

## РЕФЕРАТ

## ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНИТЕ ОБЛАСТИ АНАЛИЗА И ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ РАВЕНКИ (1.01.00.05) И ПРИМЕНЕТА МАТЕМАТИКА (1.01.00.07) НА ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука бр.1502-96/9 од 3.7.2025 година донесена на 280. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика, одржана на 3.7.2025 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите звања од наставно-научните области анализа и диференцијални равенки (1.01.00.05) и применета математика (1.01.00.07) на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип во состав:

- д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева, редовен професор на Факултет за електротехника и информациски технологии, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – претседател;
- д-р Владо Гичев, редовен професор на Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член;
- д-р Билјана Златановска, редовен професор на Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Вечер“ и „Коха“ на 23.6.2025 година и во предвидениот рок се пријави кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева, доцент на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика да му го поднесеме следниов

## ИЗВЕШТАЈ

**I. Биографски податоци**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева е родена на 9 јануари 1986 година во Струмица. Основно и средно образование завршила во Струмица. Во 2004 година се запишала на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на студиите по математика, наставна насока. Предвидените испити ги положила со просечна оценка 8,93. На 31 октомври 2008 година ја одбрала дипломската работа „Ранг на аналитички функции“ под менторство на проф. д-р Љупчо Настовски и се стекнала со стручниот назив дипломиран професор по математика.

Во учебната 2009/2010 година се запишала на постдипломските студии на студиската програма Применета математика во областа на електротехниката и информациските технологии на Факултетот за електротехника и информациски технологии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Предвидените испити ги положила со просечна оценка 10, а на 17 јуни 2011 година успешно го одбрала магистерскиот труд со наслов „Временско-фреквенциска анализа и вејвлет теорија со примена“ под менторство на проф. д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева. Со тоа се стекнала

со научниот назив магистер по електротехника и информациски технологии, потесна специјалност применета математика во областа на електротехниката и информациските технологии.

Во учебната 2012/2013 година се запишала на докторски студии на Природно-математичкиот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на студиската програма Математички науки и примена. Предвидените испити, семинари, конференции и работилници во рамки на докторските студии успешно ги завршила во февруари 2018 година. Нејзината истражувачка работа во рамки на докторската дисертација е од областа на функционална анализа, теорија на дистрибуции и обопштени асимптотики. На 10 јануари 2020 година успешно ја одбрала докторската дисертација со наслов „Асимптотска анализа на дистрибуции со користење интегрални трансформации и рамки“ под менторство на проф. д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева. Притоа се стекнала со научниот назив доктор на математички науки.

Од 2009 година работи како лаборант, потоа како асистент и асистент-докторанд на Факултетот за информатика, а на 20.1.2021 година со Одлука бр. 1502-34/4 е избрана за доцент по математика на Факултетот за информатика.

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева активно го владее англискиот јазик, за што има приложено соодветен сертификат и има компјутерски познавања од пакетите: MSOffice, Wolfram Mathematica, Visual Basic, GeoGebra и LaTeX.

## **II. Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање вонреден професор:**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева ги исполнува законските услови за избор во звањето вонреден професор:

1. Остварен просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на студиите на прв и втор циклус за секој циклус посебно: кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева има остварено просечен успех 8,93 на прв циклус студии и просечен успех 10,00 на втор циклус студии.

2. Научен степен доктор на науки од научната област во која се бира: кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева е доктор на математички науки.

3. Има објавено најмалку пет научни труда во референтна научна публикација согласно Законот за високо образование во последните пет години пред објавувањето на Конкурсот: кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во последните пет години објавила два труда во списанија со импакт фактор како самостоен автор, еден труд како поглавје во книга индексирана во Scopus базата, при што два од трите труда се објавени во еминентната издавачка куќа Springer, како и три труда во меѓународно научно списание и два труда во зборник на трудови од меѓународна научна конференција, дадени во следнава табела:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Референтна научна публикација	Год. на излегување и линк
1.	<b>Jasmina Veta Buralieva</b>	Asymptotic results for the distributional Stockwell and wavelet transform	Functional Analysis and Its Applications, <b>Springer</b> (2023). Indexed in Web of Science and Scopus. <b>Impact Factor = 0.6</b>	Публикација објавена во 2023, 58 години на публикување <a href="https://doi.org/10.1134/S0016266323010033">https://doi.org/10.1134/S0016266323010033</a>

