

## ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

- обавезна садржина - свака рубрика мора бити попуњена

(сви подаци уписују се у одговарајућу рубрику, а назив и место рубрике не могу се мењати или изоставити)

### I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

1. Датум и орган који је именовао комисију:  
29.09.2016. године, Одлука Сената Државног универзитета у Новом Пазару број 3048/16.

2. Састав комисије:

Р.б.	Презиме и име	Звање	Ужа научна област	Установа	Функција
1.	Миловановић Игор	Редовни професор	Нумеричка анализа и дискретна математика	Универзитет у Нишу, ЕФ	Председник
2.	Пилиповић Стеван	Академик САНУ	Математичка анализа и вероватноћа	Универзитет у Новом Саду, ПМФ	Члан
3.	Диана Долићанин-Ђекић	Ванредни професор	Математичка анализа и диференцијалне једначине	Универзитет у Приштини, ФТН и Државни универзитет у Новом Пазару	Члан

### II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

- Име, име једног родитеља, презиме: Петар Јордан Соколоски
- Датум рођења: 19.06.1979.
- Место и држава рођења: Битолј, Република Македонија

#### II 2.1. Основне студије

Година уписа	1997
Година завршетка	2003
Просечна оцена током студија	9,55
Универзитет	„Св. Кирил и Методиј“ у Скопљу, Република Македонија
Факултет	Природно-математички факултет
Студијски програм	Математика
Звање	Дипломирани математичар

#### II 2.2. Мастер или магистарске студије

Година уписа	2003
Година завршетка	2010
Просечна оцена током студија	10
Универзитет	„Св. Кирил и Методиј“ у Скопљу, Република Македонија
Факултет	Природно-математички факултет
Студијски програм	Магистарске студије из теоријске математике
Звање	Магистар математичких наука
Научна област	Математика

Наслов завршног рада	„Скупови тачака радијалне непрекидности холоморфних функција на јединичном диску“
<b>II.2.3 Докторске студије</b>	
Година уписа	<b>2011/12</b>
Универзитет	<b>Државни Универзитет у Новом Пазару</b>
Факултет	<b>Департман за математичке науке</b>
Студијски програм	<b>Докторске студије из математике</b>
Научна област	<b>Математика</b>
Број ЕСПБ до сада остварених	<b>180</b>
Просечна оцена током студија	<b>10</b>

### III ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

#### 3.1 Наслов докторске дисертације

ПРОСТОРИ ПЕРИОДИЧНИХ ДИСТИБУЦИЈА, УЛТРАДИСТРИБУЦИЈА И ТАЛАСНИ ФРОНТ

#### 3.2. Навести броја страна, поглавља и сл.

Број страна: 138

Поглавља: Увод, 5 глава и додатак

#### 3.3. Предмет и резултати истраживања докторске дисертације

Докторска дисертација „Простори периодичних дистрибуција, ултрадистрибуција и таласни фронт“ састоји се из увода, пет главља и додатка који су подељени у неколико поглавља.

У првој глави дисертације су наведени основни појмови и простори функција, дистрибуција и низова као и нека њихова својства и неједначине које се често користе.

У другој глави се обрадују теме из микролокалне анализе. Наводимо теорему Пејли-Винера-Шварца за дистрибуције, Хермандерову дефиницију скупа таласног фронта и дефиниција таласног фронта у дискретизованом облику, а након тога доказ да су ове две дефиниције еквивалентне и Собољевски таласни фронт.

У трећој глави је дат секвенцијални приступ теорији ултрадистрибуција. На почетку су наведена основна својства простора ултрадистрибуција и основе Жеврејових низовима. Конструисана је теорија аналогна секвенцијалној теорији дистрибуција Микусинског са одговарајућим прилагођавањима карактеристикама ултрадистрибуција.

