2013/14).

Од школске 2014/15. године задужена је за изборни предмет „Комфор одеће“. Од школске 2013/14. године изводи наставу на докторским студијама из изборног предмета „Инжењерско пројектовање одеће специјалне намене“ (у одсуству проф.др Петра Јованчића). На докторским студијама је почев од школске 2014/15. године задужена за изборне предмете „Комфор текстилних материјала и одеће“ и „Механичко инжењерство текстилних материјала“ (у сарадњи са доц.др Татјаном Михаиловић).

Према подацима са интернет презентације ТМФ, њена педагошка активност је у протеклих 5 година од стране студената оцењена просечном оценом 4,90.

До сада је била ментор једног магистарског рада, 2 дипломска рада, 3 завршна мастер рада, 6 завршних радова, и члан комисије за одбрану једног завршног мастер рада. Тренутно је ментор четворо студената докторских студија. Била је рецензент докторске дисертације на Технолошко-металуршком факултету Универзитета „Ћирило и Методије“ у Скопљу. Аутор је 3 неререцензиране скрипте за предмете „Плетење и дизајн плетенина“, „Технологија одеће“ на основним студијама и „Дизајн и пројектовање текстилних материјала, 1. део“ на мастер студијама.

Научни и стручни рад др Снежане Станковић обухвата структуру и својства текстилних материјала (пређе и плетенине), комфор текстилних материјала и одеће. Као резултат научно-истраживачког рада проистекло је више радова и то: 2 монографије националног значаја, два поглавља у монографији националног значаја, 6 радова у врхунским међународним часописима, 2 у међународним часописима, 1 у часопису међународног значаја верификованом посебном одлуком, 9 радова у часописима који нису на SCI листи, 4 рада у водећим националним часописима, 23 рада у националним часописима, 2 предавања по позиву на међународним скуповима, 27 саопштења на међународним конференцијама од чега је 15 штампано у целини и 29 саопштења на националним скуповима од којих је 11 штампано у целини.

У оквиру научно-истраживачког рада била је укључена као истраживач у 4 пројекта технолошког развоја. Тренутно је руководилац подпројекта у оквиру пројекта основног истраживања „Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке, магнетне и особине површине кристалних и полимерних система“ ОИ 171029, финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије. Била је рецензент у више врхунских међународних часописа категорије М21.

У претходном периоду била је вишеструко ангажована у раду различитих комисија и радних група на ТМФ-у, као што су уписна комисија, комисија за спровођење анкете, централна годишња пописна комисија, радна група за презентацију ТМФ-а. Учествовала је у припреми документације за акредитацију докторских студија у оквиру студијског програма Текстилно инжењерство. Као представник ТМФ-а ангажована је у раду Комисије за стандарде из области текстилних машина и помоћних уређаја (КС Ф072) у оквиру групе хемијске технологије при Институту за стандардизацију Србије. Члан је Српског хемијског друштва и Савеза инжењера и техничара текстилаца Србије. Говори, чита и пише на енглеском и руском језику, а служи се италијанским језиком.

Б. Дисертације

Магистарски рад (М72=3):

Прилог проучавању утицаја секундарног упредања и технике кончања на својства сложених пређа чешљаног типа, ТМФ, Београд, децембар 1997

Докторска дисертација (М71=6):

Утицај структуре пређа на бази агроцелулозних влакана на њихову даљу текстилну трансформацију и употребна својства, ТМФ; Београд, април 2009

В. Наставна делатност

У току рада на Катедри за текстилно инжењерство руководила је рачунским вежбама из предмета „Предење“, „Технологија плетења“, „Механичка технологија текстила“ „Конструкција одеће“ и „Рачунарска конструкција одеће“. Такође, од школске 2001/02. године била је ангажована на извођењу експерименталних вежби на предметима „Органска хемија“, „Органска хемија I“ и „Органска хемија II“. По наставном плану из 2008/9 године ангажована је на студијском програму Текстилна технологија (предавања и вежбе) на сва три нивоа студија:

- Основне студије: Предење, Плетење и дизајн плетенина, Технологија одеће I и група изборних предмета - Конструкција одеће и Технологија одеће II (закључно са школском 2013/14).
- Мастер студије: Дизајн и пројектовање текстилних материјала (у сарадњи са доц.др Татјаном Михаиловић) и група изборних предмета (Конструкција и моделовање одеће, Примена рачунара у технологији одеће (закључно са школском 2013/14) и Неконвенционалне технике предења (закључно са школском 2013/14).
- Од школске 2013/14. год. ангажована је на предмету Инжењерско пројектовање одеће специјалне намене (у одсуству проф.др Петра Јованчића).
- Поред наведених предмета, према наставном плану из 2014/15 године задужена је за изборни предмет Структура и дизајн текстилних материјала (у сарадњи са доц.др Татјаном Михаиловић) на основним студијама, изборни предмет Комфор одеће на мастер студијама, и за изборне предмете на докторским студијама Комфор текстилних материјала и одеће и Механичко инжењерство текстилних материјала (у сарадњи са доц.др Татјаном Михаиловић).

У склопу наставно-педагошке активности до сада је била ментор једног магистарског рада, 2 дипломска рада, 3 завршна мастер рада, 6 завршних радова, и члан комисије за одбрану једног завршног мастер рада. Тренутно је ментор четворо студената докторских студија. Била је рецензент докторске дисертације на Технолошко-металуршком факултету Универзитета „Ћирило и Методије“ у Скопљу. Аутор је 3 нерецензиране скрипте за предмете „Плетење и дизајн плетенина“, „Технологија одеће“ на основним студијама и „Дизајн и пројектовање текстилних материјала, 1. део“ на мастер студијама.

1. Збирна оцена наставне активности добијена у студентској анкети (П11)

Педагошка активност др Снежане Станковић је према резултатима студентских анкета оцењена средњом оценом 4,90.

Укупно П11=5

2. Припрема и реализација наставе (П20)

Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета (П21)

Кандидат је самостално припремио програм изборног предмета на мастер студијама Комфор одеће и на докторским студијама Комфор текстилних материјала и одеће. Кандидат је заједно са доц.др Татјаном Михаиловић припремио програм изборног предмета на основним студијама Структура и дизајн текстилних материјала, обавезног предмета на мастер студијама Дизајн и пројектовање текстилних материјала и изборног предмета на докторским студијама Механичко инжењерство текстилних материјала.

Укупно П21=2x5+3x(5/2)=17,5

Кандидат је у модификовао постојећи наставни програм предмета (П22)

Кандидат је модификовао постојеће програме предмета на основним студијама: Плетење и дизајн плетенина, Технологија одеће, Конструкција одеће и на мастер студијама: Конструкција и моделовање одеће.

Укупно П22=4x2=8

Укупно $P20=17,5+8=25,5$

3. Уџбеници, помоћни уџбеници, практикуми (П30)

- 3.1.** С. Станковић, Плетење и дизајн плетенина (интерни материјал), ТМФ, Београд, 2011 (70 страна)
- 3.2.** С. Станковић, Технологија одеће (интерни материјал), ТМФ, Београд, 2011 (94 стране)
- 3.3.** С. Станковић, Дизајн и пројектовање текстилних материјала I део (интерни материјал), ТМФ, Београд, 2012 (60 страна)

4. Менторство (П40)

4.3. Ментор магистарске тезе (П43=3)

1. Младеновић Н., Прилог проучавању топлотног комфора текстилних материјала, ТМФ, Београд, 2011

Укупно $P43=1 \times 3=3$

4.7. Ментор одбрањених дипломских радова (П47=1)

1. Пашајлић В., Утицај структуре пређе на компресибилност ребрастих плетенина, ТМФ, Београд, 2011
2. Петронијевић М., Утицај структуре пређе на топлотна својства ребрастих плетенина, ТМФ, Београд, 2012

Укупно $P47=2 \times 1=2$

4.7. Ментор одбрањеног дипломског (мастер) рада (П47=1)

1. Путић Л., Карактеристике квашења глатких плетенина израђених од природних и регенерисаних целулозних влакана, ТМФ, Београд, 2013
2. Коцић А., Утицај димензијалне стабилности глатких плетенина на њихова УВ заштитна својства, ТМФ, Београд, 2013
3. Јовић М., Евалуација одабраног асортимана плетенина намењених за израду летње одеће, ТМФ, Београд, 2014

Укупно $P47=3 \times 1=3$

4.8. Члан комисије одбрањеног дипломског (мастер) рада (П48=0,5)

1. Корица М., Добијање памучне пређе побољшаних сорпционих својстава, ТМФ, Београд, 2013

Укупно $P48=1 \times 0,5=0,5$

4.9. Ментор одбрањеног завршног рада (П49=0,5)

1. Коцић А., УВ заштитна својства одевних текстилних површина, ТМФ, Београд, 2011
2. Путић Л., Термичка својства одевних текстилних површина, ТМФ, Београд, 2011
3. Ацић Т., Теоријска анализа компресије ребрастих плетенина, ТМФ, Београд, 2012
4. Јовић, М., Испитивање пропустљивости ваздуха одевних текстилних површина, ТМФ, Београд, 2012
5. Костић М., Пропустљивост ваздуха плетенина израђених од природних и регенерисаних целулозних влакана, ТМФ, Београд, 2014
6. Карановић Ј., Димензионална стабилност глатких ДЛ плетенина, ТМФ, Београд, 2014

Укупно $P49=6 \times 0,5=3$

Укупно $P40=3+2+3+0,5+3=11,5$

Г. Библиографија научних и стручних радова

2. Радови објављени у часописима међународног значаја М20

2.1. Рад у врхунском међународном часопису (М21=8)