2.	<b>Jasmina Veta Buralieva</b>	Abelian- and Tauberian-type results for the generalized Stockwell and wavelet transforms	Asian-European Journal of Mathematics. (2025) Indexed in Web of Science and Scopus. <b>Impact Factor = 0.5</b>	Публикација објавена во 2025, 18 години на публикување <a href="https://doi.org/10.1142/S1793557124500888">https://doi.org/10.1142/S1793557124500888</a>
3	<b>Jasmina Veta Buralieva,</b> Diana Todorova Stoeva, Katerina Hadzi-Velkova Saneva, Sanja Atanasova	Asymptotic Analysis for Generalized Functions Using Frames	In: Chatzakou, M., Ruzhansky, M., Stoeva, D. (eds) Women in Analysis and PDE. GFW APDEGS 2022 2021. Trends in Mathematics, vol. 5. Birkhäuser, Cham. (2024) <b>Springer.</b> Indexed in Scopus, Scimago, <b>CiteScore (0.3)</b>	Публикација објавена во 2024, 22 години на публикување <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-031-57005-6_10">https://doi.org/10.1007/978-3-031-57005-6_10</a>
4.	<b>Jasmina Veta Buralieva</b>	Some Abelian results for the distributional Stockwell transform	Balkan Journal of Applied Mathematics and Informatics. (2023) Indexed in EBSCO	Публикација објавена во 2023, 7 години на публикување <a href="https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami/article/view/5263">https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami/article/view/5263</a>
5.	<b>Jasmina Veta Buralieva,</b> Maja Kukuseva Paneva	Application of the Laplace transform in electrical circuits	Balkan Journal of Applied Mathematics and Informatics (2023) Indexed in EBSCO	Публикација објавена во 2023, 7 години на публикување <a href="https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami/article/view/5954/5069">https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami/article/view/5954/5069</a>
6.	Biljana Citkuseva Dimitrovska, Roman Golubovski, Hristina Spasevska, <b>Jasmina Veta Buralieva</b>	Computational methodology in determining shading among photovoltaic panels	Balkan Journal of Applied Mathematics and Informatics (2021) Indexed in EBSCO	Публикација објавена во 2021, 7 години на публикување <a href="https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami">https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami</a>
7.	<b>Jasmina Veta Buralieva,</b> Done Stojanov	Fourier analysis through examples using Wolfram Mathematica	ITRO (2020)	Публикација објавена во 2020, 16 години на публикување <a href="http://www.tfzr.rs/itro/FILES/36.PDF">http://www.tfzr.rs/itro/FILES/36.PDF</a>
8.	Done Stojanov, <b>Jasmina Veta Buralieva,</b> Aleksandar Velinov	An Implementation of a Generic Scheme of an Artificial Neural Network and the Backpropagation algorithm in C++	XI International Conference of Information Technology and Development of Education (2020)	Публикација објавена во 2020, 16 години на публикување <a href="http://www.tfzr.rs/itro/Zbornik%20ITRO%202020.pdf">http://www.tfzr.rs/itro/Zbornik%20ITRO%202020.pdf</a>

4. Бил претходно избран во звање доцент: Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева со Одлука бр. 1502-34/4 од седницата на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика, одржана на 20.1.2021 г., е избрана во звањето доцент на Факултетот за информатика за наставно-научните области анализа и функционална анализа и применета математика и математичко моделирање.

5. Има способност за изведување на високообразовна дејност: кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева е способна за изведување на високообразовна дејност, која се докажува со постигнатите резултати дадени во овој извештај.

### **III. Посебни услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање вонреден професор**

Покрај законските услови кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева ги исполнува и посебните услови за избор во звањето вонреден професор на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип:

1. Учество во научноистражувачки проекти, односно значајни достигнувања во примената на научноистражувачките резултати: д-р Јасмина Вета Буралиева има учествувано во следниве научноистражувачки проекти:

- Development of Computational Thinking CZ-1503-06-2526 (Umbrella), CEERUS network, 2025-2026;

- Теорија на рамки и асимптотска анализа (билатерален проект со Австрија, јули 2016 - декември 2018, раководител проф. д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева);

- Асимптотики во коорбит простори (билатерален проект со Австрија, мај 2011 - мај 2013, раководител проф. д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева);

- Асимптотска вејвлет и Габор анализа и нивна примена (проект финансиран од Факултетот за електротехника и информациски технологии - Скопје, раководител проф. д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева).