У четвртој глави је дат секвенцијални приступ теорији периодичних ултрадистрибуција. Уводимо простор  $U_{per}^{l_s}$  као простор класа еквиваленције  $s - p$ -фундаменталних низова, дали структуре конвергенције таквих простора, као и деловање на одговарајуће функције из простора ултадиференцијабилних периодичних функција  $A_{per}^*$ . Користећи одговарајуће развоје у Фуријеове редове, као и просторе низова  $a^*$  који су тополошки изоморфни са  $A_{per}^*$ , добили смо секвенцијални тополошки изоморфизам између простора  $U_{per}^{l_s}$  и  $A_{per}^{l_s}$ .

У петој глави је дата примена периодичних ултрадистрибуција у микролокалној анализи и карактеризација таласног и Собољевског таласног фронта помоћу њихових периодизација као и услове за егзистенцију мултиплекативног производа ултрадистрибуција.

На крају докторске дисертације је додатак у коме су наведене најважније дефиниције и теореме из функционалне анализе које се користе у постављању теорија дистрибуција и ултрадистрибуција.

#### 3.4. Литература и друга грађа која је кориштена:

- [1] R. A. Adams, Sobolev spaces. Pure and Applied Mathematics, Vol. 65. Academic Press [A subsidiary of Harcourt Brace Jovanovich, Publishers], New York-London, xviii+268 pp., 1975.
- [2] P. Antosik, J. Mikusinski, R. Sikorski, Theory of distributions. The sequential approach, Elsevier Scientific Publishing Co., Amsterdam; PWN— Polish Scientific Publishers, Warszawa, 1973.
- [3] R. Beals, Advanced mathematical analysis. Periodic functions and distributions, complex analysis, Laplace transform and applications. Graduate Texts in Mathematics, No. 12, Springer-Verlag, New York-Heidelberg, 1973.
- [4] A. Beurling, Quasi-analyticity and general distributions, Lectures 4 and 5, Amer. Math. Soc. Summer Inst., Stanford, 1961.
- [5] N. N. Bogoliubow, D.W. Schirkow Probleme der Quantenfeldtheorie: II. Beseitigung der Divergenzen aus der Streumatrix Fortschr. Phys. 4 (1956) 438–517
- [6] N. N. Bogoliubow, D.W. Schirkow Introduction to the Theory of Quantized Fields, New York: Interscience, 1959.
- [7] J. Bonet and P. Domanski, Kothe coechelon spaces as locally convex algebras, Studia Math. 199 (2010), 241–

