

Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

Informacje zawarte w poszczególnych punktach tego dokumentu powinny uwzględniać podział na okres przed uzyskaniem stopnia doktora oraz pomiędzy uzyskaniem stopnia doktora a uzyskaniem stopnia doktora habilitowanego.

I. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY

- ~~1. Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2a Ustawy; lub~~
- 2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b Ustawy; lub**

- [H1] **Siluszyk M.**, Iskra K., Modzelewska R., Alania M.V., Features of the 11–year variation of galactic cosmic rays in different periods of solar magnetic cycles, *ADVANCES IN SPACE RESEARCH*, vol. 35, iss. 4, s. 677-681 - ISSN 0273-1177, DOI: 10.1016/j.asr.2005.02.037, IF: **0.706**, Cyt.: **15**, (2005)
- [H2] Alania, M. V., Iskra, K., **Siluszyk M.**, New index of long-term variations of galactic cosmic ray intensity, *ADVANCES IN SPACE RESEARCH.*, vol. 41, iss. 2, s. 267-274 - ISSN 0273-1177, DOI: 10.1016/j.asr.2007.03.010, IF: **0.860**, Cyt.: **24**, (2008)
- [H3] **Siluszyk M.**, Wawrzynczak A., Alania M.V., A model of the long period galactic cosmic ray variations, *JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS.* - Vol. 73, iss. 13, s. 1923-1929. - ISSN 1364-6826, DOI: 10.1016/j.jastp.2011.05.003, IF: **1.596**, Cyt.: **11**, (2011)
- [H4] **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania, M.V., Rigidity dependence of the long period variations of galactic cosmic ray intensity: a relation with the interplanetary magnetic field turbulence for 1968–2002, *SOLAR PHYSICS.*, Vol. 289, iss. 11, s. 4297-4308. - ISSN 0038-0938, 1573-093X, DOI: 10.1007/s11207-014-0573-z, IF: **4.039**, Cyt.: **14**, (2014)
- [H5] **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania, M.V., 2-D Modelling of Long Period Variations of Galactic Cosmic Ray Intensity *JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES.* - Vol. 632 012080, s. 1-8 - ISSN 1742-6588, 1742-6596. DOI: 10.1088/1742-6596/632/1/012080, IS: **0.52**, Cyt.: **3**, (2015)
- [H6] **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania, M.V., Miernicki S., Interplanetary Magnetic Field Turbulence and Rigidity Spectrum of the Galactic Cosmic Rays Intensity Variation (1968-2012), *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, Vol. 123, 1, s. 30-38. - ISSN 0148-0227, 2169-9402, DOI: 10.1002/2017JA023994, 2018 ; IF: **2.821**, Cyt.: **4**, (2018)
- [H7] Iskra K., **Siluszyk M.**, Alania, M.V., Wozniak W., Experimental Investigation of the Delay Time in Galactic Cosmic Rays Flux in Different Epochs of Solar Magnetic Cycles: 1959–2014, *SOLAR PHYSICS.* - Vol. 294, 115, s. 1-14. - ISSN 0038-0938, 1573-093X; DOI: 10.1007/s11207-019-1509-4; IF: **2.503**, Cyt.: **7**, (2019)
- [H8] **Siluszyk M.**, K Iskra, Modeling the Time Delay Problem of Galactic Cosmic Ray Flux in Solar Cycles 21 and 23, *SOLAR PHYSICS.* - Vol 295, iss. 5, 68. - ISSN 0038-0938; DOI: 10.1007/s11207-020-01628-w; IF: **2.671**, Cyt.: **0**, (2020)

~~3. Wykaz zrealizowanych oryginalnych osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych lub artystycznych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2e Ustawy.~~

W przypadku prac dwu- lub wieloautorskich zaleca się złożenie oświadczenia przez habilitanta oraz współautorów wskazujące na ich merytoryczny (a NIE procentowy) wkład w powstanie każdej pracy [np. twórca hipotezy badawczej, pomysłodawca badań, wykonanie specyficznych badań (np. przeprowadzenie konkretnych doświadczeń, opracowanie i zebranie ankiet, itp.), wykonanie analizy wyników, przygotowanie manuskryptu artykułu, i inne]. Określenie wkładu danego autora, w tym habilitanta, powinno być na tyle precyzyjne, aby umożliwić dokładną ocenę jego udziału i roli w powstaniu każdej pracy.

II. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).

nie opublikowano

2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

Przed uzyskaniem stopnia doktora: 2000-2004

Rok	Rozdziały	KBN/MNiSW z roku publikacji
2003	On the relationship of the energy spectrum indexes of the 11-year variation of galactic cosmic rays and the interplanetary magnetic field strength fluctuations / M. V. Alania, K. Iskra, R. Modzelewska, M. Siłuszyk. // W : 28th International Cosmic Ray Conference. Vol. 7 : July 31 - August 7, 2003, Tsubuka, Japan / edited by T. Kajita, Y. Asaoka, A. Kawachi, Y. Matsubara, M. Sasaki. - Tokyo : Universal Academy Press, 2003. - PP. 3881-3886 - ISBN 4-946443-80-0,	3
2003	Real distribution of the coronal green line intensity and modelling study of galactic cosmic ray propagation / R. T. Guschina, M. V. Alania, A. Gil, K. Iskra, M. Siłuszyk. // W : 28th International Cosmic Ray Conference. Vol. 7 : July 31 - August 7, 2003, Tsubuka, Japan / edited by T. Kajita, Y. Asaoka, A. Kawachi, Y. Matsubara, M. Sasaki. - Tokyo : Universal Academy Press, 2003. - PP. 3875-3879 - ISBN 4-946443-80-0,	3
2001	Energy spectrum of the 11-variation of galactic cosmic rays for different solar magnetic cycles / K. Iskra, M. Siłuszyk, M. V. Alania. // W : 27th International Cosmic Ray Conference. Vol. 10 : [Hamburg, Germany, 7-15 August, 2001 : proceedings] / edited by R. Schlickeiser. - Hamburg : IUPAP, 2001. - PP. 4277-4280 - ISBN 3-9804862-7-3,	3
2001	On the internal boundary condition's problem for the Parker's transport equation of galactic cosmic rays / M. Siłuszyk, M. V. Alania. // W : 27th International Cosmic Ray Conference. Vol. 9 : [Hamburg, Germany, 7-15 August, 2001 : proceedings] / edited by R. Schlickeiser. - Hamburg : IUPAP, 2001. - PP. 3722-3724 - ISBN 3-9804862-7-3	3
2001	On the internal boundary conditions problem for the Parker's transport equation of galactic cosmic rays / Marek Siłuszyk. // W : Proceedings of The Third International Workshop on "Mathematica" System in Teaching and Research : Siedlce, September 5-7, 2001. - Siedlce : Wydaw. Akademii Podlaskiej, 2001. - S. 181-187 - ISBN 83-7051-151-1,	3
2000	On internal boundary condition for transport equation of cosmic rays / M. Siłuszyk. // W : "Mathematica" system in teaching and research : proceedings of the Second International Workshop on "Mathematica" system in teaching and research, Siedlce, January 28-30, 2000 / [eds. Michael V. Alania, Evgenij A. Grebenikov]. - Moscow : Russian Academy of Sciences, 2000. - PP. 212-216 - ISBN 985-6371-49-X,	3
	SUMA	18