До последњег избора

- 2.1.1. **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, Thermal Properties of Textile Fabrics Made of Natural and Regenerated Cellulose Fibers, *Polymer Testing*, 27(1) (2008) 41-48, ISSN: 0142-9418, IF(2008)= 1,736
- 2.1.2. **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, M. Bizjak, Ultraviolet Protection Factor of Grey-state Plain Cotton Knitted Fabrics, *Textile Research Journal*, 79(11) (2009) 1034-1042, ISSN: 0040-5175, IF(2009)= 1,096
- 2.1.3. **S. Stanković**, Compression Hysteresis of Fibrous Systems, *Polymer Engineering and Science*, 48 (4) (2008) 676-682, ISSN: 0032-3888, IF(2008)= 1,245
- 2.1.4. **S. Stanković**, Static Lateral Compression of Hemp/Filament Hybrid Yarn Knitted Fabrics, *Fibers and Polymers*, 9 (2) (2008) 187-193, ISSN: 1229-9197, IF(2008)= 0,577

Од последњег избора

- 2.1.5. S. Pavlović, **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, Transient Thermal Response of Textile Fabrics Made of Natural and Regenerated Cellulose Fibers, *Polymer Testing*, 34 (2014) 97-102, ISSN: 0142-9418, IF(2013)= 1,816
- 2.1.6. **S. Stanković**, Quantification of Deformation Response at Cyclic Compression of Polymer Fibrous Systems, *Materials Letters*, 122 (2014) 162-165, ISSN: 0167-577X, IF(2013)= 2,269

Укупно $M21=6 \times 8=48$

2.3. Рад у међународном часопису (M23=3)

Од последњег избора

- 2.3.1. **S. Stanković**, M. Bizjak, Effect of Yarn Folding on Comfort Properties of Hemp Knitted Fabrics, *Clothing and Textile Research Journal*, 32 (3) (2014) 202-214, ISSN: 0887-302X, IF(2013)=0,476
- 2.3.2. M. Novaković, L. Putić, M. Bizjak, **S. Stanković**, Moisture Management Properties of Plain Knitted Fabrics Made of Natural and Regenerated Cellulose Fibres, *Hemijska Industrija*, DOI:10.2298/HEMIND140201034N, ISSN: 0367-5982X, IF(2013)=0,562

Укупно $M23=2 \times 3=6$

2.4. Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24=3)

До последњег избора

- 2.4.1. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, Influence of The Hemp Component in Non-homogeneous Yarns on the Elastic Behavior of Knits Made Therefrom, *CI&CEQ*, 1(2) (2005) 98-103, ISSN: 1451-372, IF(2010)=0,580

Укупно $M24=1 \times 3=3$

Укупно $M20=48+6+3=57$

2.5. Рад у међународном часопису који није на SCI листи (катеорије M51=2)

До последњег избора

- 2.5.1. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, The Role of Yarn Surface Geometry in the Engineering of Textile Materials, *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, 3(4) (1995) 42-44, ISSN: 1230-3666, IF(2001)=0,185
- 2.5.2. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, Influence of Twist on Surface Characteristics of Cotton Yarn, *Textile Month*, January (1995) 25-28, ISSN: 0040-5116
- 2.5.3. S. Milosavljević, T. Tadić, L. Kostić, **S. Stanković**, Textile Properties of Cotton Yarns Containing Metal Fibers, *Textile Month*, September (1996) 49-53, ISSN: 0040-5116
- 2.5.4. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, D. Veselinović, Influence of Steaming on the Surface Geometry of Worsted Yarns, *Textile Asia*, 28(3) (1997) 45-47, ISSN: 0049-3554

- 2.5.5. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, A New Twist on Plied Yarn Properties, *Textile Month*, September (1998) 26-29, ISSN: 0040-5116
- 2.5.6. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, Properties of Plied Yarn, *The Indian Textile Journal*, 108(10) (1998) 18-20, ISSN: 0019-6536
- 2.5.7. S. Milosavljević, T. Tadić, T. Mihajlidi, **S. Stanković**, Influence of Yarn Structure on Relaxation Characteristics at Extension, *Pakistan Textile Journal*, 47(12) (1998) 45-49, ISSN: 041
- 2.5.8. T. Tadić, S. Milosavljević, V. Tišma, **S. Stanković**, M. Prendžova, The Influence of the Knitting Operation on the Change of Yarn Properties, *Textile Dyer & Printer*, 32(4) (1999) 13-16, ISSN: 0040-4926
- 2.5.9. T. Tadić, S. Milosavljević, **S. Stanković**, V. Tišma, The Influence of Knitting Conditions on the Change in the Yarn Properties, *Knitting Technology*, (5) (1999) 14-18

Укупно M51=9×2=18

3. Зборници међународних научних скупова M30

3.1. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (M31=3)

До последњег избора

- 3.1.1. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, The Role of Yarn Surface Geometry in the Textile Materials Engineering, Proceedings of International Conference IMTEX*95, Lodz, Poland, 1995, 1-11
- 3.1.2. **S. Stanković**, K. Asanović, B. Pejić, S. Milosavljević, P. Škundrić, Comfort Properties of Hemp Textiles for Hospital Uses, Proceedings of 5th International Scientific Conference MEDTEX 2005, Lodz, Poland, November 28-29, 2005, 28-31

Укупно M31=2×3=6

3.3. Saopštenje na skupu međunarodnog značaja štampano u celini (M33=1)

До последњег избора

- 3.3.1. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, M. Prendžova, Prediction of Harmful Cotton Dust Formation in Knitting Mills, Proceedings of I Regional Symposium "Chemistry and the Environment", Vrnjačka Banja, Jugoslavija, 1995, 115-118
- 3.3.2. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, M. Prendžova, Twist Balance in Plied Yarns Obtained by Different Techniques, Proceedings of XI-th Romanian Conference of Textiles and Leathership, Iasi, Romania, October 23-24, 1997, Vol.2, 29-34
- 3.3.3. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, "Technical Yarns Made of Cotton-Metal Fiber Blends, Proceedings of World Textile Congress on Industrial, Technical & High Performance Textiles, Huddersfield, UK, July 15-16, 1998, 339-346
- 3.3.4. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, Assessment of Appearance and Structure Relations of Kinits, Proceedings of 16th Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Skopje, October 28-30, 1999, Vol.2, 519-522
- 3.3.5. **S. Stanković**, Compressional Behaviour of Plain Knitted Fabrics, Proceedings of the 3rd ITC&DC (Magic World of Textiles), October 8-11, Dubrovnik, Croatia, 2006, 728- 733
- 3.3.6. **S. Stanković**, M. Bizjak, D. Popović, G. Poparić, Compression and Thermal Properties of Hemp Based Knitted Fabrics in Terms of Clothing Comfort, Proceedings of the 8th AUTEX Conference, June 24-26, Biella, Italy, 2008, CD-ROM, ISBN 978-88-89280-49-2
- 3.3.7. D. Mihailović, M. Radetić, V. Ilić, **S. Stanković**, P. Jovančić, B. Potkonjak, J. Nedeljković, Z. Šaponjić, Modification of Corona Pretreated Polyester Fabrics with Colloidal TiO₂ Nanoparticles for Imparting Specific Properties, Proceedings of 2nd Aachen-Dresden International Textile Specific Conference, December 4-5, 2008, Dresden, German, CD-ROM, ISSN 1867-6405

- 3.3.8. **S. Stanković**, D. Popović, G. Poparić, M. Bizjak, Ultraviolet Protection Factor of Knitted Fabrics Exposed to Repeated Wash and Wear Cycles, Proceedings of the 9th AUTEX Conference, May 26-28, Cesme-Izmir, Turkey, 2009, 793-798
- 3.3.9. M. Bizjak, **S. Stanković**, S. Jevšnik, Influence of Mechanical Properties of Hemp Based Knitted Fabrics on Clothing Comfort, Proceedings of the 9th AUTEX Conference, May 26-28, Cesme-Izmir, Turkey, 2009, 1009-1017
- 3.3.10. **S. Stanković**, M. Bizjak, Transport Properties of Hemp Based Rib Knitted Fabrics in Terms of Thermo-physiological Comfort, Proceedings (volume II) of the International Scientific Conference UNITECH '09, November 20-21, Gabrovo, Bulgaria, 2009, CD-ROM, ISSN 1313-230X
- 3.3.11. M. Bizjak, **S. Stanković**, Clothing Comfort of Hemp Based Knitted Fabrics, Proceedings (Volume II) of the International Scientific Conference UNITECH '09, November 20-21, Gabrovo, Bulgaria, 2009, CD-ROM, ISSN 1313-230X

Од последњег избора

- 3.3.12. M. Bizjak, **S. Stanković**, UV Protection Properties of Hemp Based Knitted Fabrics, Proceedings of the 45th International Congress IFKT, May 27-29, Ljubljana, Slovenia, 2010, 1135-1141, ISBN 978-961-6045-80-3
- 3.3.13. M. Bizjak, D. Šajn Gorjanc, **S. Stanković**, How to Improve Elastic Properties of Cotton Fabrics?, Proceedings of the 10th AUTEX Conference, June 21-23, Vilnius, Lithuania, 2010, ISBN 978-609-95098-2-2
- 3.3.14. **S. Stanković**, M. de Araujo, Deformation Components at Fabrics Compression in terms of Energy, Proceedings of the 10th AUTEX Conference, June 21-23, Vilnius, Lithuania, 2010, ISBN 978-609-95098-2-2
- 3.3.15. **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, Thermal Behavior of Rib Knitted Fabrics as a Function of Yarn Structure, Proceedings of the 6th ITC&DC (Magic World of Textiles), October 7-10, Dubrovnik, Croatia, 2012, 583- 588, ISSN 1847-7275

Укупно M33=15×1=15

3.4. Саопштење на скупу међународног значаја штампано у изводу (M34=0,5)