Исто така, активно работи на научноистражувачки и стручни трудови од следниве области на истражување: функционална анализа, диференцијални равенки и применета математика (види табела во делот II од овој извештај).

2. Придонес во оспособување на млади наставници и соработници: Придонесот на кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во оспособувањето на помлади наставници и соработници се дадени преку:

- заедничка изработка на научни и стручни трудови и учество во проекти;
- изведување на наставни предмети од прв и втор циклус;
- реализација на предмети од трет циклус на студии;
- член на комисија за одбрана на дипломски труд.

3. Има остварено минимум поени кои се однесуваат на целокупната актива на лицето: (НО)=30; (НИ)=38; (САОР)=7 или вкупно 75 поени: кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева има остварено (НО)=30; (НИ)=132.2; (САОР)=47 или вкупно 209.2 поени.

Согласно со Законот за високо образование на Република Северна Македонија и Правилникот за избор во звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ од Штип, кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева ги исполнува општите и посебните услови за избор во звање вонреден професор.

### **IV. Наставно-образовна дејност:**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во периодот од 2009 година до 2012 година работи како лаборант по математика на Факултетот за информатика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип. Во 2012 година со Одлука бр. 2002-114/4 е избрана за помлад асистент за научната област математика на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“

во Штип, со Одлука бр. 1502-156/31 во 2015 година е избрана за асистент-докторанд за научната област математика на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, а со Одлука бр. 1502-34/4 во 2021 година е избрана за доцент во научната област анализа и функционална анализа и применета математика и математичко моделирање.

Желбата на кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева за работа и нејзината подготвеност да одговори на потребите на Факултетот за информатика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип може да се забележи во сите шеснаесет години. Освен предметите на матичниот факултет, Факултетот за информатика во Струмица, како асистент и асистент-докторанд таа покривала предмети на истиот факултет во Штип и на дисперзираните студии во Берово, како и предмети на други факултети во Струмица, Радовиш и Штип. Во продолжение се наведени предметите на кои била ангажирана за вежби: Математика 1, Математика 2, Веројатност и статистика, Линеарна алгебра, Комплексна анализа, Векторски простори, Тригонометрија, Нумерички методи (на Факултетот за информатика), Математика 1 и Математика 2 (на Машинскиот факултет), Математика 1, Математика 2, Линеарна алгебра, Линеарни трансформации и Математика 3 (на Електротехничкиот факултет), Математика 1 и Математика 2 (на Факултетот за природни и технички науки), Математика за бизнис, Финансиска математика и Статистика (на Економскиот факултет), Математика, Информатика и Статистика (на Земјоделскиот факултет).

Како доцент е ангажирана на следниве предмети:

**Прв циклус студии:** Елементарна математика со практикум, Линеарни трансформации, Интегрални трансформации и нивна примена, Мера и интеграл, Работа со надарени ученици за математика (Факултет за информатика), Математика (Факултет за медицински науки), Математика 1 и Математика 2 (Факултет за информатика и Машински факултет во Струмица, како и истите предмети на англиската студиска програма на ФИ).

**Втор циклус студии:** Одбрани поглавја од анализа, Применета Фурјеова анализа, Применети вејвлет методи, Одбрани поглавја од финансиска математика, Нумерички методи за математички модели во економија, Споредбено образование и споредбени воспитно-образовни системи за математика и информатика, Откривање и работа со надарени ученици за математика и информатика.