Po uzyskaniu stopnia doktora: 2005-2021

Rok	Rozdziały	KBN /MNiSW z roku publikacji
2021	Study of rigidity spectrum of galactic cosmic ray intensity variations in 24 cycle of solar activity. K. Iskra, M. Siłuszyk, W. Woźniak. Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 10 / Alexander N. Prokopenya, Dorota Kozak-Superson, Marek Siłuszyk (eds.). – Siedlce: Siedlce University of Natural and Humanities, 2021 s. 45-60. ISBN- 978-83-66541-85-6.,	20
2020	Engineering investigation using CoachLab II + problem of Sound reduction coefficient - windows tests / Marek Siłuszyk, Paweł Woliński, Mariusz Szablowski. // W: Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 9 / Alexander N. Prokopenya, Agnieszka Gil-Świdowska, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce: Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2020. - S. 126-141. - ISBN 978-83-66541-17-7	20
2020	Mathematical description of the movement of charged particles in the Earth's magnetic fields / Witold Woźniak, Krzysztof Iskra, Marek Siłuszyk, M. Borkowski, Tomasz Zienkiewicz.. // W: Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 9 / Alexander N. Prokopenya, Agnieszka Gil-Świdowska, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce : Siedlce University of Natural and Humanities, 2020. - S. 189-203. - ISBN 978-83-66541-17-1	20
2019	Blackout in Europe in the 21st century - preliminary study / Marek Siłuszyk, Szczepan Moskwa. // W: Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 8 / Alexander N. Prokopenya, Agnieszka Gil-Świdowska, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2019. - S. 123-131. - ISBN 978-83-7051-956-8	20
2019	On the unique convex isosceles trapezoid configuration / Agnieszka Siłuszyk. // W: Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 8 / Alexander N. Prokopenya, Agnieszka Gil-Świdowska, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2019. - S. 232-242. - ISBN 978-83-7051-956-8	20
2019	Study of the interplanetary magnetic field turbulences in relations with the long - term variations of galactic cosmic ray intensity for different polarities of solar global magnetic field (1969-2011) / Paweł Woliński, Witold Woźniak, Krzysztof Iskra, Marek Siłuszyk, Michael Alania. // W: Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 8 / Alexander N. Prokopenya, Agnieszka Gil-Świdowska, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2019. - S. 178-183. - ISBN 978-83-7051-956-8	20
2018	Matematyczny model opisujący rozprzestrzenianie się cząstek galaktycznego promieniowania kosmicznego w 23 cyklu / Marek Siłuszyk. // W: Aktualne zagadnienia inżynierii chemicznej i materiałowej / red. Zbigniew Czyż. - Lublin : Wydawnictwo Naukowe TYGIEL, 2018. - S. 100-112. - ISBN 978-83-65932-43-3	5
2018	Multiobjective optimization for switch allocation in radial power distribution grids / Szczepan Moskwa, Sławomir Kozieł, Marek Siłuszyk, Zbigniew Galias. // W: 2018 International Conference on Signals and Electronic Systems (ICSES 2018) : Krakow, Poland, 10-12 September 2018 / edited by Witold Machowski, Jacek Stępień. - Piscataway, NJ : IEEE, 2018. - P. 157-160. - ISBN 978-1-5386-6768-2	20

2015	The estimation of the parameters characterizing the galactic cosmic ray modulation based on the measurements of the anisotropy in different sectors of the interplanetary magnetic field / K[rzysztof] Iskra, R[enata] Modzelewska, M[arek] Siłuszyk, M[ihail] Alania, W[itold] Woźniak, P[aweł] Woliński. // W: Computer Algebra Systems in Teaching and Research. Vol. 5 / eds. Alexander N. Prokopenya, Mirosław Jakubiak. - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2015. - P. 122-131. - ISBN 978-83-7051-779-3 - ISSN 2300-7397.	5
2015	Properties of the interplanetary magnetic field turbulence in different cycles of solar activity / M[arek] Siłuszyk, K[rzysztof] Iskra, M[ihail] Alania, S[ławomir] Miernicki. // W: Computer Algebra Systems in Teaching and Research. Vol. 5 / eds. Alexander N. Prokopenya, Mirosław Jakubiak. - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2015. - P. 237-249. - ISBN 978-83-7051-779-3. - ISSN 2300-7397.	5
2015	Theoretical and experimental study of the 11-year variations of galactic cosmic ray intensity / Marek Siłuszyk. // W: Computer Algebra Systems in Teaching and Research. Vol. 5 / eds. Alexander N. Prokopenya, Mirosław Jakubiak. - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2015. - S. 227-236. - ISBN 978-83-7051-779-3 - ISSN 2300-7397.	5
2011	Mathematical model of the galactic cosmic rays propagation in the Heliosphere/ Marek Siłuszyk. // W: Computer Algebra Systems in Teaching and Research: Mathematical Modeling in Physics, Civil Engineering, Economics and Finance / Leszek Gadomski, Mirosław Jakubiak, Alexander N. Prokopenya (eds.). - Siedlce : Wydawnictwo Collegium Mazovia, 2011. - P. 152-159. - ISBN 978-83-930638-5-7	5
2006	New index of the galactic cosmic ray intensity variations / M. V. Alania, K. Iskra, M. Siłuszyk. W : 20th European Cosmic Ray Symposium, Lisbon, Portugal, September 5th-8th 2006	3
2005	The galactic cosmic ray intensity and anisotropy variations for different ascending and descending epochs of solar activity / M. V. Alania, K. Iskra, R. Modzelewska, M. Siłuszyk. // W : 29th International Cosmic Ray Conference. Vol. 2 : August 3-10, 2005, Pune, India, Contributed papers (SH 3) / Edited by B. Sripathi Acharya, Sunil Gupta, P. Jagadeesan, Atul Jain, S. Karthikeyan, Samuel Morris, and Suresh Tonwar . - Mumbai : Tate Institute of Fundamental Research, [2005]. - PP. 219-222	3
	SUMA	171

3. Informacja o członkostwie w redakcjach naukowych monografii.

Przed uzyskaniem stopnia doktora 2000-2004 :

Brak

Po uzyskaniu stopnia doktora 2005-2021

Rok	Monografia pod redakcją	KBN/ MNiSW z roku publikacji
2012	Wybrane zastosowania technologii informatycznych: opracowanych w ramach studenckich kół naukowych: praca zbiorowa / pod red. Wiktor Olchowik, Marek Siłuszyk ; (eds.). - Collegium Mazovia Innowacyjna Szkoła Wyższa w	4

	Siedlcach – Siedlce: ISBN 978-83-63169-12-1	
2019	Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 8 / Alexander N. Prokopenya, Agnieszka Gil-Świdorska, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2019. - ISBN 978-83-7051-956-8.	20
2020	Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 9 / Alexander N. Prokopenya, Agnieszka Gil-Świdorska, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2020. - ISBN 978-83-66541-17-7.	20
2021	Computer algebra systems in teaching and research. Vol. 9 / Alexander N. Prokopenya, Dorota Kozak-Superson, Marek Siłuszyk (eds.). - Siedlce : Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, 2021. - ISBN	20
	SUMA	64

4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).