До последњег избора

- 3.4.1. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, D. Veselinović, The Relation Between Objective Yarn Hairiness and Subjective Preference Votes for it, 14th Conference of Chemists and Technologists of Macedonia, Skopje, Makedonija, 1995, Book of Abstracts, 268
- 3.4.2. T. Mihajlidi, S. Milosavljević, V. Mitrović, **S. Stanković**, B. Golubović, The Extension of an Yarn Abrasimeter Application Field by Modifying Working Conditions, XV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Skopje, Makedonija, 1997, Book of Abstracts, 318
- 3.4.3. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, B. Golubović, Modification of Some Yarn Mechanical Properties by Ply-Twisting, XV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia, Skopje, Makedonija, 1997, Book of Abstracts, 320
- 3.4.4. M. Prendžova, T. Tadić, S. Milosavljević, **S. Stanković**, The Use of Textiles Wastes in Spinning Technology, 1st International Conference of the South-East European Countries, "Chemical Science and Industry", Halkidiki, Greece, June 1-4, 1998, Book of Abstracts Vol.I, PO514
- 3.4.5. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, M. Prendžova, Effect of Twist Level on Vapor Stabilization of Wool Yarn, 1st International Conference of the South-East European Countries, "Chemical Science and Industry", Halkidiki, Greece, June 1-4, 1998, Book of Abstracts Vol.II, PO858
- 3.4.6. T. Tadić, S. Milosavljević, **S. Stanković**, M. Prendžova, Influence of Yarn Structure on Air Permeability of Knits, 2st International Conference of the South-East European Countries,

"Chemical Science and Sustainable Development", Halkidiki, Greece, June 6-9, 2000, Book of Abstracts Vol.II, PO476

- 3.4.7. K. Asanović, T. Mihajlidi, **S. Stanković**, Electrical Resistance of Agrocellulose Textiles under Different Conditions of Humidity, 4st International Conference of the South-East European Countries, "Chemical Sciences in Changing Times: Visions, Challenges and Solutions", Belgrade, SCG, July 18-21, 2004, Book of Abstracts Vol.II, A-P 67
- 3.4.8. **S. Stanković**, T. Mihailović, Assesment of Some Comfort Properties of Hemp Based Textile Surfaces, 4st International Conference of the South-East European Countries, "Chemical Sciences in Changing Times: Visions, Challenges and Solutions", Belgrade, SCG, July 18-21, 2004, Book of Abstracts Vol.II, A-P 73
- 3.4.9. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, Influence of Hemp Component in Non-homogeneous Yarns on Elastic Behavior of Knits Made Therefrom, FAO International Conference (3rd Global Workshop) "Bast Fibrous Plants for Healthy Life", Banja Luka, October 24-28, 2004, CD-ROM, Session III
- 3.4.10. **S. Stanković**, Compressional Behavior of Knitted Fabrics Exposed to Repeated Wash and Wear Cycles, 1st South East European Congress of Chemical Engineering, Belgrade, SCG, September 25-28, 2005, Book of Abstracts, 255

Од последњег избора

- 3.4.11. Pavlović, **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, Transient Thermal Characteristics of Cellulose Knitted Fabrics, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, Book of Abstracts, 139
- 3.4.12. **S. Stanković**, M. Bizjak, M. Novaković, Factors Influencing Steady-state Water Vapor Transfer Through Clothing Materials, 8th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, June 27-29, 2013, Book of Abstracts, 159

Укупно M34=12×0,5=6

Укупно M30=6+15+6=27

4. Националне монографије

4.2. Монографија националног значаја (M42=5)

До последњег избора

- 4.2.1. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, "Књига о предењу и пређама", "Текстилна индустрија", Београд и Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, Београд, 2000, ISBN: 86-7401-138-1 (73 страна)

Од последњег избора

- 4.2.2. **С. Станковић**, „Комфор одеће“, ТМФ, Задужбина Андрејевић, Београд, 2012, ISBN: 978-86-7244-979-2 (97 страна)

Укупно M42=2×5=10

4.5. Поглавље у књизи M42 (M45=1,5)

До последњег избора

- 4.5.1. С.Милосављевић, Т.Тадић, **С.Станковић**, Поглавље 4 – Предење конопље, монографија "Конопља - сировина будућности", Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2004, 65-84, ISBN: 86-7401-201-9

- 4.5.2. С.Милосављевић, Т.Тадих, **С.Станковић**, Поглавље 5 - Плетене текстилне површине на бази конопље, монографија "Конопља - сировина будућности", Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2004, 85-122, ISBN: 86-7401-201-9

Укупно $M45=2 \times 1,5=3$

Укупно $M40=10+3=13$

5. Радови објављени у часописима националног значаја M50

5.1. Рад у водећем часопису националног значаја (M51=2)

До последњег избора

- 5.1.1. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, Influence of Plied Yarn Structure on Its Tendency to Snarling, *Nova Textil*, (52) (1999) 72-74, ISBN 0870-9882
- 5.1.2. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, A Comparison of Different Plied Yarns Properties by Twist Angle Measurement, *Nova Textil*, (65) (2002) 33-36, ISBN 0870-9882
- 5.1.3. S. Milosavljević, T. Mihajlidi, T. Tadić, **S. Stanković**, K. Asanović, Proučavanje uticaja metalnih vlakana na neka svojstva tehničkih pređa, *Hemijska industrija*, 54(7-8) (2000) 315-318, YU ISSN 0367-598X
- 5.1.4. **S. Stanković**, Kompresibilnost pletenina podvrgnutih testu nege i nošenja, *Hemijska industrija*, 60(5-6) (2006) 129-137, YU ISSN 0367-598X

Укупно $M51=4 \times 2=8$

5.2. Рад у часопису националног значаја (M52=1,5)

До последњег избора

- 5.2.1. С. Милосављевић Т. Тадих, **С. Станковић**, Утицај технолошких операција процеса предења на еволуцију маљавости пређе, Хемијска влакна, 35(1-4) (1995) 49-54, YU ISSN 0367-5793
- 5.2.2. С. Милосављевић, Т. Тадих, **С. Станковић**, Утицај кончања на модификовање површинских карактеристика пређе, Хемијска влакна, 35(1-4) (1995) 13-17, YU ISSN 0367-5793
- 5.2.3. С. Милосављевић, Т. Тадих, **С. Станковић**, Л. Костић, Електропроводне и метализиране пређе у текстилној индустрији, Хемијска влакна, 36(1-4) (1996) 28-36, YU ISSN 0367-5793
- 5.2.4. С. Милосављевић, Т. Тадих, **С. Станковић**, Б. Голубовић, Двоувојно кончање пређа на бази синтетичких влакана, Хемијска влакна, 37(1-4) (1997) 57-66, YU ISSN 0367-5793
- 5.2.5. С. Милосављевић, К. Асановић, **С. Станковић**, Савремени приступи детекцији и елиминисању страних (невлакнастих) супстанци у процесу предења, Хемијска влакна, 38(1-4) (1998) 32-39, YU ISSN 0367-5793
- 5.2.6. **С. Станковић**, Поређење различитих техника кончања, Текстилна индустрија, 46(8-10) (1998) 5-14, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.7. С. Милосављевић, Т. Тадих, **С. Станковић**, Утицај технике кончања на својства кончаних полиакрилонитрилних пређа, Хемијска влакна, 38(1-4) (1998) 16-21, YU ISSN 0367-5793
- 5.2.8. Т. Тадих, С. Милосављевић, В. Тишма, **С. Станковић**, М. Пренцова, Понашање роторских пређа на бази отпадака из предioniце у операцији плетења, Текстилна индустрија, 46(11-12) (1998) 21-25, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.9. С. Милосављевић, Т. Тадих, **С. Станковић**, Алтернативне методе кончања, Текстилна индустрија, 47(8-10) (1999) 21-30, YU ISSN 0040-2389

- 5.2.10. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Углови упредања као индикатори упређености кончаних пређа, Текстилна индустрија, 47(11-12) (1999) 5-10, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.11. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Нове пређе на бази влакана из лике, Хемијска влакна, 40(1-4) (2000) 19-25, YU ISSN 0367-5793
- 5.2.12. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Оцена изгледа плетенина, Текстилна индустрија, 49(8-10) (2001) 5-9, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.13. **С. Станковић**, Проширење могућности коришћења СТАФФ-тестера, Текстилна индустрија, 49(11-12) (2001) 23-25, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.14. С. Милосављевић, **С. Станковић**, Утицај кончања на својства пређа од конопље, Текстилна индустрија, 50(5-7) (2002) 21-25
- 5.2.15. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Нови правци у предењу влакана конопље, Текстилна индустрија, 51(11-12) (2003) 7-14, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.16. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Поређење неких фактора комфора плетенина на бази агроцелулозних и хемијских влакана, Текстилна индустрија, 51(3-4) (2003) 7-14, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.17. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Будућност предења кратких влакана у светлости резултата савремених истраживања, Текстилна индустрија, 51(4-6) (2004) 7-16, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.18. **С. Станковић**, К. Асановић, Б. Пејић, Карактеристике квашења плетенина на бази конопље намењених за медицинске сврхе, Текстилна индустрија, 54(10-12) (2006) 24-29, YU ISSN 0040-2389

Од последњег избора

- 5.2.19. **С. Станковић**, М. Бизјак, Нека својства тактилног комфора глатких плетенина, Зборник радова Технолошког факултета у Лесковцу, 20 (2011) 226-234, ISSN 0352-6542
- 5.2.20. Н. Младеновић, М. Бизјак, **С. Станковић**, Понашање плетенина на бази конопље у погледу топлотног комфора, Зборник радова Технолошког факултета у Лесковцу, 20 (2011) 235-243, ISSN 0352-6542
- 5.2.21. М. Новаковић, М. Бизјак, **С. Станковић**, Дизајн плетенина у функцији оптималног топлотног комфора, Текстилна индустрија, 60(1) (2013) 30-36, YU ISSN 0040-2389
- 5.2.22. **С. Станковић**, Д. Поповић, Г. Б. Попарић, Ефекат кончања пређа на нека својства комфора, Савремене технологије, 2(2) (2013) 21-26, ISSN 2217-9712
- 5.2.23. М. Новаковић, М. Бизјак, **С. Станковић**, Утицај структуре пређе на пропустљивост водене паре глатких плетенина, Савремене технологије, 2(2) (2013) 15-20, ISSN 2217-9712