- [8] R. W. Braun, R. Meise and B. A. Taylor, Ultradifferentiable functions and Fourier analysis, *Results Math.* 17 (1990), 206–237.
- [9] Christian Brouder, Nguyen Viet Dang and Frederic Hélein, A smooth introduction to the wavefront set, *J. Phys. A: Math. Theory* 47 (2014). 130
- [10] J.M. Bony, G. Grubb, L. Hormander, H. Komatsu, J. Sjöstrand, *Microlocal Analysis and Applications: Lectures given at the 2nd Session of the Centro Internazionale Matematico Estivo (C.I.M.E.) held at Montecatini Terme, Italy, July 3-11, 1989*, Springer Berlin Heidelberg, 1991.
- [11] R. Carmichael, A. Kamiński and S. Pilipović, *Boundary Values and Convolution in Ultradistribution Spaces*, Series on Analysis, Applications and Computation - Vol. 1, World Scientific, Singapore, 2007.
- [12] S. Coriasco, K. Johanson, J. Toft, Local wave-front sets of Banach and Fréchet types, and pseudo-differential operators, *Monatsh. Math.* 169 (2013), 285–316.
- [13] S. Coriasco, K. Johanson, J. Toft, Global wave-front sets of Banach, Fréchet and modulation space types, and pseudo-differential operators, *J. Differential Equations* 254 (2013), 3228–3258.
- [14] D. Dolićanin - Đekić, S. Maksimović, P. Sokoloski, Sequential approach to periodic ultradistributions, to appear in *Bulletin mathématique de la société des mathématiciens de la République de Macédoine..*
- [15] H. Epstein, V. Glaser, The role of locality in perturbation theory, *Ann. Inst. Henri Poincaré* 19 (1973), 211–95.
- [16] G.B. Folland, *Real Analysis: Modern Techniques and Their Applications* - 2nd ed., John Wiley and Sons, Inc., 1999.
- [17] J. Fourier, *Theorie Analytique de la Chaleur*, Firmin Didot, Paris, 1822; Jacques Gabay, Sceaux, 1988.
- [18] F.G. Friedlander, M. Joshi, *Introduction to the theory of distributions*, Cambridge University Press, 1999.
- [19] I. M. Gelfand, G. E. Shilov, *Generalized functions, Properties and Operations*, Vol.1, Academic Press, New York, 1964.
- [20] I. M. Gelfand, G. E. Shilov, *Generalized functions, Spaces of Fundamental and Generalized Functions*, Vol.2, Academic Press, New York, 1968.
- [21] I. M. Gelfand, G. E. Shilov, *Generalized functions, Theory of Differential Equations*, Vol.3, Academic Press, New York, 1967. 131
- [22] I. M. Gelfand, G. E. Shilov, *Generalized functions, Applications of Harmonic Analysis*, Vol.4, Academic Press, New York, 1964.
- [23] V. I. Gorbačuk, M. L. Gorbačuk, Trigonometric series and generalized functions, *Dokl. Akad. Nauk SSSR* (4) 257 (1981), 799–804, (Ruski).
- [24] V. I. Gorbačuk, On Fourier series of periodic ultradistributions, *Ukrainian Math. J.* (2) 34 (1982), 144–150. (Russian).
- [25] T. Gramchev, S. Pilipović and L. Rodino, Classes of degenerate elliptic operators in Gelfand-Shilov spaces, New developments in pseudodifferential operators, *Oper. Theory Adv. Appl.*, Birkhäuser, Basel, 189 (2009), 15–31.
- [26] T. Gramchev, S. Pilipović and L. Rodino, Global regularity and stability in S-spaces for classes of degenerate Shubin operators, Pseudodifferential operators: complex analysis and partial differential equations, *Oper. Theory Adv. Appl.*, Birkhäuser Verlag, Basel, 205 (2010), 81–90.
- [27] T. Gramchev, A. Lecke, S. Pilipović and L. Rodino, Gelfand-Shilov type space through Hermite expansions, Pseudo-Differential Operators and Generalized Functions, *Operator Theory: Advances and Applications*, Birkhäuser/Springer Basel AG, Basel, 245 (2015), 95–105.
- [28] K. Grochenig, *Foundations of Time-Frequency Analysis*, Birkhäuser, 2001. ISBN 0817640223.
- [29] L. Hormander, *Lectures on nonlinear hyperbolic differential equations*, Springer-Verlag, 1997.
- [30] L. Hormander, Fourier integral operators I, *Acta Math.* 127, (1971), 79–183.
- [31] L. Hormander, Linear differential operators, *Actes Congr. Int. Math. Nice*, 1 (1970), 121–133.

