

УНИВЕРЗИТЕ У БЕОГРАДУ

ФАКУЛТАТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА

Београд, Благоја Паровића 156

Наставно научно већу

На основу члана 78. став 2. и члана 85. став 2 Закона о науци и истраживањима ("Службени гласник РС", бр. 49/2019), члана 12. став 2. и члана 14. став 2. Правилника о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", бр. 159/2020, 14/2023). Наставно-научно веће Факултета спорта и физичког васпитања је на 1. седници одржаној 5.октобра 2023. године донело одлуку да се покрене поступак за избор Анастасије Коцић, у звање истраживач-сарадник, за ужу научну област друштвено-хуманистичких наука – Физичко васпитање и спорт, и именовало је чланове Комисије за процену испуњености услова Кандидаткиње за тај избор, у следећем саставу:

- др Душко Илић, редовни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања,
- др Бранислав Јевтић, редовни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања,
- др Лидија Московљевић, ванредни професор, Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања,

На основу прегледане документације и увида у научноистраживачки рад кандидаткиње Анастасије Коцић подносимо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

Биографски подаци

Анастасија Коцић рођена је 5. априла 1997. године у Нишу. Основну школу "Стефан Немања" и музичку школу (флаута), као и средњу Уметничку школу (одсек дизајн графике) завршила је у Нишу, као најнаграђиванији ученик и ученик генерације. Награђена је великим бројем плакета, диплома, медаља и других признања у земљи и свету (преко 400 награда) за учешће на спортским такмичењима и вишеструко уметничко деловање. Тренирала је синхроно пливање и атлетику од малих ногу (Атлетски клуб "Цар Константин" и "Академски атлетски клуб Ниш") и дугогодишњи је такмичар у атлетици. Бави се дизајном ("Моторички развој"; "Методика моторичког

учења и контроле”; ”Архус за медије – медији за јавност” дизајн за збирку поезије ”Трагајући за сновима” у издању КОС-а; ”Кратки трактат о љубави” ЕИ, збирка прича ”А онда долазе речи”), а радови су јој објављивани у бројним зборницима и часописима. Перманентно излаже на самосталним и групним изложбама у Србији и иностранству.

Истраживачким радом је почела озбиљније да се бави 2015. године, када на међународном нивоу осваја прво место за пројекат, а наставља у ”Зимској и летњој школи” у ИС Петница. У својству ментора од 2021. године сарађује са Центром за таленте у Нишу из области спорта, здравља, уметности заштите биодиверзитета и др. Делујући као културни амбасадор више пута је награђена Плакетом града Ниша. Лауреат је ”Нове нишке елите”. До 2015. године је корисник стипендије Министарства просвете, науке и технолошког развоја за изузетно надарене ученике и студенте у Републици Србији до 2020. године.

Уписала је основне академске студије на Факултету спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу и паралелно студије на Факултету уметности 2015. године. Дипломирала је 2019. године са просечном оценом десет. Мастер студије на оба факултета уписала је 2019. године и оба завршила са просечном оценом десет. С обзиром да је у року завршила основне академске студије и мастер студије на два факултета истовремено стекла је звање Дипломирани професор физичког васпитања и спорта (Факултета спорта и физичког васпитања у Нишу) и Дипломирани уметник (Факултет уметности у Нишу). Вишеструки је добитник Повеље најбољи студент на основним студијама са просечном оценом десет (за све четири године студија) на Факултету спорта и физичког васпитања, а као мастер професор физичког васпитања и мастер дизајнер добитник је посебне дипломе за високу оцену (10,00) остварену у најкраћем временском року на мастер академским студијама Универзитета у Нишу. Након завршетка мастер студија, школске 2020/2021. године, уписује докторске студије на Универзитету у Београду на Факултету спорта и физичког васпитања и докторске Интердисциплинарне студије Универзитета уметности у Београду на студијском програму Дигитална уметност.

Професионалана каријера

На основу четвртог позива талентованим младим истраживачима – студентима докторских академских студија, за укључивање у научноистраживачки рад у акредитованим научноистраживачким организацијама, 2020/2021. године добија статус истраживача приправника на оба факултета. Тренутно ради на Факултету спорта и физичког васпитања као истраживач приправник.

Професионално је ангажована у развоју и примени савремених метода рада и сталном стручном усавршавању испољеном у учешћу на семинарима, саветовањима, конференцијама и научним скуповима, вебинарима и другим видовима стручног усавршавања, као и објављивању стручних радова и публикација са научних скупова, како у земљи тако и у иностранству.