Укупно $M52=23 \times 1,5=34,5$

Укупно $M50=8+34,5=42,5$

6. Зборници скупова националног значаја

6.3. Саопштење на скупу националног значаја штампано у целини ($M63=0,5$)

До последњег избора

- 6.3.1. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Утицај структуре пређе на њихово торзионо понашање, Зборник радова II Симпозијума "Савремене технологије и привредни развој", Лесковац, 23-25 октобар, 1996, 245-251
- 6.3.2. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Оцена склоности пређа ка издвајању прашине, Зборник радова IV Југословенског симпозијума "Хемија и заштита животне средине", Зрењанин, 23-26 септембар, 2001, 416-418

- 6.3.3. К. Асановић, **С. Станковић**, Hemp based textile surfaces electrical resistance, VII Савјетовање хемичара и технолога Републике Српске, Бања Лука, 6-7 новембар 2003, Гласник хемичара и технолога Републике Српске, 44, 2003 (Супплементум), 605-612
- 6.3.4. **С. Станковић**, К. Асановић, Electrophysical properties of nonhomogenous hemp containing yarns, VII Савјетовање хемичара и технолога Републике Српске, Бања Лука, 6-7 новембар, 2003, Гласник хемичара и технолога Републике Српске, 44, 2003 (Супплементум), 613-619
- 6.3.5. **S. Stanković**, M. Bizjak, Thermal properties of knitted fabrics from cellulose fibers, 39. Simpozij o novostih v tekstilstvu, Zbornik prispevkov, Ljubljana, Slovenia, June 12, 2008, 39-42

Од последњег избора

- 6.3.6. **С. Станковић**, М. Бизјак, Употреба КАД система доприноси креативности студената дизајна, Зборник радова другог научно стручног скупа „Тенденције развоја у текстилној индустрији – Дизајн, Технологија, Менаџмент“, Београд, Јун 4-5, 2010, 45-49, ISBN 978-86-87017-05-4
- 6.3.7. М. Новаковић, **С. Станковић**, М. Бизјак, Комфор одеће за спорт и рекреацију, Зборник радова III Научно стручног скупа „Предузетништво, инжењерство и менаџмент“, Зрењанин, 8. Децембар, 2013, 267-273, ISBN 978-86-84289-61-4
- 6.3.8. С. Павловић, **С. Станковић**, Д. Поповић, Г. Б. Попарић, Мерење малих вредности топлотног капацитета, Зборник радова 12 Конгреса физичара Србије, Врњачка Бања, 28. Април - 2. Мај, 2013, 412-415
- 6.3.9. С. Павловић, **С. Станковић**, Д. Поповић, Г. Б. Попарић, Мерење коефицијента апсорпције звучних таласа текстилних материјала, Зборник радова 12 Конгреса физичара Србије, Врњачка Бања, 28. Април - 2. Мај, 2013, 416-419
- 6.3.10. Н. Пандуров, **С. Станковић**, М. Новаковић, Паметна одећа као иновација у текстилној индустрији, Зборник радова IV Научно стручног скупа „Предузетништво, инжењерство и менаџмент – Иновацијом у будућност“, Зрењанин, 26. Април, 2014, 184-192, ISBN 978-86-84289-65-2
- 6.3.11. М. Новаковић, **С. Станковић**, Дизајн пређа у функцији топлотног комфора текстилних материјала, Зборник радова IV Научно стручног скупа „Предузетништво, инжењерство и менаџмент – Иновацијом у будућност“, Зрењанин, 26. Април, 2014, 295-302, ISBN 978-86-84289-65-2

Укупно M63=11×0,5=5,5

6.4. Саопштење на скупу националног значаја штампано у изводу (M64=0,2)

До последњег избора

- 6.4.1. С. Милосављевић, Т. Тадић, М. Бједов, **С. Станковић**, Природа маљавости пређе разлићите структуре, XXXV Саветовање СХД-а, Београд, 1993, Књига синопсиса, 318
- 6.4.2. С. Милосављевић, Т. Тадић, М. Бједов, **С. Станковић**, Утицај кончања на промену површинских карактеристика пређе, XXXVI Саветовање СХД-а, Београд, 1994, Изводи радова, 316
- 6.4.3. Т. Тадић, С. Милосављевић, **С. Станковић**, Утицај параметара структуре плетенина на њихов конфор, XXXVII Саветовање СХД-а, Нови Сад, 1995, Изводи радова, 297
- 6.4.4. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, М. Пренцова, Критеријуми евалуације пређа различите структуре, XXXVIII Саветовање СХД, Београд, 1996, Изводи радова, 203
- 6.4.5. Т. Михајлиди, К. Асановић, **С. Станковић**, Абразиона деградација пређе при разним типовима контакта пређа-пређа у Стафф тестеру, XXXVIII Саветовање СХД, Београд, 1996, Изводи радова, 204

- 6.4.6. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Релаксационо понашање пређа на бази памука и металних влакана, Јубиларни Научни Скуп “100 година СХД”, Београд, 1997, Изводи радова, 162
- 6.4.7. С. Милосављевић, Т. Михајлиди, Т. Тадић, **С. Станковић**, К. Асановић, Хибридне пређе на бази памука и металних влакана, III Конференција друштва за истраживање материјала YUKOMAT '99, Херцег Нови, 20-24.септембар 1999, Изводи радова, 133
- 6.4.8. Т. Тадић, С. Милосављевић, **С. Станковић**, Утицај парафинисања на промену својстава плетенине и пређе током операције плетења, 39. Саветовање СХД-а, Београд, 15-17.октобар 1999, Изводи радова, 212
- 6.4.9. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Предвиђање понашања кончаних пређа у операцији плетења, 39. Саветовање СХД-а, Београд, 15-17.октобар 1999, Изводи радова, 216
- 6.4.10. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Утицај карактеристика кончаних пређа на појаву пругавости плетенина, XI Саветовање СХД-а, Нови Сад, 18-19 јануар 2001, Изводи радова, 16
- 6.4.11. С. Милосављевић, Т. Тадић, **С. Станковић**, Нека својства комфора плетенина на бази конопље, XLI Саветовање СХД-а, Београд, 23-24 јануар 2003, Изводи радова, 234
- 6.4.12. **С. Станковић**, Д. Михаиловић, М. Радетић, В. Илић, П. Јованчић, Б. Поткоњак, Ј. Недељковић, З. Шапоњић, Утицај модификовања короном и колоидним наночестицама TiO_2 на компресионо понашање ПЕС тканина, XLVII Саветовање СХД-а, Београд, 21 март, 2009, Кратки изводи радова, 149

Од последњег избора

- 6.4.13. **С. Станковић**, Д. Михаиловић, З. Шапоњић, М. Радоичић, Н. Пуач, П. Јованчић, Ј. Недељковић, М. Радетић, Компресиона својства ПЕС тканине модификоване РФ плазмом наночестицама TiO_2 , Кратки изводи радова, XLVIII Саветовање СХД-а, Нови Сад, 17-18 април, 2010, 181
- 6.4.14. **С. Станковић**, М. Бизјак, Нека својства тактилног комфора глатких плетенина, Зборник извода радова IX Симпозијума „Савремене технологије и привредни развој“, Лесковац, 21-22 октобар, 2011, 211
- 6.4.15. Н. Младеновић, М. Бизјак, **С. Станковић**, Понашање плетенина на бази конопље у погледу топлотног комфора, Зборник извода радова IX Симпозијума „Савремене технологије и привредни развој“, Лесковац, 21-22 октобар, 2011, 210
- 6.4.16. М. Новаковић, М. Бизјак, **С. Станковић**, Утицај структуре пређе на пропустљивост водене паре глатких плетенина, Зборник извода радова X Симпозијума „Савремене технологије и привредни развој“, Лесковац, 22-23 октобар, 2013, 196
- 6.4.17. **С. Станковић**, Д. Поповић, Г. Попарић, Ефекат кончања пређа на нека својства комфора, Зборник извода радова X Симпозијума „Савремене технологије и привредни развој“, Лесковац, 22-23 октобар, 2013, 195
- 6.4.18. А. Коцић, **С. Станковић**, УВ заштитна својства плетенина, Зборник извода радова 2. Конференције младих хемичара Србије, Ниш, 5-7 јуни, 2014, 144

Укупно $M64=18 \times 0,2=3,6$

Укупно $M60=5,5+3,6=9,1$

8. Техничка решења

8.5. Нова метода ($M85=2$)

До последњег избора

- 8.5.1. Г. Попарић, Д. Поповић, **С. Станковић**, Метода за испитивање термичких својстава текстилних материјала, Физички факултет, Београд, 2008

Од последњег избора

8.5.2. Г. Попарић, Д. Поповић, **С. Станковић**, Метода за испитивање топлотног капацитета текстилних материјала, Физички факултет, Београд, 2014

Укупно $M85=2 \times 2=4$

10. Научна сарадња и сарадња са привредом

10.5. Учесће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. ($M105=1$)

До последњег избора

10.5.1. Пројекат (02E06): Проучавање феномена обликовања и комплексне текстилне трансформације текстилних влакана и влакана екстремних својстава за добијање текстилних и других материјала специјалне намене", подпројекат: " Аналитичка истраживања структуре и технолошких перформанси сложених пређа за специјалне намене ", Министарство за науку и технологију Владе републике Србије, ТМФ, Београд, 1996-2000 – учесник

10.5.2. Пројекат (МНТ.2.10.0221Б): Развој агроцелулозних влакана и влакнастих материјала на бази домаћих природно расположивих биообновљивих ресурса (коноплје) за потребе текстилне индустрије и индустрије висококвалитетне хартије, Министарство за науку, технологију и развој Србије, ТМФ, Београд, 2002-2005 - учесник

10.5.3. Пројекат (ТР6713): Развој биомедицинских текстилних материјала и производа програмираних својстава, Министарство за науку и технологију Републике Србије, ТМФ, Београд, 2005-2007- учесник

10.5.4. Пројекат (ТП-19007): Функционализација текстилних материјала применом нанотехнологија, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, ТМФ, Београд, 2008- учесник

Од последњег избора

10.5.5. Пројекат (ОИ-171029): Проучавање утицаја третирања на диелектричне, оптичке, магнетне и особине површине кристалних и полимерних система, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, ТМФ, Београд, 2011 – руководиоца подпројекта 171029-2

Укупно $M105=5 \times 1=5$

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Научно-истраживачка и стручна проблематика којом се др Снежана Станковић бави обухвата фундаментална и примењена истраживања у више области механичке технологије текстила и структуре и својстава текстилних производа према којима је и класификован приказ радова.