**Трет циклус студии:** Интегрални трансформации и нивна примена - напредно ниво и Применета вејвлет и Габор анализа.

## *V. Научноистражувачка дејност*

*V.1. Листа на објавени научни и стручни трудови (кратка евалуација на секој труд поединечно)*

*Објавени научни трудови во списанија со фактор на влијание (импакт-фактор, CiteScore):*

1. **Jasmina Veta Buralieva (2023) [Asymptotic Relations for the Distributional Stockwell and Wavelet Transforms](#). Functional Analysis and its Application, 57 (1). pp. 29-39. (IF=0.6) <https://doi.org/10.1134/S0016266323010033>**

Добиенисе Абеловии Тауберови типови резултати кои го карактеризираат квазиасимптотското однесување на Лизоркиновите дистрибуции во однос

на нивната Стоквелова трансформација. Даден е Абелов резултат кој ја поврзува квазиасимптотската ограниченост на Лизоркин дистрибуциите со асимптотиката на нивната Стоквелова трансформација. Покрај тоа, презентирани се неколку асимптотски резултати за дистрибутивната вејвлет трансформација.

2. **Jasmina Veta Buralieva (2025)** [Abelian- and Tauberian-type results for the generalized Stockwell and wavelet transforms](#). Asian-European Journal of Mathematics, Vol. 18, n.1. (IF=0.5) <https://doi.org/10.1142/S1793557124500888>

Добиени се Тауберови резултати кои го карактеризираат квазиасимптотското однесување на Лизоркинови дистрибуции помножени со полином во однос на нивната Стоквелова трансформација. Покрај тоа, докажани се некои Абелови резултати кои го карактеризираат квазиасимптотското однесување и квазиасимптотската ограниченост на Лизоркиновите дистрибуции во однос на нивната Стоквелова трансформација, како и неколку Абелови резултати за дистрибутивната вејвлет трансформација на Лизоркинова дистрибуција помножена со полином.

3. **Jasmina Veta Buralieva, Diana Todorova Stoeva, Katerina Hadzi-Velkova Saneva, Sanja Atanasova (2024)** [Asymptotic Analysis for Generalized Functions Using Frames](#). In: Chatzakou, M., Ruzhansky, M., Stoeva, D. (eds) Women in Analysis and PDE. GFW APDEGS 2022 2021. Trends in Mathematics, vol. 5. Birkhäuser, Cham., pp. 89-98. (CiteScore=0.3) [https://doi.org/10.1007/978-3-031-57005-6\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-031-57005-6_10)

Овој труд е краток преглед на Абелови и Тауберови резултати докажани од Санева и Виндас (J Math Anal Appl 370:534–554, 2010); Костадинова и останати (Appl Anal Discrete Math 10:292–307, 2016); Буралиева и останати (Polynomially localized frames and quasiasymptotics of distributions, 2023, preprint) во врска со асимптотската анализа на различни класи на обопштени функции во однос на соодветните рамки. Резултатите од Тауберов тип даваат сеопфатна карактеризација на квазиасимптотските и S-асимптотските особини на дистрибуциите.

#### **Објавени научни трудови во меѓународни научни списанија:**

4. **Jasmina Veta Buralieva (2023)** [Some Abelian results for the distributional Stockwell transform](#). Balkan Journal of Applied Mathematics and Informatics, 6 (1). pp. 7-16. <https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami/article/view/5263>

Дадени се неколку Абелови резултати кои го карактеризираат квазиасимптотското однесување на Лизоркиновите дистрибуции во нула (соодветно во бесконечност), во однос на нивната Стоквелова трансформација, користејќи го квазиасимптотското однесување на Лизоркинова дистрибуција помножена со полином и  $m$ -тиот извод на Лизоркиновата дистрибуција.

5. **Jasmina Veta Buralieva, Maja Kukuseva (2023)** [Application of the Laplace transform in electrical circuits](#). Balkan Journal of Applied Mathematics and Informatics, 6 (2). pp. 125-133. <https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami/article/view/5954/5069>

Во овој труд е разгледана примената на Лапласовата трансформација и инверзната Лапласова трансформација за решавање на обична диференцијална равенка со константни коефициенти и почетни услови. Дадено е решението на обична диференцијална равенка која опишува сериско RLC коло, како и некои резултати од симулациите кои се добиени.