Научно-истраживачки рад

У оквиру научноистраживачког рада, након стицања звања истраживач-приправник, Анастасија Коцић, објавила је шест библиографских јединица у целини и једну библиографску јединицу као сажетак у изводу са међународног научног скупа (Табела 1).

Табела 1 Преглед научноистраживачких резултата према категорији научног рада

	Назив категорије научног часописа	Категорија научног часописа	Вредност (бодови)
Радови у међународном часопису			
1	Dopsaj, M., Pajic, Z., Kocić, A. , Erak, M., Pajkic, A., Vicentijevic, A., Milošević, M., & Bozovic, B. (2021). Profile for Body Fat Percentage of Serbian Working Population, Aged from 18 to 65, Measured by Multichannel Bioimpedance Method. <i>International Journal of Morphology</i> , 39(6).	M23	4
Радови у врхунском часопису од националног значаја			
2	Dopsaj, M., Marković, S., Kocić, A. , Domanović, A., Milošević, M., Pajkić, A., Ćurkić, F., Vićentijević, A., Erak, M., & Božović, B. (2020). Analysis of body fat percentage of residents of Republic of Serbia using the multichannel bioimpedance method. <i>Fizička kultura</i> , 74(2), 162-172.	M 51	2
Саопштење са међународног скупа штампано у целини			
3	Kocić, A. , Božović, B., Vićentijević, A., Kocić J., & Milošević M. (2022). The Influence o Phisical Activity on the Health and Playing Quality of the E-sports Players. U M. Stanišić (ur.), Preceeding of the 9th International Scientific Conference – International Scientific Conference on Information Technology and Data Related Research, (p.287-291), Singidunum University, Belgrade, Serbia doi:10.15308/Sinteza-2022-287-291	M 33	1
4	Piljak, A., & Kocić, A. (2022). The impact of „baby swimming“ on the healt and development of infants and babies (Uticaj „plivanja za bebe“ na zdravlje i razvoj odojčadi i beba). U I. Milanović, i N. Majstorović (ur.), Zbornik radova sa XXI međunarodne naučne konferencije Međunarodna konferencija nauka o sportu, fizičkom vaspitanju i zdravlju (str. 267-276). Beograd: FSFV	M33	1
Саопштење са међународног научног скупа штампано у изводу			
5	Kocić, A. , Papić., Lj., Krcunović, S., Macura, M., Seman, S., Ilić, V., Labudović, D., Mrdaković, V., Jakovljević, S., Jakovljević, Dj. (2022). Hemodinamske i metaboličke	M 34	0,5

	determinante maksimalnog funkcionalnog kapaciteta kod trkača na duge staze. U I. Milanović, i N. Majstorović (ur.), Zbornik sažetaka sa XXI međunarodne naučne konferencije Međunarodna konferencija nauka o sportu, fizičkom vaspitanju i zdravlju (str.114-115). Beograd: FSFV		
Саопштење са националног научног скупа штампано у целини			
6	Косић, А. , и Коцић, Ј. (2021). Метаморфозе: уметност покрета. У С. Мандарић (ур.), Зборник радова са Националне научне конференције Естетски спортови између уметности и спорта, (стр. 18-26). <i>Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja</i>	М 63	1
7	Коцић, А. (2021). Стварање уметности – од перцепције до бескраја. У Т. Борић (ур.), Зборник радова с националног научног скупа са међународним учешћем Балкан Арт Форум 2020: Хармонија и дисхармонија. Ниш: Факултет уметности	М 63	1
8	Коцић, А. (2021). Планинарење – спорт и климатске промене. Сва лица климатских промена ЕКОКОН. Министарство заштите животне средине. Београд, Србија		
		Σ	10,5

Кандидаткиња је пријавила тему докторске дисертације под радним називом „Хемодинамски профил и његова повезаност са функционалним капацитетом, телесним саставом и квалитетом живота код тркача на дуге дистанце“, чију заснованост разматра комисија коју је именovalo Наставно – научно веће Универзитета у Београду, Факултета спорта и физичког васпитања.

Кандидаткиња се бира први пут у звање **истраживач-сарадник**.