І. Структура и својства пређе

Површинска својства пређе. Радови везани за површинска својства пређе обухватају резултате испитивања маљавости и резистентности површине пређе према трењу. У раду 5.2.1 је дат преглед утицаја појединих операција технологије предења на настајање маљавости и наведене неке могућности смањивања овог најчешће непожељног својства пређе. У радовима 2.5.2, 6.4.1 и 6.4.4 су представљени резултати испитивања утицаја упредања памучних пређа на њихову маљавост, као и еволуцију маљавости после самоабразије пређе. Иако није уочен јасно дефинисан утицај упредања пређе на њена површинска својства, установљен је утицај технике предења на еволуцију маљавости пређа и губитак масе при самоабразији пређе.

Поред нивоа упредања и технике производње пређа, радови 2.5.1, 3.1.1, 5.2.2 и 6.4.2 су обухватили резултате испитивања утицаја других параметара од утицаја на површинска својства, као што су сировински састав, финоћа и секундарно упредање. Показало се да је секундарно упредање кључни елемент инжењеринга пређа са аспекта естетских и тактилних својстава. Наиме, показало се да модификовање површинских својстава пређе кончањем представља комплексну појаву зависну како од природе једножичних компонената тако и од утицаја саме операције кончања на површину произведене сложене пређе. У раду 2.5.4 су дати резултати анализе утицаја поступака стабилизовања заосталог торзионог напона у пређама на површинску геометрију вунених пређа као и пређа израђених од мешавине вуне и полиестарских влакана. Увођење полиестарских влакана у пређу допринело је смањењу маљавости као и подложност абразији пређе, при чему је потврђено да се релаксацијом пређа поступком парења мењају геометријска својства пређа. У раду 3.4.1 је направљен покушај изналажења релација субјективно оцењених естетских својстава пређа намењених за израду плетенина и неких мерених параметара њихове маљавости, при чему је утврђена извесна корелација. Ипак, карактер пређе условљава успех предвиђања класификације маљавости.

Упредање и кончање пређе. Полазећи од чињенице да упредање представља фундаменталну операцију при производњи пређе, истраживања обухватају испитивање утицаја интензитета упредања (примарног и секундарног) и начина његовог саопштавања на структурна и естетска својства пређа. Рад 2.5.7 даје детаљну анализу деформационог понашања памучних пређа у зависности од нивоа примарног и секундарног упредања. Установљено је да примарно упредање значајно утиче како на укупну деформацију пређе тако и на поједине компоненте деформације, док се кончањем пређе значајно повећава еластична компонента на рачун пластичне деформације, што је од изузетне важности за даљу прераду пређе. У раду 2.5.6 су поређена механичка својства вунених и полиакрилонитрилних пређа произведених различитим техникама кончања уз варирање интензитета упредања. Утврђено је да је интензитет промене механичких својстава са променом нивоа упредања пређе условљен сировинским саставом али и примењеном техником кончања. Додатна анализа механичких својстава полиакрилонитрилних пређа зависно од нивоа упредања спроведена на бази углава упредања презентована је у радовима 5.1.2 и 3.4.3. Резултати испитивања који указују на предност технике двоувојног кончања у погледу механичких својстава, равномерности и неуравнотежености пређа дати су у раду 2.5.5. Компаративним испитивањем неравнотежености упредања и масе кончаних полиакрилонитрилних пређа произведених различитим техникама уочене су извесне предности двоувојно кончаних пређа у оквиру испитиваног интервала секундарног упредања, што је представљено у раду 5.2.7. Испитивањем заосталог торзионог напона у кончаним пређама извршен је покушај да се суперпонирањем примарног и секундарног упредања код кончаних пређа постигне оптимални скуп употребних својстава. Рад 6.3.1 је обухватио испитивања параметара неуравнотежености једножичних памучних и вискозних пређа, код којих је варирано упредање. Резултати су потврдили да је интензитет упредања директно одговоран за формирање торзионог момента уз истовремени утицај примењеног поступка формирања пређе. У раду 5.1.1 су поред једножичних пређа укључене и њихове кончане варијанте, при чему је установљено да кончањем пређа углавном долази до релаксације торзионог напона, при чему је степен релаксације поново условљен специфичностима структуре пређе проистеклим од примењеног поступка предења. У раду 3.3.2 су вршена поређења својстава неуравнотежености сложених полиакрилонитрилних пређа добијених различитим техникама кончања. Показало се да су за разлику од конвенционално кончаних пређа, сложене пређе добијене двоувојним кончањем готово неосетљиве на примењени интензитет секундарног упредања. Поред тога, утврђено је да је адекватан избор параметара парења пређе условљен секундарним упредањем. Са друге стране, испоставило се да је смањена осетљивост конвенционално кончаних вунених пређа на

промену секундарног упредања, чиме је олакшан избор одговарајућих услова парења а тиме и боља релаксација напона у пређи (рад 3.4.5).

Као резултат студијског и експерименталног истраживања проистекла је серија прегледних радова посвећена стању и перспективама предења и кончања кратких влакана. Рад 5.2.17 даје анализу актуелних резултата у области конвенционалних техника предења и тренутни статус нових техника предења памука и хемијских валакана памучног типа. Прегледни рад 5.2.4 даје статус различитих техника кончања у савременој технологији предења са посебним освртом на специфичности поступка двоувојног кончања. У раду 5.2.6 је извршено поређење поступка конвенционалног и двоувојног кончања са технолошког и економског аспекта. Рад 5.2.9 даје преглед алтернативних метода добијања сложених пређа које се свде на супституију кончаних пређа другим пређама уз избегавање или сажимање саме операције кончања.

Кандидат је и један од аутора монографије (4.2.1) у којој су сликовито и сажето приказане поједине операције производње пређе као и савремена позиција ове технологије. Монографија је намењена не само студентима већ и широкој групи стручњака који имају мање или више тесне везе са технологијом текстила.

II. Текстилна метрологија

Проблематика проширивања мерних области појединих апарата за испитивање својстава пређа обухватала је испитивање могућности адаптације радних услова појединих апарата као и испитивање могућности увођења нових метролошких параметара. У раду 3.4.2 су представљене могућности проширења примене апарата за испитивање абразије пређе (СДЛ 027 фирме Shirly) модификовањем абразивног материјала као и диспозицијом узорака пређа, чиме је омогућена анализа фрикционог понашања пређа у зависности од њихове структуре. Могућност проширења радних услова апарата за испитивање самоабразије пређе (СТАФФ тестер Г555 фирме Zweigle) разним типовима контакта пређа-пређа представљена је у раду 6.4.5. Радови 3.4.2 и 5.2.13 се односе на проширење могућности коришћења Стафф тестера као средства за детекцију и визуелизацију ризика везаних за накнадну прераду пређе и угрожавање радне и животне средине услед издвајања прашине при њеној даљој преради и употреби.

Метод мерења углова упредања, као начин оцене упредености пређа, представљен је у раду 5.2.10. Компарацијом углова упредања и експерименталних резултата добијених уобичајеним поступком оцењене су предности мерења углова упредања, као показатеља који у већој мери одговара теоријским поставкама, у односу на резултате добијене употребом уређаја за мерење броја увоја.

У раду 6.3.6 је представљен ARAHNE CAD систем који у комбинацији са електронском жакар машином значајно поједностављује пројектовање тканина.

Метода за испитивање термичких својстава текстилних површина (8.5.1) настала као резултат истраживања у оквиру докторске дисертације представља оригиналну процедуру која се заснива на принципу да је код супстанци постављених у низу у односу на правац топлотног флуksа, однос градијента температуре кроз посматране супстанце сразмеран односу њихових термичких отпорности. Полазећи од Њутновог закона хлађења, развијена је и метода за одређивање топлотног капацитета текстилних материјала (8.5.2 и 6.3.8).

У раду 6.3.9 представљен је пројектовани уређај за мерење коефицијента апсорпције звучних таласа материјала. Применом развијеног софтвера за Фуријеову анализу звучних таласа омогућено је снимање коефицијента апсорпције у функцији фреквенције одабраних текстилних материјала.

III. Прерада секундарних сировина

Истраживања могућности рационалног коришћења корисног отпатка из предионица и еколошких проблема који прате њихову прераду представљени су у радовима 3.3.1 и 6.3.2. У раду 3.4.4 дати су резултати изналажења оптималног састава роторских пређа на бази отпадака у циљу добијања задовољавајућих површинских својстава, уз одређивање појединих параметара технолошких операција у предионици који омогућавају ефикасно коришћење отпадних материјала. Рад 5.2.8 даје приказ понашања пређа на бази отпадака из предионице у операцији плетења, при чему је установљено да су промене површинских својстава пређа, до којих долази приликом плетења, условљене сировинским саставом и степеном пречишћености отпатка из предионице.

У прегледном раду 5.2.5 су обрађени савремени приступи детекцији нечистоћа у памуку, уз коришћење технике анализе слике, као и поступци елиминисања невлакнастих примеса у процесу израде пређа.