Przed uzyskaniem stopnia doktora 2000-2004

Rok	Tytuł czasopisma	IF z roku publikacji	KBN/MNiSW z roku publikacji
2004	On roles of the stochastic and regular heliospheric magnetic fields in different classes of galactic cosmic ray variations / K. Iskra, M. V. Alania, A. Gil, R. Modzelewska, M. Siłuszyk . // <i>ACTA PHYSICA POLONICA. SERIES B</i> . - 2004, nr 4, s. 1565-1580. - ISSN 0587-4254.	0.687	8
2003	Experimental and theoretical investigations of the 11-year variation of galactic cosmic rays / M. V. Alania, K. Iskra, M. Siłuszyk . // <i>ADVANCES IN SPACE RESEARCH</i> . - 2003, vol. 32, iss. 4, pp. 651-656 - ISSN 0273-1177.	0.483	10
2001	The role of drift on the diurnal anisotropy and on temporal changes in the energy spectra of the 11-year variation for galactic cosmic rays / M. V. Alania, R. G. Aslamazashvili, T. B. Bochorishvili, K. Iskra, M. Siłuszyk // <i>ADVANCES IN SPACE RESEARCH</i> . - 2001, vol. 27, iss. 3, pp. 613-618 - ISSN 0273-1177.	0.462	10
	SUMA	1,632	28

Czasopisma bez „Impact Factor”

Rok	Tytuł czasopisma	KBN/MNiSW z roku publikacji
2003	Peculiarities of galactic cosmic ray propagation in connection with the heliolatitudinal distribution of the Sun's coronal activity / M. V. Alania, A. Gil, R. T. Guschina, K. Iskra, M. Siłuszyk . // <i>Izvestiya Akademii Nauk. Ser. Fizicheskaya</i> . - 2003, T. 67, no. 4, s. 505-507. - ISSN 0367-6765	6

2002	Real distribution of solar activity and modulation of galactic cosmic rays / M. V. Alania, A. Gil, M. Siluszyk, R. T. Gushchina. // Geophysical Research Abstracts. - 2002, vol. 4	6
2001	On the solution of model task of cosmic rays anisotropic diffusion = O rešenii model'nyh zadač anizotropnoj diffuzii kosmičeskih lučej/ Alania, M.V., Bochorishvili, T.B., Iskra, K., Silushchik, M.// Izvestiya Akademii Nauk. Ser. Fizicheskaya 2001, T. 65, no. 3, s. 367-369. - ISSN 0367-6765	6
	SUMA	18

Po uzyskaniu stopnia doktora 2005-2021

Rok	Tytuł czasopisma	IF z roku publikacji	KBN /MNiSW z roku publikacji
2021	Gil, A., Berendt-Marchel M., Modzelewska, R., Moskwa, S, Siluszyk, A, Siluszyk, M. , Tomasik, L., Wawrzaszek, A., Wawrzynczak, A., Evaluating the relationship between strong geomagnetic storms and electric grid failures in Poland using the geoelectric field as a GIC proxy, JOURNAL OF SPACE WEATHER AND SPACE CLIMATE 11, 30	3.584	140
2020	Gil, A., Modzelewska, R., Moskwa, Sz., Siluszyk, A., Siluszyk, M. , Wawrzynczak, A., Pozoga, M., Tomasik, L., The solar event of 14 – 15 July 2012 and its geoeffectiveness, SOLAR PHYSICS. - Vol. 295, no 10, art. no 135, s. 1-16., ISSN 0038-0938, 1573-093X	2.503	100
2020 [H-8]	Modeling the Time Delay Problem of Galactic Cosmic Ray Flux in Solar Cycles 21 and 23 / M. Siluszyk , K. Iskra. // SOLAR PHYSICS. - Vol 295, iss. 5 (2020), article number: 68. - ISSN 0038-0938	2.503	100
2020	Transmission Lines in Poland and Space Weather Effects / Agnieszka Gil, Renata Modzelewska, Szczepan Moskwa, Agnieszka Siluszyk , Marek Siluszyk, Anna Wawrzynczak, Mariusz Pozoga, Sebastian Domijanski.// ENERGIES. - Vol. 13, nr 9 (2020), article number: 2359 s. 1-13. - ISSN 1996-1073.	2.702	140
2019	The cone of acceptance and magnetic rigidity cutoff of galactic cosmic ray particles for different models of the international geomagnetic reference field from 1965–2015 in the Deblin Airport, Poland / Witold Woźniak, Krzysztof Iskra, Marek Siluszyk , Renata Modzelewska, Paweł Woliński, Tomasz Seredyn, Tomasz Zienkiewicz. // KINEMATICS AND PHYSICS OF CELESTIAL BODIES. - Vol. 35, no 6 (2019), A1:E34+A1:E34, s. 295-307. - ISSN 0884-5913.	0.333	40
2019	Experimental investigation of the delay time in galactic cosmic ray flux in different epochs of solar magnetic	2.503	100