6. Biljana Citkuseva, Dimitrovska, Roman Golubovski, Hristina Spasevska, **Jasmina Veta Buralieva** (2021) [Computational methodology in determining shading among photovoltaic panels](https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami). Balkan Journal of Applied Mathematics and Informatics (BJAMI), 4 (1). pp. 41-50. <https://js.ugd.edu.mk/index.php/bjami>

Фотоволтаичните индустрии вршат многу истражувања и развој на нивните технолошки аспекти, од кои сите, повеќе или помалку, се занимаваат со аспектите на ефикасност. Овој труд предлага методологија за поддршка на проценката на засенчувањето меѓу панелите во фотоволтаична мрежа. Познавањето на меѓусенчењето во кој било момент во текот на годината или во рамките на одреден ден може да овозможи симулација и анализа на проблемите со енергијата и производството на енергија.

*Трудови со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови од меѓународен научен собир:*

7. **Jasmina Veta Buralieva**, Done Stojanov (2020) [Fourier analysis through examples using Wolfram Mathematica](http://www.tfzr.rs/itro/FILES/36.PDF). In: ITRO 2020, 30 Oct 2020, Zrenjanin, Republic of Serbia. <http://www.tfzr.rs/itro/FILES/36.PDF>

Претставувањето на функција во форма на ред е прилично честа практика во математиката. Фурјеовите редови се проширување на периодична функција во која основното множество е множеството од синусни и косинусни функции. Во обид да се дефинира Фурјеов ред на непериодични функции, се добива Фурјеовата трансформација, како непрекинатата репрезентација на Фуријеовиот ред. Во овој труд се дадени Фурјеовите редови на неколку функции. Исто така, преку примери дискутирано е дали постои Фурјеовата трансформација на некоја функција или не; разгледувани се некои својства, како што е линеарноста, Фурјеовата трансформација на операторот за модулација, транслација и временско-фреквенциско поместување. Потоа, користејќи го математичкиот пакет Wolfram Mathematica, визуелно се прикажани добиените резултати за Фурјеов ред и Фурјеова трансформација за соодветна функција.

8. Done Stojanov, **Jasmina Veta Buralieva**, Aleksandar Velinov (2020) [An Implementation of a Generic Scheme of an Artificial Neural Network and the Backpropagation algorithm in C++](http://www.tfzr.rs/itro/Zbornik%20ITRO%202020.pdf). In: XI International Conference of Information Technology and Development of Education ITRO 2020, 30 Oct 2020, Republic of Serbia. <http://www.tfzr.rs/itro/Zbornik%20ITRO%202020.pdf>

Поради можностите за учење на вештачките невронски мрежи (ANN), тие најчесто се користат за решавање на сложени проблеми, како што се: предвидување, оптимизација, апроксимација и препознавање. Најчесто користениот алгоритам за таа цел е алгоритмот за обратно пропагирање. Во овој труд е презентирана генеричка шема на еднослојна вештачка невронска мрежа и применет е алгоритмот за обратно пропагирање. За да се спроведе анализата, се кодира структурата на вештачката невронска мрежа и алгоритмот за обратно пропагирање во C++.

*Трудови со оригинални стручни резултати, објавени во зборник од трудови на домашен научен собир:*

9. **Jasmina Veta Buralieva**, Elica Buralieva (2021) [Некои недостатоци во учебниците по математика за основно образование по адаптираната наставна](#)

[програма од 2015 и 2016 година за темата броеви](https://im-pmf.weebly.com/matematicki-omnibus-kniga-10.html). Трудови за наставата по математика од Петтиот семинар „Математика и примени“, Математички омнибус 10 (2021). pp. 69-87. <https://im-pmf.weebly.com/matematicki-omnibus-kniga-10.html>

Математиката како еден од основните предмети во образованието игра главна улога во понатамошното разбирање, логичко толкување и решавање различни математички проблеми, но и општо во различни практични ситуации во животот. За учениците да ги разберат и научат основните математички поими и операции, покрај стручниот кадар - наставникот, потребен е и добар, концизен и јасен учебник, кој како нивен водач е адаптиран за нивото на самите ученици. Од долгогодишната директна инволвираност на еден од авторите во основното образование, увидени се многу недостатоци во сегашните учебници кои се користат по предметот Математика. Како резултат на овие недостатоци се појавуваат одредени дилеми и збунетост кај голем дел од учениците, па дури и кај оние кои се талентирани за математика. Кај дел од нив, тие се провлекуваат и во понатамошното нивно образование, кои се забележуваат дури и во високото образование. Во овој труд е направено истражување за пристапот кон темата броеви и операциите со нив, во учебниците по предметот Математика според адаптираната наставна програма од Cambridge International examination center (која популарно се нарекува „Кембриџ програма“) и споредено е со оној во дел од учебниците кои се користеле во некои од претходните програми во основното образование. Притоа, заклучено е дека оваа тема според Кембриџ програмата има доста пропусти, во однос на претходните програми, па фокусот е кон неколку клучни и суштински работи: отсуството на потребата за дефинирање на множеството на целите и на рационалните броеви; конфузните пристапи кон некои основни операции во множествата на природни, цели и рационални броеви, како и отсуството на математички пристап кон одредени операции. За секој воочен недостаток, дадено е размислување за тоа како би требало да биде запишано, со цел материјата да биде математички попрецизна, а со тоа и појасна и поразбирлива.