IV. Пројектовање својстава пређа у плетенине

У оквиру ове групе радова разматран је утицај различитих својстава пређе на естетска, механичка и термофизиолошка својства плетенина. У раду 5.2.12 оцењивана су естетска својства плетенина у зависности од примењене технике кончања и нивоа секундарног упредања пређа. Резултати дати у раду 6.4.10 потврдили су утицај операције кончања, као и примењене технике кончања на појаву пругавости плетенина. Утицај геометрије површине пређе, условљене техником предења и врстом влакна, на компресиона својства плетенина разматран је у радовима 2.1.3 и 3.3.5. У радовима је дата и теоријска анализа деформационог понашања испитиваних плетенина. Резултати испитивања компресионог понашања плетенина израђених од хибридних пређа, приказаних у раду 2.1.4, показали су да поред својстава влакана велики значај имају својства индивидуалних компонената хибридних пређа. Показало се и да геометрија пређа утиче на компресионо понашање плетенина (рад 3.3.14). На основу експерименталних података, и полазећи од концепта енергије, у раду 2.1.6 предложен је поступак квантификације нееластичних својстава влакнастих полимерних материјала. У оквиру радова 5.2.22 и 6.4.17 анализирана је интеракција топлотних и компресионих својстава плетенина са аспекта утицаја операције кончања пређа. Разлике у компресибилности плетенина показале су да је смањење топлотне проводљивости током компресионог оптерећења израженије код плетенине израђене од кончане пређе.

У раду 3.3.4 је испитиван утицај степена пречишћености памучних пређа произведених од отпадака из предионице на макропорозност плетенина, при чему су употребљене три различите технике за оцену отворене слободне површине, која је у великој мери одговорна за већину термофизиолошких својстава текстилних материјала. Испитивањем способности преноса ваздуха и воде кроз плетенине израђене од памучних пређа произведених различитим поступцима (рад 6.4.3) демонстриран је исти тренд али различит интензитет промена зависно од примењене технике предења. Резултати представљени у раду 3.4.6 су потврдили утицај примењене технике кончања и интензитета секундарног упредања полиакрилонитрилних пређа на пропустљивост ваздуха плетенина. Способност плетенина да пропуштају ваздух и преносе топлоту у раду 2.1.1 је анализирана на плетенинама различитог сировинског састава са идентичном структуром, чиме је поред врсте влакана потврђен утицај густине паковања влакана у пређу као и геометрија површине пређе. Утицај структуре пређе на топлотна својства ребрастих плетенина анализиран је у раду 3.3.15. Истраживањима представљеним у радовима 2.1.5 и 3.4.11 показало се да исти ови параметри пређе, уз утицај врсте сировине,

одређују топлотни капацитет плетенина, као и њихово топлотно понашање у неравнотежним условима. У раду 6.3.11 су представљени ефекти које структура и својства пређе имају на својства топлотног комфора текстилних материјала (топлотна својства, пропустљивост ваздуха и водене паре). Разматрани су кључни параметри који се односе на пројектовање пређа – финоћа, јачина и упреденост, а који одређују начин, густину паковања и покретљивост влакана у пређи. У радовима 5.2.23 и 6.4.16 је испитиван утицај упредености пређе на пропустљивост водене паре глатких плетенина. Добијени резултати су указали на комплексан утицај који геометрија језгра и површине пређе имају на пропустљивост водене паре плетенина.

Група радова се односи на промену својстава пређа после њихове трансформације у плетенине, што је постигнуто поређењем резултата мерења својстава аналогних пређа пре и после плетења. У раду 6.4.8 је разматран утицај парафинисања пређе на промену својстава пређе и плетенине, док је у раду 6.4.9 анализирана техника кончања и интензитет секундарног упредања на хабање површине пређе при плетењу. Поређењем својстава памучних пређа израђених од отпадака из предioniце пре и после операције плетења уочено је погоршање у одређеној мери прекидних и површинских својстава пређа. При томе је степен погоршања био условљен степеном пречишћености отпатка (рад 2.5.8). Показало се да и примењена техника кончања пређе утиче на степен промене полазних својстава плетенина, што је приказано у раду 2.5.9. При томе, испоставило се да су двоувојно кончане пређе погодније за израду плетенина мање густине, док ковенционално кончане пређе боље подносе драстичније услове плетења.

V. Комфор пређа и плетенина

У оквиру истраживања чији је основни циљ био разматрање могућности повећања квалитета пређа и плетенина на бази конопље посебно у погледу њиховог комфора, присутна су два прилаза. Један прилаз се базира на анализи потенцијала операције кончања као начина да се модификују својства пређа на бази конопље. Сprovedена прелиминарна карактеризација једножичних и кончаних пређа од конопље дата у раду 5.2.14 указала је на потребу адекватног избора примарног и секундарног упредања у циљу оптимизације употребних својстава. Испитивана електрофизичка својства стручених и кончаних пређа различитих нивоа упредања, код којих је пређа од конопље комбинована са другим пређама од природних или хемијских влакана, указала су на значајан утицај компоненте од конопље који се огледао не само кроз врсту влакана већ и кроз специфичности структуре пређе (рад 6.3.4). Резултати истраживања која су се базирала на изради нехомогених кончаних пређа на бази конопље, њиховој карактеризацији са аспекта деформационог понашања, као и на испитивању њиховог утицаја на деформационо понашање плетенина приказани су у радовима 2.4.1 и 3.4.9. У раду 3.3.10 испитиван је утицај структуре нехомогених пређа на термофизиолошки комфор плетенина, при чему испољене способности плетенина да преносе масу и енергију представљају потврду предности употребе кончаних нехомогених пређа чиме је, осим комбиновања утицаја врсте влакана, омогућено пројектовање својстава плетенина комбиновањем интерних својстава појединих једножичних компонената. Резултати приказани у раду 2.3.1 указали су на потенцијал који операција кончања пређа има на топлотни и тактилни комфор плетенина од конопље.

Други део истраживања иде у правцу испитивања својстава комфора пређа и плетенина израђених од мешавине влакана конопље и других природних, хемијских и синтетичких влакана. Резултати презентовани у раду 5.2.16 и делом у раду 6.4.11 показали су да се плетенине које укључују конопљу као сировинску компоненту приближују општим физичким карактеристикама плетенина од памука или вуне у погледу дебљине, масе, густине, фактора

паковања, карактера површине, мекоће, пропустљивости ваздуха и капиларности. Допринос присуства влакана конопље општем комфору текстилних материјала оцењен је и испитивањем електричне отпорности тканина и плетенина на бази конопље намењеним за одевне сврхе, што је представљено у раду 6.3.3. Показало се да се, употребом влакана конопље самостално или у комбинацији са другим влакном, смањује статичко наелектрисање на текстилном материјалу. Осим сировинског састава текстилног материјала, испољена је и строга зависност електричне отпорности од садржаја влаге у материјалу, односно од влажности ваздуха (рад 3.4.7). Резултати испитивања топлотних својстава плетенина од конопље и од мешавине конопље са памучним или вискозним влакнима, који су представљени у раду 6.3.5 показали су да се ове плетенине могу уврстити у групу комфортних одевних текстилних материјала будући да су испољена топлотна својства била на нивоу памучне и вискозне плетенине. У раду 5.2.21 су дати резултати испитиваних својстава топлотног комфора ребрастих плетенина. Закључује се да се оптимизацијом структуре плетенина, путем одабира одговарајућих конструкционих параметара плетенине и пређе, могу модификовати „транспортна“ својства плетенине у правцу обезбеђивања адекватних својстава топлотног комфора. Плетенине на бази конопље испољиле су топлотну отпорност и отпорност пропуштању водене паре компаративне вредностима памучне и вискозне плетенине па су позитивно оцењене са аспекта топлотног комфора (рад 3.3.9). Циљ истраживања представљених у радовима 5.2.20 и 6.4.15 био је испитивање могућности производње комфортних текстилних материјала на бази конопље увођењем меке и топле полиакрилонитрилне пређе. Овим истраживањима потврђена је могућност добијања плетенина на бази мешавине конопље и полиакрилонитрилних влакана са задовољавајућим својствима топлотног комфора. Поред топлотних својстава текстилних материјала и њихове способности да пропуштају ваздух и водену пару, који су усвојени као основни параметри топлотног комфора, рад 6.3.7 пружа увид у неке специфичне аспекте топлотног комфора спортске одеће као што је пренос течног зноја кроз текстилни материјал. У радовима 2.3.2 и 3.4.12 извршена је карактеризација глатких плетенина у погледу способности управљања влагом узимајући у обзир факторе на микроскопском (влакана), мезоскопском (пређа) и макроскопском (плетенина) нивоу. Показало се да, поред дистрибуције пора у плетенинама, пропустљивост водене паре може бити модификована геометријом површине пређе, док морфологија влакана може да модификује пропустљивост течности.

Испитивањем компресионих карактеристика омогућена је оцена тканина и плетенина на бази конопље у погледу тактилног комфора. У раду 3.4.8 су представљени резултати који су потврдили смањену компресибилност али већу способност еластичног опоравка тканина у поређењу са плетенинама на бази конопље. Утицај механичких својстава плетенина на бази конопље на тактилни комфор испитиван тзв. методом објективног мерења механичких и површинских својстава текстилног материјала употребом КЕС-Ф система. Резултати представљени у раду 3.3.11 указали су на комплексан утицај компоненте од конопље како на деформациона тако и на површинска својства. Пређа од конопље је допринела деформационој стабилности плетенине али је узроковала погоршавање опипа.