[H-7]	cycles: 1959 – 2014 / Krzysztof Iskra, Marek Siluszyk , Michael Alania, Witold Woźniak. // <i>SOLAR PHYSICS</i> . - Vol. 294 (2019), art. no 115, s. 1-14. - ISSN 0038-0938, 1573-093X.		
2019	Features of the galactic cosmic ray anisotropy in solar cycle 24 and solar minima 23/24 and 24/25 / Renata Modzelewska, Krzysztof Iskra, Witold Woźniak, Marek Siluszyk , Michael V. Alania. // <i>SOLAR PHYSICS</i> . - Vol. 294 (2019), art. no 148, s. 1-16. - ISSN 0038-0938, 1573-093X.	2.503	100
2018 [H-6]	Interplanetary magnetic field turbulence and rigidity spectrum of the galactic cosmic rays intensity variation (1969–2011) / Marek Siluszyk , Michael V. Alania, Krzysztof Iskra, Sławomir Miernicki. // <i>Journal of Geophysical Research: Space Physics</i> . - 2018, Vol. 123, no 1, s. 30-38. - ISSN 0148-0227, 2169-9402	2.821	40
2014 [H-5]	Rigidity dependence of the long-term variations of galactic cosmic-ray intensity in relation to the interplanetary magnetic-field turbulence: 1968 – 2002 / M[arek] Siluszyk , K[rzysztof] Iskra, M[ichail] V. Alania. // <i>SOLAR PHYSICS</i> . - Vol. 289, iss. 11 (2014), pp 4297-4308. - ISSN 0038-0938, 1573-093X.	4.039	35
2011 [H-4]	A model of the long period Galactic Cosmic Ray variations / Marek Siluszyk , Anna Wawrzyńczak, Michael V. Alania. // <i>JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS</i> . - Vol. 73, iss. 13, s. 1923-1929. - ISSN 1364-6826.	1.596	25
2010 [H-3]	On relation of the long period galactic cosmic rays intensity variations with the interplanetary magnetic field turbulence / M. V. Alania, K. Iskra, M. Siluszyk . // <i>ADVANCES IN SPACE RESEARCH</i> . - 2010, vol. 45, iss. 10, s. 1203-1210. - ISSN 0273-1177.	1.076	27
2008 [H-2]	New index of long-term variations of galactic cosmic ray intensity / M. V. Alania, K. Iskra, M. Siluszyk . // <i>ADVANCES IN SPACE RESEARCH</i> . - 2008, vol. 41, iss. 2, pp. 267-274 - ISSN 0273-1177.	0.860	20
2008	On the new index of the long-period modulation of the galactic cosmic rays intensity / M.V. Alania, K. Iskra, M. Siluszyk . // <i>ACTA PHYSICA POLONICA. SERIES B</i> . - 2008, vol. 39, nr 11, s. 2961-2971. - ISSN 0587-4254	0.767	15
2005 [H-1]	Features of the 11-year variation of galactic cosmic rays in different periods of solar magnetic cycles / M. Siluszyk , K. Iskra, R. Modzelewska, M. V. Alania. // <i>ADVANCES IN SPACE RESEARCH</i> . - 2005, vol. 35, iss. 4, pp. 677-681 - ISSN 0273-1177.	0.706	24
2005	Theoretical and experimental studies of the 11-year and 27-day variations of the galactic cosmic rays intensity and anisotropy / M. V. Alania, A. Gil, K. Iskra, R. Modzelewska, M. Siluszyk . // <i>INTERNATIONAL</i>	1.472	15

	<i>JOURNAL OF MODERN PHYSICS A.</i> - 2005, vol. 20, iss. 29, pp. 6666-6668. - ISSN 0217-751X.		
		SUMA	29,968 921

Czasopisma bez „Impact Factor”

Rok	Tytuł czasopisma	IF z roku publikacji	KBN/MNiSW z roku publikacji
2019	Does time series analysis confirms the relationship between space weather effects and the failures of electrical grids in South Poland? / Agnieszka Gil, Renata Modzelewska, Szczepan Moskwa, Agnieszka Siłuszyk, Marek Siłuszyk, Anna Wawrzyńczak, Sylwia Zakrzewska. // <i>Journal of mathematics in industry.</i> - 2019, Vol. 9, art no 7, s. 1-16. - ISSN 2190-5983.	0	40
2019	Indicators of space weather events in cosmic rays during the solar cycle 24 / Gil, A., Modzelewska, R., Moskwa, S., Siłuszyk, A., Siłuszyk, M., Wawrzyńczak, A. // <i>Proceedings of Science.</i> - Vol. 358 (2019), p. 1-9	0	5
2019	Neural net clustering in the study of electrical grids failures in relation to geomagnetic storms / Agnieszka Siłuszyk, Agnieszka Gil, Renata Modzelewska, Szczepan Moskwa, Marek Siłuszyk, Agnieszka Wawrzyńczak. // <i>Journal of Physics. Conference Series.</i> - Vol. 1391 (2019), art. no 012107, s. 1-15. - ISSN 1742-6588, 1742-6596.	0	40
2019	Zastosowanie modelu pogodowego w optymalizacji lokalizacji punktów rozcięć w sieciach dystrybucyjnych = Application of Weather Model for Optimal Switch Placement in Distribution Power Grids / Szczepan Moskwa, Sławomir Kozieł, Marek Siłuszyk, Zbigniew Galias. // <i>Przegląd Elektrotechniczny.</i> - 2019, no 2, s. 117-122. - ISSN 0033-2097.	0	20
2018	The asymptotic directions and the magnetic rigidity cut-off of cosmic ray particles for Siedlce (Poland) using different models of the international geomagnetic reference field for 1965-2015 / Witold Woźniak, Krzysztof Iskra, Renata Modzelewska, Marek Siłuszyk, Michael Alania, Paweł Woliński. // <i>Computer Algebra Systems in Teaching and Research.</i> - 2018, Vol. 7, s. 104-122. - ISSN 2300-7397.	0	1
2018	Reducing the Impact of Failures in Power Grids on the End Recipients by Means of Grid Structure Sectioning = Ograniczenie oddziaływania skutków awarii w	0	7

	sieciach energetycznych na odbiorcę końcowego za pomocą sekcjonowania struktury sieciowej / Moskwa Sz., Kozieł S., Siłuszyk M., Galias Z. // Acta Energetica , Bezpieczeństwo energetyczne, 2018 vol. 4, no. 37, pp. 18-26. - ISSN 2300-3022		
2017	Study of the rigidity spectrum of the long-term variations of galactic cosmic ray intensity in relations with the turbulence of the interplanetary magnetic field: 1968-2012 / Sławomir Miernicki, Krzysztof Iskra, Marek Siłuszyk, Michael Alania, Witold Woźniak. // Computer Algebra Systems in Teaching and Research . - 2017, Vol. 6, s. 78-93. - ISSN 2300-7397.	0	1
2017	Theoretical investigation of galactic cosmic rays flux based on the experimental data in odd solar cycles / Marek Siłuszyk. // Computer Algebra Systems in Teaching and Research . - 2017, Vol. 6, s. 148-160. - ISSN 2300-7397.	0	1
2015	Rigidity spectrum of the long-period variations of the galactic cosmic ray intensity in different epochs of solar activity [online K[rzysztof] Iskra, M[arek] Siłuszyk, M[ihail] Alania. // Journal of Physics. Conference Series . - Vol. 632 (2015), art. no 012079, p. 1-8. - ISSN 1742-6588, 1742-6596.	0	15
2015	Experimental and Theoretical study of the long period variations of galactic cosmic ray intensity / Alania, M., Iskra, K., Siłuszyk, M. // Proceedings of Science . - Vol. 236, 30-July-2015 (2015), Article number 148, p. 1-8	0	5
2015	Features of long period variations of galactic cosmic ray intensity in relations with the turbulence of the interplanetary magnetic field in 1968-2014 / Alania, M., Iskra, K., Siłuszyk, M., Miernicki, S. // Proceedings of Science . - Vol. 236, 30-July-2015 (2015), Article number 394, p. 1-8	0	5
2006	New Index for Characterisation of the Long-Period Modulation of the Galactic Cosmic Rays Intensity/ M. Alania, K. Iskra, M. Siłuszyk // Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences . - Vol. 174, no. 2 (2006). - ISSN 0132-1447	0	6
2006	Some features of long-term variations of galactic cosmic ray intensity and anisotropy / K. Iskra, R. Modzelewska, M. Siłuszyk, M. V. Alania. // Kinematika i Fizika Nebesnih Tel . - 2006, T. 22, N. 6, c. 402-412	0	3
	SUMA		149