## ***V.2. Учество на домашни и меѓународни семинари, конференции и работилници***

Кандидатката учествувала на следниве научни собири со реферат:

10. Online workshop “Generalized functions”, International Day for Women in Mathematics, 12<sup>th</sup> May 2025: **J. Veta Buralieva**, Abelian- and Tauberian- type results for the generalized Stockwell and wavelet transforms

11. 11<sup>th</sup> International Conference “Modern trends in science”, 11-15.06.2025, Blagoevgrad Bulgaria: **J. Veta Buralieva**, Some asymptotic results for the generalized directional short-time Fourier transform

12. International Conference “November days of mathematics and informatics” November 29-30, 2024, Veliko Tarnovo, Bulgaria: **J. Veta Buralieva**, Asymptotics analysis of generalized functions through some integral transforms and frames

13. Online workshop “Generalized Functions” (4 Edition), May 10<sup>th</sup>, 2024: **J. Veta Buralieva**, Asymptotic analysis of distributions through some integral transforms and frames.

14. International Conference FMNS 2023, 14-18 June 2023, Blagoevgrad, Bulgaria: **J. Veta Buralieva**, Abelian- and Tauberian-type results for the generalized Stockwell and wavelet transforms.

15. Online workshop "Generalized Functions", May 12<sup>th</sup>, 2023: **J. Veta Buralieva**, Some Asymptotic Results for the Distributional Stockwell and Wavelet Transforms.

16. International Conference FMNS 2023, 14-18 June 2023, Blagoevgrad, Bulgaria: **J. Veta Buralieva**, M. Kukuseva, Some results for the serial RL parallel C circuit using Laplace transform.

17. Online workshop "Generalized Functions" (2nd edition), May 12<sup>th</sup>, 2022: **J. Veta Buralieva**, Generalized integral transforms and asymptotics.

18. Online workshop "Generalized Functions", May 12<sup>th</sup>, 2021: **J. Veta Buralieva**, Asymptotic results for some generalized integral transforms.

19. Петти семинар „Математика и примени“, 5-6 март 2021, Скопје: **J. Veta Buralieva**, E. Buralieva, Некои недостатоци на адаптираната наставна програма од 2015 и 2016 година во основно образование по предметот Математика за темата броеви.

20. ITRO 2020, 30 Oct 2020, Zrenjanin, Republic of Serbia: **J. Veta Buralieva**, D. Stojanov, Fourier analysis through examples using Wolfram Mathematica.

21. XI International Conference of Information Technology and Development of Education ITRO 2020, 30 Oct 2020, Republic of Serbia: D. Stojanov, **J. Veta Buralieva**, A. Velinov, An Implementation of a Generic Scheme of an Artificial Neural Network and the Backpropagation algorithm in C++.

### ***V.3. Докторска и магистерска теза***

22. **Јасмина Вета Буралиева**, Асимптотска анализа на дистрибуции со користење интегрални трансформации и рамки, Природно-математички факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2020.

23. **Јасмина Буралиева**, Временско-фреквенциска анализа и вејвлет теорија со примена, Факултет за електротехника и информациски технологии, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2011.

### ***V.4. Учество во научен проект***

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева има учествувало во следниве научни проекти:

24. Development of Computational Thinking CZ-1503-06-2526 (Umbrella), SEERUS network, 2025-2026. (второ лице за контакт од УГД)

25. Теорија на рамки и асимптотска анализа (билатерален научноистражувачки проект со Австрија, јули 2016 - декември 2018, раководител проф. д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева од Македонија, проф. д-р Диана Стоева од Австрија).