- [32] L. Hormander, The analysis of linear partial differential operators I: Distribution theory and Fourier analysis, Springer-Verlag, 1983. 132
- [33] K. Johansson, S. Pilipović, N. Teofanov, J. Toft, Gabor pairs, and a discrete approach to wave-front sets, *Monatsh. Math.* 166 (2012), 181– 199.
- [34] K. Johansson, S. Pilipović, N. Teofanov, J. Toft, Micro-local analysis in some spaces of ultradistributions, *Publ. Inst. Math. (Beograd) (N.S.)* 92(106) (2012), 124.
- [35] A. Kaminski, D. Perišić and S. Pilipović, On various integral transformations of tempered ultradistributions, *Demonstratio Math.* 33 (2000), 641-655.
- [36] R. P. Kanwal, Generalized funktions. Theory and applications, Birkhäuser Boston, Inc., Boston, MA, 2004.
- [37] G. Kothe, Topological vector spaces II, Vol. II, Springer-verlag, New York Inc., 1979.
- [38] H. Komatsu, Ultradistributions, I: Structure theorems and a characterization, *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. IA Math.* 20 (1973), 25–105.
- [39] H. Komatsu, Ultradistributions 1, Structural theorems for a characterization, *Jour. Fac. Sci. University of Tokyo. Section 1A, Mathematics* 20(1973), 25–105.
- [40] H. Komatsu, Ultradistributions, II: The kernel theorem and ultradistributions with support in a submanifold *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo, Sect. IA* 24 (1977), 607–628.
- [41] H. Komatsu, Ultradistributions III: Vector valued distributions and the theory of kernels, *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo Sect. IA Mat.* 29 (1982), 653–718.
- [42] H. Komatsu, Microlocal Analysis in Gevrey Classes and in Complex Domains, *Lecture Notes in Math.* 1726, Springer, Berlin (1989), 426– 493.
- [43] H. Komatsu, An introduction to the theory of generalized functions, *Lecture Notes*, Tokyo, 1999. 133
- [44] H. Komatsu, Generalized Functions and Operational Calculus Discussed by Fourier and Heaviside, <http://www.math.technion.ac.il/~mcwikel/j2/komatsu.ps> Function spaces, interpolation theory, and related topics : Proceedings of the international conference in honour of Jaak Peetre on his 65th birthday : Lund, Sweden, August 17-22, 2000
- [45] D. Kovačević and S. Pilipović, Structural properties of the space of tempered ultradistributions, *Proc. Conf. on Complex Analysis and Generalized Functions*, Varna 1991, P ubl. House of the Bulgar. Acad. Sci., Sofia (1993), 206–237.
- [46] S. S. Kutateladze, Sergei Sobolev and Laurent Schwartz, *Herald of the Russian Academy of Sciences*, 74:2, (2005), 183-188.
- [47] S. S. Kutateladze, Sobolev and Schwartz: Two fates and two fames, *J. Appl. Indust. Math.*, 2008, V. 2, No. 3, 301310.
- [48] M. Langenbruch, Hermite functions and weighted spaces of generalized functions, *Manuscripta Math.* 119 (2006), 269-285.
- [49] M. J. Lighthill, Introduction to Fourier analysis and generalised functions, Cambridge University Press, (1978).
- [50] S. Maksimović, Svetlana Mincheva-Kaminska, S. Pilipović, P. Sokoloski, Sequential approach to the spaces of ultradistributions, to appear.
- [51] S. Maksimovic, S. Pilipovic, P. Sokoloski, Wave fronts of distributions via Fourier coefficients. *Publ.Inst.Math. Nouvelle srie (Beograd)*, tome 97(111) (2015), 110.
- [52] S. Maksimovic, P. Sokoloski, Sequential approach to periodic ultradistributions, to appear.
- [53] V. G. Mazya, Sobolev spaces. (Translated from Russian) Zbl 0692.46023, Berlin etc.: Springer-Verlag. xix, 486 p. (1985).
- [54] J. Mikusinski, Sur la method de g'en'eralization de M. Laurent Schwartz et sur la convergence faible, *Fund. Math.* 35 (1948), 235-239.
- [55] J. Mikusiński, Une d'efinition de distribution, *Bull. Acad. Pol. Sci. Cl. III* 4 (1955), 589–591. 134