Inne prace

2015	Features of the interplanetary magnetic field turbulences in different epochs of solar activity/ Siłuszyk, M., Iskra, K., Alania, M., Miernicki, S. // Proceedings of Science. - Vol. 236, 30-July-2015 (2015), Article number 125, p. 1-6
2015	The role of drift on diurnal anisotropy of galactic cosmic rays in different periods of solar magnetic cycles / Iskra, K., Alania, M., Modzelewska, R., Siłuszyk, M., Wozniak, W., Wolinski, P. // Proceedings of Science. - Vol. 236, 30-July-2015, 2015, Article number 141, p. 1-7
2013	The features of the rigidity spectrum of the long-period variations of the galactic cosmic ray intensity in descending and ascending epoch of solar activity (2003-2012) [online] / Krzysztof Iskra, Marek Siłuszyk. // W: Proceedings of the 33rd International Cosmic Rays Conference: The Astroparticle Physics Conference. - Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 2013. - art. no 0584, pp. 3532-3534. - ISBN 978-1-5108-1008-2
2013	Interplanetary magnetic field turbulence vs long period variations of the galactic cosmic ray intensity / Marek Siłuszyk, Krzysztof Iskra. // Computer Algebra Systems in Teaching and Research. - 2013, Vol. 4, No 1, p. 241-246 - ISSN 2300-7397.
2013	On the rigidity spectrum of the long-period variations of the galactic cosmic ray intensity in 2003-2012 / Krzysztof Iskra, Marek Siłuszyk. // Computer Algebra Systems in Teaching and Research. - 2013, Vol. 4, No 1, p. 154-159. - ISSN 2300-7397.
2011	On relationships of the turbulence of the interplanetary magnetic field and long period cosmic ray modulation [online] / Krzysztof Iskra, Marek Siłuszyk, Michael V. Alania. // W: Proceedings of 32nd International Cosmic Ray Conference (ICRC 2011), August 11-18, 2011, Beijing, China. Vol. 11: SH sessions: 3.1- 3.6, 4.1- 4.5. - Beijing: Institute of High Energy Physics, 2011. - S. 74-77.
2009	Modeling of the galactic cosmic ray long-period variations for the time dependent interplanetary magnetic field turbulence / Siłuszyk, M., Wawrzynczak, A., Alania, M.V. // W: 31st International Cosmic Ray Conference, ICRC 2009; 7 – 15 July 2009 Łódź, Poland. - CD 1. -SH., 1377. - ISBN 978-83-929057-1-4
2009	On air showers of Cosmic Rays / Gil A., Iskra K., Modzelewska R., Siłuszyk M., Wawrzynczak A. Alania, M.V. // W: Computer Algebra Systems in Teaching and Research. Evolution, Control and Stability of Dynamical Systems / dr inż. Leszek Gadomski, dr Mirosław Jakubiak, dr Alexander N. Prokopenya (Eds.). - Siedlce: WSiFZ, 2009. - S. 203–208. - ISBN 978-83-925315-1-7
2009	On relationship of the temporal changes of the rigidity spectrum of the galactic cosmic rays intensity variations and parameters of the interplanetary magnetic field turbulence/ Alania, M.V., K. Iskra, M. Siłuszyk // W: 31st International Cosmic Ray Conference, ICRC 2009; 7 – 15 July 2009 Łódź, Poland. - CD 1. -SH., 1376. - ISBN 978-83-929057-1-4
2009	On the relationship of the temporal changes of the rigidity spectrum of the galactic cosmic rays intensity variations and power spectrum density of the interplanetary magnetic field turbulence / Alania, M. V., Iskra, K., Siłuszyk, M. // 21st European Cosmic Ray Symposium, held 9-12 September 2008 in Košice, Slovakia. Institute of Experimental Physics, Slovak Academy of Sciences, 2009, pp.306-310

2009	Two dimensional model of the long period Variations of the Galactic Cosmic Ray Intensity /M. Siłuszyk //Geophysical Research Abstracts, - 2009, vol. 11, EGU2009-11451
2009	Two Dimensional Time-dependent Mathematical Model of Galactic Cosmic Ray Long Period Variations / Siłuszyk M., Wawrzyńczak A. Alania, M.V. /// W: Computer Algebra Systems in Teaching and Research. Evolution, Control and Stability of Dynamical Systems / dr inż. Leszek Gadomski, dr Mirosław Jakubiak, dr Alexander N. Prokopenya (Eds.). - Siedlce: WSFiZ, 2009. - S. 226–231. - ISBN 978-83-925315-1-7
2008	New index for the explanation of the 11-year variations of the galactic cosmic ray intensity / Alania, M.V., Iskra, K., Siłuszyk, M. // W: Proceedings of the 30th International Cosmic Ray Conference, Mérida, México, 3-11 July 2007 International Cosmic Ray Conference [30th : 2007 : Mérida, Mexico] / Rogelio Caballero (Eds.), International Union of Pure and Applied Physics. - México, D.F. : Universidad Nacional Autónoma de México, 2008. - Vol. 1, iss. SH, 2008-2009, pp. 497-500 - ISBN 9789703251568
2007	Correlation between the galactic cosmic ray intensity variations and rigidity spectrum / Marek Siłuszyk. // Geophysical Research Abstracts. - 2007, vol. 9, 10591
2007	Modeling of galactic cosmic ray long period variations based on the Parker's transport equation / Marek Siłuszyk. // W : Computer algebra systems in teaching and research : 4th International Workshop, CASTR 2007, Siedlce, Poland, January 31 - February 3, 2007 : proceedings / Leszek Gadomski, Mirosław Jakubiak, Alexander N. Prokopenya (Eds.). - Siedlce: Wyd. Akademii Podlaskiej, 2007. - S. 302-307 - ISBN 978-83-7051-408-2

5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

brak

6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

brak

7. Informacja o wystąpieniach na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

Przed uzyskaniem stopnia doktora: 2000-2004

2000

- 2nd International Workshop on “Mathematica” in Teaching and Research, Siedlce, Polska
- **Siluszyk M.**, On internal boundary condition for transport equation of cosmic rays, (oral)

33rd COSPAR, Warszawa, Polska

- Alania M. V., Aslamazashvili R. G., Bochorishvili T. B., Iskra K., **Siluszyk M.**, The Role of Drift on the Diurnal Anisotropy and on Temporal Changes in the Energy Spectra of the 11-Year Variation for Galactic Cosmic Rays, (oral)