26. Асимптотики во коорбит простори (билатерален научноистражувачки проект со Австрија, мај 2011 - мај 2013, раководител проф. д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева од Македонија, проф. д-р Ханс Фајтингер од Австрија).

27. Асимптотска вејвлет и Габор анализа и нивна примена (проект финансиран од Факултетот за електротехника и информациски технологии - Скопје, од јануари 2011 до јуни 2012, раководител проф. д-р. Катерина Хаџи-Велкова Санева).

#### **V.5. Признанија и награди**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во последните пет години ги има добиено следниве признанија и награди:

28. „Признание за научен придонес“ на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип за 2023 година.

29. Награда од Министерството за образование во 2020 и 2024 година за труд објавен во списание со импакт-фактор.

#### **V.6. Рецензии**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во последните пет години има рецензирано 6 научни труда:

30. Еден труд објавен во списанието „Математички билтен“, Сојуз на математичари на Македонија. Индексирано во MathSciNet, zbMATH и EBSCO.

31. Два труда објавени во списанието „Balkan Journal of Mathematics and Informatics“, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип Факултет за информатика. Индексирано во EBSCO.

32. Три труда во списанието „Mathematics and Statistics, Horizon Research Publishing“. Индексирано во Scopus.

Д-р Јасмина Вета Буралиева е официјален рецензент на списанието „Mathematics and Statistics, Horizon Research Publishing“, кое е индексирано во Scopus базата. [https://www.hrpub.org/journals/jour\\_index.php?id=34](https://www.hrpub.org/journals/jour_index.php?id=34)

### **VI. Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева покажала активност и во стручно- апликативната и организациско-развојната дејност.

#### **VI.1. Членство во организации, работни тела и комисии**

##### **Членства во професионални организации**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева е член на следниве професионални организации:

33. European Women in Mathematics (EWM)

34. International Association of Generalized Functions (IAGF)

35. Сојуз на математичари во Македонија (СММ).

##### **Членство во факултетски орган и комисија**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во последните пет години била член на комисија за избор на:

36. Декан на Факултет за информатика со Одлука бр. 1502-80/4 од 9.6.2025 година.

37. Продекан на Факултет за информатика со Одлука бр. 1502-135/5 од 21.11.2022 година.

38. Претседател и членови на Факултетско студентско собрание на Факултет за информатика со Одлука бр. 1503-47/1 од 24.2.2021 година.

#### **VI.2. Научни/стручни книги и учебни помагала:**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во последните пет години се јавува како коавтор на следниве учебни помагала за потребите на Факултетот за информатика при УГД во Штип:

39. Јасмина Вета Буралиева, Васко Кокаланов, 2022, *Практикум по нумерички методи*. <https://e-lib.ugd.edu.mk/1064>

40. Јасмина Вета Буралиева, Катерина Хаџи-Велкова Санева, 2020, *Фурјеова анализа и Лапласова трансформација*. <https://e-lib.ugd.edu.mk/928>

#### **VI.3. Технички и други видови унапредувања:**

41. Делегат на XL Регионален натпревар по математика за учениците од основното образование одржан на 26.03.2022 во Радовиш.

42. Присуство на онлајн конгрес 13th ISAAC Congress, 2-6 August 6, 2021, Ghent, Belgium.

43. Присуство на онлајн семинар „Теорија на рамки. Временско-фреквенциска анализа“ во организација на Техничкиот факултет во Битола, 3-4 октомври 2024.

44. Присуство на дводневна работилница „Standard zanimanja i standard kvalifikacije za nastavnika u visokom obrazovanju te programi unaprjeđenja kompetencija“, во склоп на Erasmus+ проектот: Bolje akademske kvalifikacije kroz osiguravanje kvalitete (BAQUAL), Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Hrvatska, 05.07.2021-06.07.2021.

#### **VI.4. Елаборати и експертизи**

Кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева во последните пет години има учествувало во изготвување на елаборат за:

45. Прв циклус студии на студиската програма Математика – наставна насока на ФИ во 2020 и 2025 година.

46. Втор циклус студии на студиската програма Математика, Финансиска и актуарска математика, Математичко-информатичко образование на ФИ во 2022 година.