- [56] J. Mikusiński and R. Sikorski, The elementary theory of distributions, I, *Dissertationes Math.* 12 (1957).
- [57] J. Mikusiński and R. Sikorski, The elementary theory of distributions, II, *Dissertationes Math.* 25 (1961).
- [58] S. Mincheva-Kamińska, A sequential approach to the convolution of Roumieu ultradistributions, submitted.
- [59] M. Oberguggenberger, Products of distributions, *J. Math.* 365 (1986) 1–11.
- [60] M. Oberguggenberger, Multiplication of Distributions and Applications to Partial Differential Equations, Pitman Research Notes in Mathematics, Longman Scientific & Technical (1992).
- [61] R. Paley, N. Wiener, Fourier transforms in the complex domain, AMS Coll. Publ. XIX, NY, 1934.
- [62] H. J. Petzsche and D. Vogt, Almost analytic extension of ultradifferentiable functions and the boundary values of holomorphic functions, *Math. Ann.* 267 (1984), 17–35.
- [63] S. Pilipović, Tempered ultradistributions, *Boll. Un. Mat. Ital.* (7) 2-B (1988), 235–251.
- [64] S. Pilipović, Structural theorems for periodic ultradistributions, *Proc. Amer. Math. Soc.* 98 (1986), 261–266.
- [65] S. Pilipović, Characterization of bounded sets in spaces of ultradistributions, *Proc. Amer. Math. Soc.* 120 (1994), 1191–1206.
- [66] S. Pilipović, B. Prangoski and J. Vindas, On Quasianalytic Classes of Gelfand-Shilov Type. Parametrix and Convolution, preprint (<http://arxiv.org/pdf/1507.08331.pdf>).
- [67] S. Pilipović, B. Stanković, Teorija distribucija, *Math. Soc.* 98 (1986).
- [68] S. Pilipović, N. Teofanov, J. Toft, Micro-local analysis in Fourier Lebesgue and modulation spaces. Part I, *J. Fourier Anal. Appl.* 17 (2011), 374–407. 135
- [69] S. Pilipović, N. Teofanov, J. Toft, Micro-local analysis in Fourier Lebesgue and modulation spaces. Part II, *J. Pseudo-Differ. Oper. Appl.* 1 (3) (2010), 341 – 376.
- [70] S. Pilipović, N. Teofanov, J. Toft, Singular support and  $L^q$  continuity of pseudo-differential operators, in Approximation and Computation, a volume dedicated to 60th anniversary of G.V. Milovanovic (edited by W. Gautschi, G. Mastroianni, and Th.M. Rassias), Springer, (2010) 357 - 376.
- [71] Rivier D. Une m'ethode d'elimination des infinit's en th'eorie des champs quantifi'es. Application au moment magn'etique du neutron, *Helv. Phys. Acta* 22(1949), 265–318.
- [72] A. P. Robertson, W. Robertson, Topological vector spaces, Cambridge Tracts in Mathematics and Mathematical Physics, No. 53, Cambridge University Press, 1964.
- [73] L. Rodino, Linear Partial Differential Operators in Gevrey Spaces, World Scientific, 1993.
- [74] Sur quelques extensions de la notion de distributions, *Sci. Ecole Norm. Sup. Paris*, 3 s'er., 77 (1960), 41–121.
- [75] C. Roumieu, Ultra-distributions d'efinis sur  $R^n$  et sur c'ertaines classes de vari'et'es diff'rentiables, *J. Analyse Math.*, 10 (1962-63), 153–192.
- [76] M. Ruzhansky, V. Turunen, Quantization of pseudo-differential operators on the torus, *J. Fourier Anal. Appl.* 16 (2010), 943–982.
- [77] M. Ruzhansky, V. Turunen, Pseudo-differential operators and symmetries. Background analysis and advanced Topics, Birkhäuser Verlag, Basel, 2010.
- [78] M. Sato, Hyperfunctions and partial differential equations, Proc. Int. Conf. on Funct. Anal. and Rel. Topics, Tokyo University Press, Tokyo (1969), 91–94.
- [79] M. Sato, Regularity of hyperfunction solutions of partial differential equations, *Actes Congr. Int. Math. Nice 1970*, 2, 785–794. 136
- [80] M. Sato, T. Kawai, M. Kashiwara, Hyperfunctions and pseudodifferential equations, Springer Lecture Notes in Math. 287,(1973), 265–529.
- [81] L. Schwartz, Generalisation de la notion de fonction, de d'érivation, de transformation de Fourier et applications math'matiques et physiques, *Annales Univ. Grenoble*, 21 (1945), pp. 57–74.
- [82] L. Schwartz, Theorie des distributions, Tome I. Hermann, Paris, 1950.