С обзиром да се већина својстава текстилних површина мења у условима експлоатације (неге и ношења), што свакако утиче на њихов комфор, вршена су испитивања компресионих карактеристика плетенина од конопље и мешавине са полиакрилонитрилним влакнима. Резултати дати у радовима 3.4.10 и 5.1.4 су недвосмислено указали на промене у компресионом понашању плетенина на бази конопље после периода неге и ношења. Ове промене се огледају у чињеници да долази до погоршања способности еластичног опоравка плетенина. Како је представљено у раду 3.3.6, еластични оправак плетенина је параметар од велике важности како са аспекта тактилног, тако и са аспекта топлотног комфора. Резултати су такође показали да је, осим својстава влакана, дистрибуција влакана у пређи одговорна за постизање пожељне механичке стабилности текстилних материјала (радови 5.2.19 и 6.4.14). У

раду 3.3.13 су представљени резултати испитивања комфора тканина код којих је у правцу потке делимично употребљена еластична пређа. Резултати су показали да додавање еластичне пређе повећава еластични опоравак тканина при вишецикличном истезању, међутим, смањује се пропустљивост ваздуха и водене паре.

На основу студијских и експерименталних истраживања проистекла су два прегледна рада и два поглавља у монографији. Рад 5.2.11 представља приказ различитих могућности проширења области примене пређа на бази влакана из лике. У раду се разматрају нове могућности предења влакана из лике и нове пређе на бази влакана из лике и њихових мешавина. У оквиру рада 5.2.15 размотрене су могућности добијања комфорних пређа на бази конопље и мешавина са другим влакнима коришћењем конвенционалне и нековенционалних техника предења природних влакана кратког и дугог штапела. Поглавља монографије 4.5.1 и 4.5.2 тичу се пређа и плетених структура на бази конопље.

У монографији 4.2.2 разматрани су топлотни и тактилни комфор одеће, као и својства текстилних материјала која условљавају перцепцију комфора попут способности преноса топлоте и пропуштања ваздуха и водене паре, деформациона и површинска својства. Изнет је преглед метода за испитивање топлотног и тактилног комфора текстилних материјала и објашњена су термифизиолошка и неурофизиолошка основа перцепције комфора.

VI. Функционални текстилни материјали

Специјалне пређе. У раду 3.3.3 је експерименталним проучавањем проблема до којих долази при производњи хибридних пређа на бази памука и металних влакана Бекинох® у различитим процентима, констатована неопходност модификовања одређених технолошких операција услед специјалне геометрије као и електрофизичких својстава металних влакана. У радовима 2.5.3 и 6.4.6 су приказани резултати експерименталних истраживања различитих текстилних својстава ових хибридних пређа. Поред извесних непожељних промена текстилних својстава, као што су смањење способности истезања и повећање неуравнотежености и склоности ка хабању површине ових пређа, утврђене су извесне предности у погледу њихове трансформације у сложене текстилне структуре (добијање производа стабилних димензија). Поред текстилних својстава, у радовима 5.1.3 и 6.4.7 су анализирана и електрофизичка својства хибридних пређа, при чему је утврђено да је електрична отпорност ових пређа условљена уделом металне компоненте у мешавини. Такође је утврђено да је понашање пређа произведених од мешавине памучних и металних влакана у погледу промене електричне отпорности са затезањем супротно од понашања пређа формираних искључиво од текстилних влакана као и од промене електричне отпорности металних жичаних проводника.

Рад 5.2.3 даје преглед електропроводних и метализираних пређа у текстилној индустрији. У раду су описане пређе на бази проводних влакана и пређе које садрже електропроводне честице и наведене неке од примена ових материјала.

Својства функционалних текстилних материјала. Иако се последњих година спроводе значајна истраживања УВ заштитних својстава текстилних материјала, присутан је недостатак испитивања утицаја структуре и својстава пређа на наведена функционална својства. Истраживања презентована у раду 2.1.2 потврдила су утицај упредања и површинских својстава пређа на способност плетенина да пружи ефикасну УВ заштиту условљавајући отворену слободну површину плетенина. Испитивање везано за утицај геометрије пређе на УВ заштитна својства представљено је у раду 3.3.12. У радовима 3.3.8 и 6.4.18 је анализиран УВ заштитни капацитет плетенина на бази конопље у току периода неге и ношења, при чему је установљен позитиван ефекат структурних промена плетенина изазваних релаксационим скупљањем услед прања.

Имајући у виду јединствена својства влакана конопље, оправдано је очекивање да би текстилни материјали од конопље могли проширити своју примену и у областима у којима се од текстилних материјала захтевају специфична својства као што је област медицинског текстила. У радовима 3.1.2 и 5.2.18 су приказани резултати који су потврдили велики потенцијал текстилних материјала на бази конопље за примену у области медицинског текстила. Испитивањем хигијенских својстава плетенина израђених од хибридних пређа на бази конопље, захваљујући чему је омогућено искоришћење корисних својстава различитих влакана али и искоришћење потенцијала које пружају компонентне пређе, показало се да поред природе текстилних влакана, структура пређе може имати значајну улогу у пројектовању текстилних материјала диригованих својстава.

Савремена функционализација текстилних материјала у великој мери подразумева употребу нанотехнологије. У раду 3.3.7 су приказана истраживања могућности обраде текстилног материјала короном у циљу активације површине влакана за наношење TiO_2 наночестица. Резултати су указали на задовољавајућа својства самочишћења обрађене ПЕС тканине. Такође, резултати су потврдили велики утицај природе наночестица TiO_2 на антимикуробну ефикасност према Грам-негативној бактерији *Escherichia coli*. Истраживања су потврдила промене механичких својстава ПЕС тканине услед присуства наночестица TiO_2 , што је презентовано у радовима 6.4.12 и 6.4.13. Поред тога, уочен је утицај поступка синтезе колоида наночестица TiO_2 на компресибилност и деформационо понашање тканине.

Захваљујући иновацијама у модној индустрији на светском тржишту је присутна „паметна“ одећа, као и модни детаљи са уграђеним врхунским информатичко-електронским комуникационим елементима. У раду 6.3.10 представљени су прототипови мушког одевног предмета и елемента женског аксесоара код којих су посебна функционална својства постигнута употребом нити од металних влакана, сензора, чипова и јединице за напајање.

Радови др Снежане Станковић, дипл.инж., су према Скопусу на дан 30.12.2014., без аутоцитата аутора и коаутора били цитирани 47 пута. На основу исте базе, h-индекс без аутоцитата аутора и коаутора износи 4.

РАД У ОКВИРУ АКАДЕМСКЕ ДРУШТВЕНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Активност на Факултету и Универзитету

Учешће у раду стручних тела и организационих јединица Факултета (313=1,5)

- Комисија за упис на ТМФ (шк. 1998/99 до шк. 2003/04)
- Централна пописна комисија (2007) и комисија за попис (2010 до 2014)
- Комисија за спровођење анкете (шк. 2005/06)
- Радна група за презентацију ТМФ (шк. 2006/07 до шк. 2008/09)
- Комисија за распоред (шк. 2009/10 до шк. 2014/15)
- Секретар Катедре 4 мандата
- Члан Наставно-научног већа 3 мандата

Укупно $Z_{13}=27 \times 1,5=40,5$

Члан неке Комисије Министарства Републике Србије (323=1)

- Комисија за стандарде из области текстилних машина и помоћних уређаја – безбедност (КС Ф072), Институт за стандардизацију Републике Србије (2009-)

Укупно $Z_{23}=1 \times 1=1$

УРЕЂИВАЊЕ ЧАСОПИСА И РЕЦЕНЗИЈЕ

Рецензент у часопису категорије M20 (357=0,5)

- Textile Research Journal (40)
- Surface and Coatings Technology (1)
- Acta Himica Slovenica (1)
- Tribology International (1)
- International Journal of Thermophysics (2)
- Bulgarian Chemical Communications (1)
- Fibers (1)
- Hemijska Industrija (1)
- Scientific Research and Essays (1)
- Journal of Fashion Technology & Textile Engineering (1)

Укупно $Z57=50 \times 0,5=25$

Рецензент у часопису категорије М50 ($358=0,2$)

- Гласник хемичара, технолога и еколога РС (1)

Укупно $Z57=1 \times 0,2=0,2$

Укупно $Z50=25+0,2=25,2$

Ђ. Оцена испуњености услова

У наставку су приказане квантитативне оцене испуњености свих услова за избор у звање ванредног професора по критеријумима Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду. Дат је резиме, на основу горе изведених података, по индикаторима научне, стручне и наставничке компетентности и успешности као и рада у академској и широј заједници.

Наставни и педагошки рад:

- $P11=4,90 (\geq 4)$
- Уџбеници и монографије:
- $M11+M12+M41+M42+P31=0+0+0+10+0=10 (\geq 5)$
- Менторство:
- $P40=11,5 (\geq 3)$

Научно-истраживачки и стручни рад:

- Укупно:

- $M10+M20+M30+M40+M50+M60+M80+M90+M100=175,6 (\geq 62)$

- Рад у научним часописима и стручни рад:

(најмање 15 радова у часописима са рецензијом, од чега најмање 7 радова из категорије М21, М22, М23 и М24 од којих је најмање 3 категорије М21 и М22 и $M21 + M22 + M23 + M24 + M51 + M52 + M53 + M80 + M90 + M100 \geq 53$)

- $M21+M22+M23+M24+M51+M52+M53+M80+M90+M100=126,5 (\geq 53)$, од тога 9 радова из категорије М21, М22, М23 и М24 и 6 радова категорије М21

- Радови у часопису националног значаја:

- $M50= 60,5 (\geq 2)$

- Учешће на научним скуповима:

- $M30+M60= 36,1 (\geq 3)$

- Техничка и развојна решења, патенти, научна и сарадња са привредном:

- $M80+M90+M100=9$ (≥ 4)

Рад у академској и широј заједници

- $Z10+Z20+Z30+Z40+Z50+Z60+Z70=66,7$ (≥ 3)

Е. Закључак и предлог

На основу прегледа података и приказа наставних, педагошких, научно-истраживачких и стручних активности кандидата др Снежане Станковић, чланови Комисије сматрају да је она остварила запажене резултате у сви областима рада. Укупно је објавила 2 монографије националног значаја, 2 поглавља у монографији националног значаја, 6 радова у врхунским међународним часописима, 2 у међународним часописима, 1 у часопису међународног значаја верификованом посебном одлуком, 9 радова у међународним часописима који нису на SCI листи, 4 рада у водећим националним часописима, 23 рада у националним часописима и знатан број саопштења на међународним и домаћим научним скуповима. Самостално је припремила или модификовала програме наставе из предмета за које је задужена на сва три нивоа студија. Кандидат је био ментор једног магистарског рада, два дипломска, три мастер и шест завршних радова.