АНАЛИЗА РАДОВА

У раду ”Профил за проценат телесне масти у радном становништву Србије, старости од 18 до 65 година, мерено вишеканаљном биоимпедансном методом“. Укупан узорак је подељен у два подузорка према полу, где је сваки подузорак подељен у пет различитих старосних група. Резултати су показали да постоје статистички значајне разлике у проценту телесних масти (ПТМ) између свих старосних група између себе осим група 50 - 60 и 60 - 65. Анализа преваленције гојазности према ПТМ индикатору у различитим старосним групама откриле су постојање статистички значајних трендова повећања гојазности са годинама, како код мушкараца, тако и код жена. На основу резултата ове студије, може се закључити да је већина радно способног становништва Србије у границама нормалних вредности ПТМ, искључујући старосне категорије мушкараца 30-39,9 година и жена 60-65 година као група које су склоније гојазности.

Анастасија Коцић је у раду „Анализа процента телесних масти, мерених методом мултиканалне биоимеданце, код становника Републике Србије”, са групом аутора, дефинисала популационе показатеље процента масти у телу (ПТМ) становништва Републике Србије. Резултати факторске анализе варијансе показали су да постоји значајна разлика у вредности ПТМ у односу на пол и узраст испитаника, као интеракција фактора пол и узраст. Регресиона анализа је показала да узраст код жена објашњава 82.09, а код мушкараца 85.08 процената варијансе испитиване варијабле у функцији узраста, с тим да је функција која најбоље објашњава варијансу ПТМ, код жена имала линеаран, а код мушкараца нелинеаран, тј. полиномски облик. И пол и узраст су означени као фактори који имају утицај за прекомерно повећање ПТМ, док су као посебно ризична група, у којој су прекомерне вредности ПТМ најзаступљеније, издвојене жене старије од 50 година (просечна преваленција предгојазних и гојазних је 37.81 и 23.89%, респективно), као и мушкарци старији од 60 година (просечна преваленција предгојазних и гојазних је 25.48 и 38.36%, респективно).

Анастасија се са групом аутора бавила проучавањем утицаја физичке активности на квалитет игре и здравље спортиста у е-спорту. Ту пре свега спадају активности које утичу на побољшање физичке и психичке структуре сваког човека, као што су здрава исхрана, редовно вежбање, активан начин живота, стварање пролазне уметности у природи, квалитетно време. Уз помоћ савремених технологија и уређаја (паметни телефон и паметни сат), физичка активност се лако може пратити, утврдити и проучавати бројањем корака и сати дневне активности спортиста е-спорта, узимајући у обзир грађу тела. Физичка активност утиче на укупно здравствено стање и квалитет игре е-спортиста, односно са повећањем броја корака на дневном нивоу, смањује се укупно време извршавања задатака, а смањује се и индекс телесне масе. Перформансе играча е-спорта се побољшавају интегрисањем физичке и уметничке активности у програм вежбања спортисте, што позитивно утиче на њихово здравље.

У раду ”Утицај „пливања за бебе“ на здравље и развој одојчади и беба” Анастасија се са коаутором бави анализом досадашњих истраживања, која приказују на који начин боравак у води утиче на њихово здравље, на моторички, социјални и когнитивни развој, тј. развој покрета, емоција и говора. Резултати су показали да пливање новорођенчади и беба значајно утиче на њихов раст и рани моторички развој, образац спавања, комуникацију са одраслима и другом децом. Сматра се да пливање за бебе стимулише активност и доприноси здравом развоју, изузетно је важно за развој мозга, смањује страх и јача самопоуздање, побољшава социјализацију, пружа снажну вестибуларну стимулацију, координацију око-рука, одржавање равнотеже. На основу прегледаних радова се намеће закључак да пливање од најранијег узраста доприноси физичком здрављу и побољшању когнитивног функционисања деце. Активност у води обезбеђује мулти-сензорну стимулацију комбинујући три сензорна система: тактилни, проприоцептивни и вестибуларни, а самим тим, утиче на способност бебе да се моторички и емоционално повеже са људима и са предметима.

Анастасија се са групом аутора бавила се испитивањем морфолошких и функционалних карактеристика десног срца код елитних триатлонаца из Србије. Резултати су показали да су дијаметар десне коморе (RVEDD), волумен десне преткоморе (RAvol) и дебљина зида десне коморе (RVWT) били значајно већи у

експерименталној групи у поређењу са контролном групом. Није примећена значајна разлика између амплитуде покрета трикуспидног анулуса десне коморе (TAPSE) у експерименталној и контролној групи. Такође, RVEDD и RAVol показују вредности веће од референтних вредности за општу популацију, док су RVWT и TAPSE унутар референтних вредности. Добијени резултати указују да код особа које се баве триатлоном постоје знаци ремоделовања десног срца у односу на референтне вредности и нетрениране особе. Аутори указују да је потребно скренути пажњу свим тренерима и спортистима, на важност редовног праћења сваког „спортског срца”, с обзиром да број људи који се баве триатлоном константно расте, а патолошко стање срца може бити прикривено иза „спортског срца”.