- [83] L. Schwartz, *Theorie des distributions, Tome II*. Hermann, Paris, 1951.
- [84] L. Schwartz, Transformation de Laplace des distributions, *Comm. S'ém. Math. Univ. Lund* (1952), 196–206.
- [85] L. Schwartz, *Theorie des distributions*, Hermann, Paris, 1966.
- [86] L. Schwartz, Sur l'impossibilité de la multiplication des distributions, *C. R. Acad. Sci. Paris* 239 (1954), 847–848.
- [87] J.S. Silva, Sur une construction axiomatique de la théorie des distributions, *Rev. Faculdade Ciencias, Lisboa*, 2º serie A 4, (1954-56) 79-186.
- [88] K. Skornik, Hereditarily periodic distributions, *Studia Math.* 43 (1972), 245–272.
- [89] S. L. Soboleff, Le problème de Cauchy dans l'espace des fonctionnelles, *C. R. Acad. Sci. URSS*, 3:7, (1935), 291–294.
- [90] S. L. Sobolev, Méthode nouvelle à résoudre le problème de Cauchy pour les équations linéaires hyperboliques normales, *Mat. Sbornik*, 1, (43), (1936), 39–72. [91] S. L. Sobolev, *Introduction to the Theory of Cubature Formulas*, Moscow: Nauka, 1974.
- [92] S. L. Sobolev, Some applications of functional analysis in mathematical physics. Translated from the third Russian edition by Harold H. McFaden. With comments by V. P. Palamodov, *Translations of Mathematical Monographs*, 90. American Mathematical Society, Providence, RI, 1991. viii+286 pp. ISBN: 0-8218-4549-7 137
- [93] R. Strichartz, *A Guide to Distribution Theory and Fourier Transforms*, (Studies in Advanced Mathematics) CRC Press, 1994.
- [94] E.C.G. Stueckelberg, D. Rivier, Causalité et structure de la matrice S, *Helv. Phys. Acta* 23(1950), 215–22.
- [95] E.C.G. Stueckelberg, T.A. Green, Elimination des constantes arbitraires dans la théorie des quanta, *Helv. Phys. Acta* 24 (1951) 153–174
- [96] J. Synowiec Distributions: The evolution of a mathematical theory, *Historia Math.* Vol. 10, Issue 2, May (1983), 149–183.
- [97] A. Szaz, Periodic generalized functions, *Publ. Math. (Debrecen)* 25 (1978), 227–235.
- [98] L. Tartar, *An Introduction to Sobolev Spaces and Interpolation Spaces* (Lecture Notes of the Unione Matematica Italiana), Springer (2007).
- [99] G. Temple, Theories and applications of generalized functions, *J. London Math. Soc.* 28, (1953), 134–148.
- [100] G. Walter, Pointwise convergence of distribution expansions, *Studia Math.* 26 (1966), 143–154.
- [101] J. Vindas, R. Estrada, Distributional point values and convergence of Fourier series and integrals, *J. Fourier Anal. Appl.* 13 (2007), 551–576.
- [102] D. Vogt, Sequence space representations of spaces of test functions and distributions. Functional analysis, holomorphy, and approximation theory (Rio de Janeiro, 1979), pp. 405–443, *Lecture Notes in Pure and Appl. Math.*, 83, Dekker, New York, 1983.
- [103] A. H. Zemanian, *Generalized integral transforms*, Interscience, New York, 1968.

#### IV СПИСАК РАДОВА ОБЈАВЉЕНИХ РЕЗУЛТАТА ПРЕДМЕТА ИСТРАЖИВАЊА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Р. бр.	Радови	категорија
1.	<p>автори, наслов, издавач, број страница:</p> <p>A. Blazevski, P. Sokoloski: Conceptual introduction to unique-valued sequences, Proceedings of III Congress of mathematicians of Macedonia, Struga 2005.</p> <p>кратак опис садржине:</p>	