На основу свега изложеног, Комисија сматра да Др Снежана Станковић, доцент Технолошко-металуршког факултета у Београду, поседује потребне квалитете и у потпуности испуњава услове прописане Законом о Универзитету и правилником и одредбама Статута Технолошко-металуршког факултета у Београду за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Текстилно инжењерство. Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да овај предлог усвоји и да га проследи Већу научне области техничких наука Универзитета у Београду.

У Београду, 30.12.2014.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Мирјана Костић, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

Др Ковиљка Асановић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

Др Горан Попарић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Физички факултет

САЖЕТАК ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Технолошко-металуршки факултет**
 Ужа научна област: **Текстилно инжењерство**
 Број кандидата који се бирају: **један**
 Број пријављених кандидата: **један**
 Име пријављеног кандидата: **Снежана Станковић**

II - О КАНДИДАТУ

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Снежана, Боривоје, Станковић**
- Датум и место рођења: **05.12.1967. године, Куштиљ (Вршац)**
- Установа где је запослена: **Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду**
- Звање/радно место: **доцент**
- Научна област: **Текстилно инжењерство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду**
- Место и година завршетка: **Београд, 1992. године**

Магистеријум:

- Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду**
- Место и година завршетка: **Београд, 1997. године**
- Ужа научна област: **Текстилна технологија и инжењерство – механичка технологија**

Докторат:

- Назив установе: **Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду**
- Место и година одбране: **Београд, 2009. године.**
- Наслов дисертације: **Утицај структуре пређа на бази агроцелулозних влакана на њихову даљу текстилну трансформацију и употребна својства**
- Ужа научна област: **Текстилна технологија и инжењерство – механичка технологија**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

Избор у асистента-приправника: **Технолошко-металуршки факултет, Београд, 1994.**
 Избор у асистента: **Технолошко-металуршки факултет, Београд, 1998.**
 Реизбор у асистента: **Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2002.**
 Реизбор у асистента: **Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2006.**
 Избор у доцента: **Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2009.**

3) Објављени радови

Име и презиме: . др Снежана Б. Станковић	Звање у које се бира: Ванредни професор		Ужа научна односно уметничка област за коју се бира: Текстилно инжењерство	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора	после последњег избора	пре последњег избора	после последњег избора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	4 ¹⁻⁴	1 ⁶	-	1 ⁵
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	-	1 ⁷	1 ⁹	1 ⁸
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	4	2	18	3
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	5	2	8	2
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	2	1	3	5
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу	2	1	8	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу	1	3	11	3
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	-	1	3	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора	после последњег избора	пре последњег избора	после последњег избора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	-	-
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	-	учешће у 4 пројеката, 1 нова метода	1 пројекат, 1 нова метода

1. **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, Thermal Properties of Textile Fabrics Made of Natural and Regenerated Cellulose Fibers, *Polymer Testing*, 27(1) (2008) 41-48, ISSN: 0142-9418, IF(2008)= 1,736
2. **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, M. Bizjak, Ultraviolet Protection Factor of Grey-state Plain Cotton Knitted Fabrics, *Textile Research Journal*, 79(11) (2009) 1034-1042, ISSN: 0040-5175, IF(2009)= 1,096
3. **S. Stanković**, Compression Hysteresis of Fibrous Systems, *Polymer Engineering and Science*, 48 (4) (2008) 676-682, ISSN: 0032-3888, IF(2008)= 1,245
4. **S. Stanković**, Static Lateral Compression of Hemp/Filament Hybrid Yarn Knitted Fabrics, *Fibers and Polymers*, 9 (2) (2008) 187-193, ISSN: 1229-9197, IF(2008)= 0,577
5. S. Pavlović, **S. Stanković**, D. Popović, G. B. Poparić, Transient Thermal Response of Textile Fabrics made of Natural and Regenerated Cellulose Fibers, *Polymer Testing*, 34 (2014) 97-102, ISSN: 0142-9418, IF(2013)= 1,816
6. **S. Stanković**, Quantification of Deformation Response at Cyclic Compression of Polymer Fibrous Systems, *Materials Letters*, 122 (2014) 162-165, ISSN: 0167-577X, IF(2013)= 2,269
7. **S. Stanković**, M. Bizjak, Effect of Yarn Folding on Comfort Properties of Hemp Knitted Fabrics, *Clothing and Textile Research Journal*, 32 (3) (2014) 202-214, ISSN: 0887-302X, IF(2013)=0,476
8. M. Novaković, L. Putić, M. Bizjak, **S. Stanković**, Moisture Management Properties of Plain Knitted Fabrics made of Natural and Regenerated Cellulose Fibres, *Hemijaska Industrija*, DOI:10.2298/HEMIND140201034N, ISSN: 0367-5982X, IF(2013)=0,562
9. S. Milosavljević, T. Tadić, **S. Stanković**, Influence of The Hemp Component in Non-homogeneous Yarns on the Elastic Behavior of Knits Made Therefrom, *CI&CEQ*, 1(2) (2005) 98-103, ISSN: 1451-372, IF(2010)=0,580

4) - Оцена о резултатима научног и истраживачког рада

Научно-истраживачка и стручна проблематика којом се др Снежана Станковић бави обухвата фундаментална и примењена истраживања у више области механичке технологије текстила и структуре и својстава текстилних производа, што је квалификује за ужу научну област текстилно инжењерство, за коју се бира. Као резултат научно-истраживачког рада до сада је проистекло више радова и то: 2 монографије националног значаја, 2 поглавља у монографији националног значаја, 6 радова у врхунским међународним часописима, 2 у међународним часописима, 1 у часопису међународног значаја верификованом посебном одлуком, 9 радова у часописима који нису на SCI листи, 4 рада у водећим националним часописима, 23 рада у националним часописима, 2 предавања по позиву на међународним скуповима, 27 саопштења на међународним конференцијама од чега је 15 штампано у целини и 29 саопштења на националним скуповима од којих је 11 штампано у целини.

Радови др Снежане Станковић, диплинж., су према Скопусу на дан 30.12.2014, без аутоцитата аутора и коаутора били цитирани 47 пута. На основу исте базе, h-индекс без аутоцитата аутора и коаутора износи 4.

Била је ангажована у оквиру 4 пројекта технолошког развоја Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије. Тренутно је руководиоца подпројекта у оквиру пројекта основног истраживања (171029), финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије. Један је од аутора две нове методе (мерење топлотних својстава и топлотног капацитета текстилних материјала).

До сада је рецензирала 50 радова у више врхунских међународних часописа категорије M21.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Снежана Станковић је у склопу наставно-педагошке активности до сада била ментор једног магистарског рада, 2 дипломска рада, 3 завршна мастер рада, 6 завршних радова, и члан комисије за одбрану једног завршног мастер рада. Тренутно је ментор четворо студената докторских студија. Била је рецензент докторске дисертације на Технолошко-металуршком факултету Универзитета „Ћирило и Методије“ у Скопљу.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

У периоду од избора у звање доцента учествује у реализацији предавања и вежби из више предмета на основним и мастер студијама:

- Основне студије: Предење, Плетење и дизајн плетенина, Технологија одеће и група изборних предмета - Конструкција одеће и Технологија одеће II;
- Мастер студије: Дизајн и пројектовање текстилних материјала и група изборних предмета (Конструкција и моделовање одеће, Примена рачунара у технологији одеће и Неконвенционалне технике предења.

Од школске 2014/15 задужена је за предмет Структура и дизајн текстилних материјала (део наставе) на основним студијама, Комфор одеће на мастер студијама, и Механичко инжењерство текстилних материјала (део наставе) и Комфор текстилних материјала и одеће на докторским студијама

Педагошка активност Снежане Станковић, током рада на ТМФ-у, се може оценити као веома успешна. Показала је изузетно залагање у раду на предавањима, вежбама, консултацијама и испитима, што је потврђено и резултатима студентских анкета према којима је рад кандидата оцењен одличном оценом.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Др Снежана Станковић је самостално (један предмет на мастер и један на докторским студијама) или у сарадњи са доц.др Татјаном Михаиловић (по један предмет на основним, мастер и докторским студијама) припремила или модификовала (укупно четири) програме наставе и вежби из предмета за које је задужена.

Снежана Станковић је била секретар Катедре за текстилно инжењерство у 4 мандата и члан Наставно-научног већа ТМФ-а у 3 сазива. У претходном периоду била је вишеструко ангажована у раду различитих комисија и радних група на ТМФ-у, као што су уписна комисија, комисија за спровођење студентске анкете, радна група за презентацију ТМФ-а, комисија за распоред. Од 2009. године је члан комисије за стандарде из области текстилних машина и помоћних уређаја – безбедност (КС Ф072) при Институту за стандардизацију Републике Србије.

На основу приказаних података може се извести закључак да је кандидат активно учествовао у развоју наставе из области текстилне технологије, уз велико ангажовање у оквиру друштвених активности на Факултету, као и других делатности у оквиру шире друштвене заједнице.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа и анализе досадашњих резултата о наставном и научно – истраживачком раду и ангажовању др Снежане Станковић, дипл. инж., чланови Комисије оцењују да је кандидат остварио значајне резултате на свим пољима. Чланови Комисије сматрају да доцент Др Снежана Станковић поседује све потребне квалитете и у свему испуњава услове прописане конкурсом и Законом о Универзитету, и са задовољством предлаже Изборном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука, да Др Снежану Станковић изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Текстилно

У Београду, 30.12. 2014.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Мирјана Костић, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

Др Ковиљка Асановић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет

Др Горан Попарић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Физички факултет