### **ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ**

Врз основа на поднесената документација од страна на кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева, Рецензентската комисија позитивно ги вреднува сите нејзини активности во наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и организационо-развојната дејност до денот на пријавата на Конкурсот, а кои во квантифицирана форма се прикажани во табелата во прилог на овој извештај со 30, 132.2 и 47 поени, соодветно или вкупно 209.2 поени. Во рамките на наставно-образовната и педагошка дејност заклучуваме дека кандидатката е подготвена и способна да одговори на предизвиците и потребите на Факултетот за информатика при Универзитетот „Гоце Делчев“. За ова потврда е нејзината досегашна наставна ангажираност на различни математички предмети на Факултетот за информатика и на другите факултети во рамките на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, објавувањето на учебни помагала, како резултат од нејзината континуирана работа со студентите и желбата за подобрувањето на квалитетот на наставата, како и учеството во изготвување на елаборати за соодветните студиските програми од прв и втор циклус студии. Во рамките на научноистражувачката и стручно-апликативната дејност, кандидатката има објавено два научни труда со оригинални резултати во списанија со импакт-фактор како самостоен автор, еден труд како поглавје во книга индексирано во Scopus базата, три научни

труда во меѓународно научно списание, два труда во зборник на трудови од меѓународна научна конференција и еден труд во зборник на трудови од научен собир во државата. Покрај тоа, со свои соопштенија учествувала на голем број семинари и конференции, а била и учесник на неколку работилници за стручно и научно усовршување. Во последните пет години има рецензирано 6 научни труда и е официјален рецензент на списание индексирано во Scopus базата. Исто така, во 2024 има добиено признание за научен придонес во 2023 година на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип. Според тоа може да се заклучи дека кандидатката д-р Јасмина Вета Буралиева претставува истражувач со голема способност за научно-истражувачка работа.

Врз основа на Законот за високото образование и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, Рецензентската комисија заклучи дека д-р Јасмина Вета Буралиева во целост ги исполнува општите и посебните услови да биде избрана за наставник во звањето вонреден професор од наставно-научните области анализа и диференцијални равенки и применета математика.

Според гореизнесеното, Комисијата има огромна чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, **д-р Јасмина Вета Буралиева да биде избрана за наставник во звањето вонреден професор од наставно-научните области анализа и диференцијални равенки и применета математика.**

#### **РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА**

Д-р Катерина Хаџи-Велкова Санева, редовен професор,  
претседател, с.р.

Д-р Владо Гичев, редовен професор, член, с.р.

Д-р Билјана Златановска, редовен професор, член, с.р.

**ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ**

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Избор во звање доцент	1	30			30
ВКУПНО		30				
Р. Бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Дел од монографија (реф. 3)			1	10	10
2.	Научен труд објавен во списание со ИФ (единствен автор: реф. 1 и реф. 2)			2	2*15*1.3	39
3.	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (реф.4 - единствен автор, реф. 5 - прв автор, реф. 6 - четврт автор)			1 1 1	9*1.3 9 3	23.7
4.	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир (реф. 7-8)			2	3	6
5.	Секциско предавање на научен собир (реф. 11, 12, 14, 16)			4	4	16
6.	Учество на научен собир со реферат во земјава и во странство: -во земјава: реф. 19 -во странство: реф. 10, 13, 15, 17, 18, 20, 21	1	1.5	7	2	15.5
7.	Одбранета докторска теза (реф. 22)	1	8			8
8.	Награди – признанија за научни постигнувања (реф.28)	1	5			5
9.	Рецензент на научен труд (реф. 30-32)		6		3*1 3*2	9
ВКУПНО		132.2				
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Книга (реф. 39)	1	10			10
2.	Член на факултетски орган, комисија (реф. 36-38)		3		2	6
3.	Техничко унапредување (реф. 41-44)	2	2	2	2	8
4.	Труд во стручно списание (реф. 9)	1	2			2
5.	Учесник во научен проект (реф. 24) (максимум во три проекти)	1	5			5
6.	Член на институциски орган, комисија, стручно здружение (реф.33-35)		3		2	6
7.	Елаборати и експертиси (реф. 45, 46)	5	2			10
ВКУПНО		47				
ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ		209.2				