	<p><i>рад припада проблематици докторске дисертације:</i> ДЕЛИМИЧНО</p>	
2.	<p><i>автори, наслов, издавач, број страница:</i> B. Ilievski, S. Brsakoska, P. Sokoloski: Two substitutions in one special nonhomogenous Vecua equation, Bull. math. de la Soc. des math. de la Rép. de Macédoine, Tome LVII, Skopje 2007. <i>кратак опис садржине:</i> <i>рад припада проблематици докторске дисертације:</i> ДЕЛИМИЧНО</p>	
3.	<p><i>автори, наслов, издавач, број страница:</i> S. Maksimović, S. Pilipović, P. Sokoloski, J. Vindas, <i>Wave Fronts Via Fourier Series Coefficients</i>, Publ. Inst. Math. (Beograd) 97(111) (2015), 1–10. <i>кратак опис садржине:</i> <i>рад припада проблематици докторске дисертације:</i> ДЕЛИМИЧНО</p>	M23
4.	<p><i>автори, наслов, издавач, број страница:</i> D. Dolićanin-Đekić, S. Maksimović, P. Sokoloski, Wave Fronts of Ultradistributions Via Fourier Series Coefficients, Bulletin math'ematique de la soci'et'e des math'ematiciens de la R'epublique de Mac'edoine, (2) 39 (2015), 53-59 <i>кратак опис садржине:</i> <i>рад припада проблематици докторске дисертације:</i> ДА</p>	
5.	<p><i>автори, наслов, издавач, број страница:</i> S. Maksimović , P. Sokoloski, <i>Sequential approach to periodic ultradistributions</i>, to appear in Proceedings of the fifth Mathematical conference of the Republic of Srpska: Trebinje 5 and 6 june 2015. <i>кратак опис садржине:</i> <i>рад припада проблематици докторске дисертације:</i> ДА</p>	
6.	<p>S. Maksimović, S. Pilipović, P. Sokoloski, <i>Sequential approach to ultradistribution spaces</i>, Preprint. <i>кратак опис садржине:</i> <i>рад припада проблематици докторске дисертације:</i> ДА</p>	

#### В ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу предмета и резултата истраживања докторске дисертације "Простори периодичних дистрибуција, ултраподистрибуција и таласни фронт" наведених у рубрици III, као и списка научних и стручних радова наведених у рубрици IV, кандидат Петар Соколоски је проблематици истраживања докторске дисертације дао значајан оригиналан научни допринос.

У овој докторској дисертацији садрже се оригинални резултати који су дати у другој, трећој, четвртој и петој глави. У другој глави оригинални резултати су теореме за производ дистрибуција и доказ еквиваленције између класичне дефиниције Хермандера и таласног фронта дистрибуције преко Фуријеових коефицијената периодичних продужетака неке локализације дистрибуције и карактеризација Собольевског таласног фронта [51]. У трећој глави је изложен секвенцијални приступ теорији ултраподистрибуција [50]. Резултати који су изложени у четвртој и петој глави су објављени у радовима [52] и [14] и односе се на новом секвенцијалном приступу теорији периодичних ултраподистрибуција и на секвенцијалном приступу таласном фронту ултраподистрибуције

**VI КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме  
Да
2. Да ли дисертација садржи све битне елементе  
Да
3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

На основу рубрика III, IV, V, кандидат Петар Соколоски је у својој докторској дисертацији "Простори периодичних дистрибуција, ултравидистрибуција и галасни фронт" дао значајан научни допринос математици као науци.

**VII ПРЕДЛОГ**

На основу напред изложеног, а нарочито у рубрикама III, IV, V, VI, као и чињенице да је часопис у коме је објављен рад [51] категорије М23, Комисија за оцену рукописа докторске дисертације „Простори периодичних дистрибуција, ултравидистрибуција и галасни фронт“ кандидата Петра Соколоског, предлаже Сенату Државног универзитета у Новом Пазару да наведени рукопис прихвати као урађену докторску дисертацију и спроведе Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом и одређеним правилницима Државног универзитета у Новом Пазару процедуру која претходи усменој јавној одбрани и закаже датум исте.

Комисија

1. Др Игор Миловановић, ред. проф. Универзитета у Нишу, председник

2. Др Стеван Пилиповић, академик САНУ, ред. проф. Универзитет у Новом Саду, члан

3. Др Диана Ђорђевић-Ђекић, ван. проф. Универзитета у Приштини са седиштем у Косовској Митровици и Државног универзитету у Новом Пазару, члан

Дана 16.10.2016. године