17th (ECRS) European Cosmic Ray Symposium, Łódź, Polska

- Alania M. V., Bochorishvili T. B., Gil A., Iskra K., **Siluszyk M.**, On modeling of Galactic Cosmic Rays Modulation using :Stephen Wolfram – Mathematica System, (oral)

2001

27th (ICRC) International Cosmic Rays Conference, Hamburg, Niemcy

- **Siluszyk M.**, Alania M. V., On the internal boundary condition's problem for the parker's transport equation of galactic cosmic rays, 9, 3722, SH134, (poster)
- Iskra K., **Siluszyk M.**, Alania M. V., Energy spectrum of the 11-variation of galactic cosmic rays for different solar magnetic cycles, 10, 4277, SH153, (poster)

3rd International Workshop on “Mathematica” in Teaching and Research, Siedlce, Polska

- **Siluszyk M.**, On the internal boundary conditions problem for Parker’s transport equation of galactic cosmic rays, (oral)

2002

18th European Cosmic Ray Symposium, Moskwa, Rosja

- **Siluszyk M.**, Alania M.V., Solution of the Parker’s transport equation of cosmic rays with the renewing internal boundary condition, (poster)
- Alania M.V., Gil A., Gushchina R.T., **Siluszyk M.**, Modelling study of the galactic cosmic rays modulation in the relation with the real distribution of the corona green line intensity, (poster)

34th COSPAR Scientific Assembly, Huston, USA

- Alania, M. Iskra, K. **Siluszyk**, M. Experimental and theoretical investigation of the 11-year variation of galactic cosmic rays, (poster)

2003

XVI Marian Smoluchowski Symposium on Statistical Physics, Zakopane, Polska

- Iskra K., Alania M.V., Gil A., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, On roles of the stochastic and regular heliospheric magnetic fields in different classes of galactic cosmic ray variations, (oral)

27th (ICRC) International Cosmic Rays Conference, Tsukuba, Japan,

- Gushchina R.T., Alania M.V., Gil A., Iskra K., **Siluszyk M.**, Real Distribution of the Coronal Green Line Intensity and Modelling Study of Galactic Cosmic Ray Propagation, 953, 3875 (poster)
- Alania M.V., Iskra K., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, On the relationship of the energy spectrum indexes of the 11-year variation of galactic cosmic rays and the interplanetary magnetic field strength fluctuations, 954, 3881, (poster)

2004

XVII Marian Smoluchowski Symposium on Statistical Physics, Zakopane, Polska

- Iskra K., **Siluszyk M.**, Alania M.V., Energy spectrum of galactic cosmic rays long period variations in the turbulent interplanetary magnetic field, (poster)

35th COSPAR Scientific Assembly, Paryż, Francja

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania M.V., Long period modulation of galactic cosmic rays, 35, 1246, (poster)
- Gil A., Iskra K., Alania M.V., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, 27-day variations of galactic cosmic ray anisotropy for different solar magnetic cycles, 1130, (poster)

Po uzyskaniu stopnia doktora 2005-2021

2005

XVIII Marian Smoluchowski Symposium on Statistical Physics, Zakopane, Polska

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania M.V., The features of the long-period variations of the galactic cosmic ray intensity for different solar magnetic cycles, (poster)

29th (ICRC) International Cosmic Rays Conference, Pune, Indie

- Alania M.V., Iskra K., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, The Galactic Cosmic Ray Intensity and Anisotropy Variations for Different Ascending and Descending Epochs of Solar Activity, (poster)

2006

36th COSPAR Scientific Assembly, Pekin, Chiny

- **Siluszyk M.**, Alania M.V., Modeling of The 11-Year and 22-Year Variations of The Galactic Cosmic Ray Intensity, 1285, (poster)
- Alania M.V., Iskra K., **Siluszyk M.**, Features of long-term variations of galactic cosmic ray intensity, 3293, (oral)

XIX Marian Smoluchowski Symposium on Statistical Physics, Kraków, Polska

- Alania M.V., Iskra K., **Siluszyk M.**, On the new index of the long-period modulation of the galactic cosmic ray intensity, (oral)

20th (ECRS) European Cosmic Ray Symposium, Lisbona, Portugalia, 5-8.09

- Alania M.V., Iskra K., **Siluszyk M.**, New index of the galactic cosmic ray intensity variations, (poster)

2007

4th International Workshop CASTR, Siedlce, Polska

- **Siluszyk M.**, Modeling of galactic cosmic ray long period variations based on the Parker's transport equation, (oral)

30th (ICRC) International Cosmic Rays Conference, Merida, Mexico

- Alania M.V., Iskra K., **Siluszyk M.**, New Index for the Explanation of the 11-Year Variations of the Galactic Cosmic Ray Intensity, 724, (oral)

2008

21st (ECRS) European Cosmic Ray Symposium, Koszyce, Słowacja

- Alania M. V., Iskra K., **Siluszyk M.**, On the relationship of the temporal changes of the rigidity spectrum of the galactic cosmic rays intensity variations and power spectrum density of the interplanetary magnetic field turbulence (oral)

37th COSPAR Scientific Assembly, Montreal, Kanada

- **Siluszyk M.**, Alania M.V., Iskra K., On the rigidity spectrum of long-period galactic rays variations and the interplanetary magnetic field turbulence, P004-TueWed, (poster)
- **Siluszyk M.**, Alania M., Modeling of Galactic Cosmic Ray Long Period Variations Including the Temporal Changes of the Rigidity Spectrum Exponent, P006-TueWed, (poster)

2009

The 31st (ICRC) International Cosmic Ray Conference, Łódź, Poland

- Alania, M.V., Iskra K., **Siluszyk M.**, On relationship of the temporal changes of the rigidity spectrum of the galactic cosmic rays intensity variations and parameters of the interplanetary magnetic field turbulence (oral)
- **Siluszyk M.**, Wawrzynczak, A., Alania, M.V., Modeling of the galactic cosmic ray long-period variations for the time dependent interplanetary magnetic field turbulence (poster)

Space Climate School and Symposium, Saariselka, Finland

- **Siluszyk M.**, Wawrzynczak A., Alania M.V., On the Modeling of Galactic Cosmic Ray Long Period Variations with the Temporal Changes of the Interplanetary Magnetic Field Parameters, (poster)

5th International Workshop CASTR, Siedlce, Polska

- **Siluszyk M.**, Wawrzyńczak A. Alania, M.V Two Dimensional Time-dependent Mathematical Model of Galactic Cosmic Ray Long Period Variations (oral)
- Gil A., Iskra K., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, Wawrzyńczak A. Alania, M.V. On air showers of Cosmic Rays (oral)

2010

38th COSPAR Scientific Assembly, Bremen, Niemcy

- Alania M,V., Iskra K., **Siluszyk M.**, Experimental and modeling study of the long-period variations of the galactic cosmic ray intensity, D12-0039-10, (Oral)
- Alania M,V., Iskra K., **Siluszyk M.**, A role of 11-year cycling of turbulent and regular components of the interplanetary magnetic field in formation of long period variations of the galactic cosmic intensity, D11-0005-10, (Oral)