Уметнички пројекат *Метаморфозе Анастасије Коцић*, креираног у сарадњи са Јефимијом Коцић се заснива на приказивању процеса, који један спортиста-плесач мора проћи на путу ка достизању савреног покрета. Примарни циљ пројекта јесте анализирање људског покрета кроз плес, те се тако пројекат састоји из два дела: први представља креирање визуала - статичних фотографија које подсећају на покрете снимљене помоћу стробоскопа, при чему су ти визуали настали компјутерском манипулацијом претходно снимљеног видеа плеса. Визуале прате кратке видео анализе покрета које се могу видети једино преко телефона или таблета скенирањем горе поменутих статичних фотографија (помоћу апликације за проширену стварност, *Augmented Reality*). За разлику од статичних грациозних фотографија које посматрачи виде голим оком, њихови покретни пандани имају задатак да прикажу другу страну медаље- ону која се не види, ону која представља целокупан рад (припрему) спортисте-појединца. Други део пројекта фокусира се на креирање живе слике, стробоскопске анимације настале скенирањем тела играча путем Кинект-а (*Kinect*) (уређаја за детекцију покрета) и софтвера *3 Вектор (Z Vector)*, као и директним аплицирањем анимације на равну површину (зид или платно), при чему паралелно са игром настаје горепоменуто стробоскопска анимација. Рад прати и теоријска анализа уметничких дела на којима је приказан покрет људског тела и објеката сличан систему анализе покрета помоћу стробоскопа.

У раду ”Стварање уметности – од перцепције до бескраја”, Анастасија се бави проблемом перцепције и разумевањем околине и оних који постоје у њој кроз призму уметника и његовог процеса стварања. Тренутак креирања (стварања), када аутор храбро ускочи у вртлог илузије и изгуби се у бесконачној авантури, подсећа да су претпоставке које има о свету и људима који га окружују понекад само перцепција. У почетку се назире само тачка која лебди мењајући своје контуре и попримајући себи својствен облик, а касније уложени труд, вешто и са пуно љубави сједињен са поштењем и чврстим карактером, ослобађа топлину личности коју је оформио. Покушај изласка из тишине настао је из потребе да се једно искуство, један доживљај света, подели са другим бићем. Када се на једном месту нађу богата имагинација и бритак ум, настају дела попут праска мисли које стварају притисак тежњом да се ослободе, а оно што их повезује је отисак душе уметника и уметности.

Закључак и предлог

На основу прегледане приложене документације, као и процене целокупног научно-истраживачког рада Анастасије Коцић, мишљења смо да кандидаткиња испуњава све услове за избор у звање истраживач-сарадник.

Од избора у звање истраживач-приправник, Анастасија Коцић је објавила осам библиографских јединица, од тога једну у међународном часопису, једну у врхунском часопису од националног значаја, две као саопштење са међународног скупа штампано у целини, једну као саопштење са међународног скупа штампано у изводу, две као саопштење са националног научног скупа штампано у целини. Њена даља интересовања усмерена су ка истраживањима хемодинамског профила и његове повезаности са функционалним капацитетом, телесним саставом и квалитетом живота популације спортиста.

Кандидаткиња је у свом научно-истраживачком раду показала висок ниво зрелости, самосталности, критичности и оригиналности. Такође, показала се као поуздан и квалитетан сарадник, спремна за сарадњу и тимски рад.

Имајући у виду наведене чињенице, сматрамо да кандидаткиња испуњава све услове предвиђене Законом о научноистраживачком раду и Правилником о стицању истраживачких и научних звања за избор у звање истраживач сарадник и предлажемо Изборном већу Универзитета у Београду Факултета спорта и физичког васпитања да Анастасију Коцић изабере у звање истраживач сарадник.

Комисија:

- **Др Душко Илић**, редовни професор, председник комисије

- **Др Бранислав Јевтић**, редовни професор, члан

- **Др Лидија Московљевић**, ванредни професор, члан

Београд, 18.11.2023.