22nd (ECRS) European Cosmic Ray Symposium, Turku, Finlandia

- Alania M,V., Iskra K., **Siluszyk M.**, The relation between long-period variations of the galactic cosmic ray intensity and the interplanetary magnetic field turbulences in descending epoch of solar activity (2002–2009), (poster)

2011

32nd (ICRC) International Cosmic Ray Conference, Pekin, Chiny

- Iskra K., **Siluszyk M.**, Michael M. V., Alania On relationships of the turbulence of the interplanetary magnetic field and long period cosmic ray modulation (poster)

6th International Workshop CASTR, Siedlce, Polska

- **Siluszyk M.**, Mathematical model of the galactic cosmic rays propagation in the heliosphere, (oral)

2012

39th COSPAR Scientific Assembly, Mysore, Indie

- Alania M.V., **Siluszyk M.**, Wawrzynczak A., Experimental study and theoretical modeling of the long period variations of Galactic Cosmic Rays, D1.2-0015-12, (oral)
- Iskra K. Alania M., **Siluszyk M.**, Features of long period variations of galactic cosmic ray intensity in relations with the turbulence of the interplanetary magnetic field and solar wind velocity, D1.2-0032-12, (poster)

23rd ECRS European Cosmic Ray Symposium, Moskwa, Rosja

- Alania M.V., Wawrzynczak A., **Siluszyk M.**, Experimental study and theoretical modeling of the long period variations of galactic cosmic ray intensity, SH_679, Moskwa, Rosja, (oral)

2013

7th International Workshop CASTR, Siedlce, Polska

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Interplanetary magnetic field turbulence vs long period variations of the galactic cosmic ray intensity, (oral)

- Iskra K. **Siluszyk M.**, On the rigidity spectrum of the long-period variations of the galactic cosmic ray intensity in 2003-2012, 309, (oral)

33rd International Cosmic Ray Conference, The Astroparticle Physics Conference, Rio de Janeiro, Brazil

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania M.V., On the relation of the interplanetary magnetic field Turbulence structure and long period variations of the Galactic cosmic ray intensity, 309, (poster)
- Iskra K. **Siluszyk M.**, The Features of the Rigidity Spectrum of the Long-period Variations of the Galactic Cosmic Ray Intensity in Descending and Ascending Epoch of Solar Activity (2002-2012), 3532, 584, (poster)

2014

XXVII Marian Smoluchowski Symposium on Statistical Physics, Zakopane, Polska

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania M.V., Estimation of the rigidity spectrum of the stochastic variations of the galactic cosmic ray intensity, (poster)
- Iskra K., **Siluszyk M.**, Alania M.V., On the structure of the interplanetary magnetic field turbulence and long period variations of the galactic cosmic rays, (poster)

24th European Cosmic Ray Symposium Kilonia, Niemcy

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania M.V., 2-D Modelling of Long Period Variations of Galactic Cosmic Ray Intensity, (poster)
- Iskra K., **Siluszyk M.**, Alania M.V., Rigidity spectrum of the long-period variations of the galactic cosmic ray intensity in different epochs of solar activity, (poster)

40th COSPAR Scientific Assembly, Moskwa, Rosja

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Alania M.V., Features Of The Diffusion Processes Of The Galactic Cosmic Rays Around 21/22, 22/23 And 23/24 Solar Minima Epochs: 2-D Modeling And Experimental Study, TFS-L-087, (poster)
- Iskra K., **Siluszyk M.**, On Relation Of The Rigidity Spectrum Of 11-Year Variation Of The Galactic Cosmic Ray Intensity And The Interplanetary Magnetic Field Turbulence, TFS-L-105, (poster)
- Alania M.V., Gil A., Iskra K., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, Wawrzynczak A., Rigidity Spectra of Primary Protons and Different Classes of Galactic Cosmic Ray Variations, D1.3-0015-14, (oral)

2015

8th International Workshop CASTR, Siedlce, Polska

- **Siluszyk M.**, Theoretical and Experimental study of the 11-year variations of galactic cosmic ray intensity, (oral)
- **Siluszyk M.** Alania M. V., Iskra K., Miernicki S., Properties of the interplanetary magnetic field turbulence in different cycles of solar activity, (oral)
- Iskra K., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, Alania M.V, Wozniak W., Wolinski P., The estimation of the parameters characterizing the galactic cosmic ray modulation based on the measurements of the anisotropy in different sectors of the interplanetary magnetic field, (oral)

Astroparticle Physics in Poland, Warszawa, Polska

- Modzelewska R., Wawrzynczak A., Gil A., Siłuszyk M., Iskra K., Alania M. V., Heliospheric modulation of cosmic rays in the turbulent solar wind, (poster)

34th (ICRC) International Cosmic Ray Conference, Haga, Holandia,

- **Siłuszyk M.** Iskra K., Miernicki S., Features of the interplanetary magnetic field turbulences in different periods of solar magnetic cycles, 125, 1059, (poster)
- Alania M. V., Iskra K., **Siłuszyk M.**, Experimental and Theoretical study of the long period, 1301, (poster)
- Alania M. V., Iskra K., Miernicki S., **Siłuszyk M.**, Features of long period variations of galactic cosmic ray intensity in relations with the turbulence of the interplanetary magnetic field in 1968-2014, 1055, (poster)
- Iskra K., Alania M. V., Modzelewska R., **Siłuszyk M.**, Wozniak W., Wolinski P., The role of drift on diurnal anisotropy of galactic cosmic rays in different periods of solar magnetic cycles, 1249, 141, (poster)

2016

25th European Cosmic Ray Symposium Italy, Turyn, Włochy

- **Siłuszyk M.** Alania M. V., Iskra K., Miernicki S., Interplanetary magnetic field turbulence and rigidity spectrum of the galactic cosmic rays intensity variation , 134, (poster)
- Wozniak W., Wolinski P., Modzelewska R., **Siłuszyk M.** Iskra K., Alania M. V., Analysis of the diurnal anisotropy of the cosmic rays in #23 and #24 cycles of solar activity, 138, (poster)

41st COSPAR Scientific Assembly, Istanbuł, Turcja

- **Siłuszyk M.**, Alania M.V, Iskra K., Miernicki S., An influence of the structural changes of the interplanetary magnetic field turbulence on the rigidity spectrum of the galactic cosmic rays intensity variation (1968-2012), D1.2-0043-16, STW-194, (poster)

2017

Astrofizyka Cząstek w Polsce, Kraków

- Gil A., Alania M.V., Iskra K., Modzelewska R., **Siłuszyk M.**, Wawrzynczak A., Heliospheric modulation of cosmic rays (oral)

Aktualne problemy w elektroenergetyce, Jastrzębia Góra, Polska

- Moskwa Sz., Kozieł S., **Siłuszyk M.**, Galias Z. Ograniczenie oddziaływania skutków awarii w sieciach energetycznych na odbiorcę końcowego za pomocą sekcjonowania struktury sieciowej (oral)

9th International Workshop CASTR, Siedlce, Polska

- **Siłuszyk M.**, Theoretical Investigation of Galactic Cosmic Rays Flux Based on the Experimental Data, (oral)
- Miernicki S., Iskra K., **Siłuszyk M.**, Alania M., Wozniak W., Study of the Rigidity Spectrum of the Long – Term Variations of Galactic Cosmic Ray Intensity in Relations with the Turbulence of the Interplanetary Magnetic Field: 1968-2012, (oral)

- Wozniak W., Iskra K., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, Alania M., Wolinski P., .The asymptotic directions and the magnetic rigidity cut-off of cosmic ray particles for Siedlce (Poland) using different models of the International Geomagnetic Reference Field for 1965-2015, (oral)

2018

26th Extended European Cosmic Ray Symposium and 35th Russian Cosmic Ray Conference, Moskwa, Rosja

- **Siluszyk M.**, Experimental and Theoretical study of Delay Time Problem in Galactic Cosmic Rays Flux in Different Epochs of Solar Activity, SH 28, (poster)
- **Siluszyk M.**, Rigidity Spectrum of the Galactic Cosmic Rays Flux Changes and Interplanetary Magnetic Field Turbulence, SH 208, (poster)

International Conference on Signals and Electronic Systems, ICSES 2018 Kraków, Polska,

- Moskwa Sz., Kozieł S., **Siluszyk M.**, Galias Z., Multiobjective Optimization Algorithm for Switch Allocation in Radial Power Distribution Grids, (oral)

42nd COSPAR Scientific Assembly Pasadena, USA,

- **Siluszyk M.**, Krzysztof Iskra, Michael Alania, Slawomir Miernicki Theoretical Investigation of Delay Time in Galactic Cosmic Rays Flux in Different Epochs of Solar Activity, D1.2-0035-18, WT-143, (poster)
- **Siluszyk M.**, Krzysztof Iskra, Michael Alania, Wozniak Witold, Experimental Study of Delay Time Problem in Galactic Cosmic Rays Flux in Different Epochs of Solar Activity: 1964-2008, D1.2-0034-18, 21736, (poster)
- **Siluszyk M.**, Wozniak Witold, Krzysztof Iskra, Michael Alania, Wolinski Paweł, Theoretical Modeling Of The Diurnal Anisotropy In Periods Minima And Near Minima Of Solar Activity (Cycles: 23 - 24) D1.1-0030-18, MT-179, (poster)
- Gil, A., Modzelewska, R., **Siluszyk, M.**, Wawrzynczak, A., Moskwa, Sz., Failures in electrical grids in southern Poland in 2010 and 2014 in relation to space weather effects, (poster)

X Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa, TYGIEL, Lublin, Polska

- **Siluszyk M.**, Matematyczny model opisujący rozprzestrzenianie się cząstek galaktycznego promieniowania kosmicznego w 23 cyklu, (oral)

XV European Space Weather Week, Leuven, Belgia

- Gil A., Modzelewska R., Moskwa Sz., **Siluszyk M.**, Wawrzynczak A., Electrical grids' failures in southern Poland in 2010 and 2014 in association to space weather effects (poster)

2019

Fizyka w Lotnictwie, 16-18.09, Dęblin, Polska

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Modzelewska R., Gil A., Wawrzynczak A., Alania M., Badanie okresowych zmienności intensywności galaktycznego promieniowania kosmicznego na podstawie danych eksperymentalnych oraz teoretycznego modelowania (oral)

Astroparticle Physics in Poland, Warszawa, Polska

- Modzelewska, R. Gil, A. Wawrzynczak, A. **Siluszyk**, M. Iskra, K. Alania, M. Heliospheric modulation of cosmic rays, (oral)

10th International Workshop CASTR, Siedlce, Polska

- **Siluszyk** M., Moskwa Sz., Blackout in Europe in the 21ST Century - Preliminary Study, (oral)
- Wolinski P., Wozniak W., Iskra K., **Siluszyk** M., Alania M.V., Study of the Interplanetary Magnetic Field Turbulences in Relations with the Long - Term Variations of Galactic Cosmic Ray Intensity for Different Polarities of Solar Global Magnetic Field (1969-2011), (oral)

36th International Cosmic Ray Conference (ICRC) Madison, USA,

- **Siluszyk**, M. K. Iskra, W. Wozniak and M. Alania, Experimental investigation of Delay Time Problem in Galactic Cosmic Rays Stream in Solar Cycles: from 19 to 24, 1152, (poster)
- **Siluszyk**, M. K. Iskra, W. Wozniak, R. Modzelewska, T. Sere dyn and T. Zienkiewicz, The cone of acceptance and the magnetic rigidity cut-off of cosmic ray particles for different models of the International Geomagnetic Reference Field from 1965-2015 in the Deblin airport, Poland, 1153, (poster)
- **Siluszyk** M. Iskra K., Theoretical Modeling of Galactic Cosmic Rays Flux in Solar Cycles: 20 -23 including Delay Time, 1189, (poster)
- Iskra K. , **Siluszyk**, M. W. Wozniak, R. Modzelewska and M. Alania Features of the Cosmic Ray Anisotropy in the Minima for # 23 - 25 Solar Cycles, 1085, (poster)
- Gil, R. Modzelewska, S. Moskwa, A. Siluszyk, M. **Siluszyk** and A. Wawrzynczak Indicators of Space Weather Events in Cosmic Rays Flux During the Solar Cycle 24, 1079, (oral)

XVI European Space Weather Week 2019, Liege, Belgium

- Gil A., Modzelewska R., Moskwa Sz., Siluszyk A., **Siluszyk** M., Wawrzynczak A., Geomagnetically induced currents and electrical grid failures in Poland during solar cycle 24, (poster)

8th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Science 26–29.08, Bratislava, Slovakia

- Siluszyk A., Gil A., Modzelewska R., Moskwa Sz., **Siluszyk** M. and Wawrzynczak A., Neural net clustering in the study of electrical grids failures in relation to geomagnetic storms, (poster)

The EGU General Assembly 2019, Viena, (X4.259 EGU2019-16259)

- Gil A., Modzelewska R., Moskwa Sz., Siluszyk A., **Siluszyk** M., Wawrzynczak A., Relationship between space weather effects and failures of electrical grids in South Poland, (poster)

2020

NMDB@Home: Virtual symposium on cosmic ray studies with neutron detectors, 13–17.07

- Gil, A.; Modzelewska, R.; Moskwa, Sz., Siluszyk, A.; **Siluszyk**, M.; Wawrzaszek, A., Wawrzynczak A., Signs of geoeffective space weather events in cosmic rays during the first half of the solar cycle 24, (oral)

EGU General Assembly, Wiedeń, Austria

- Gil, A.; Modzelewska, R.; Moskwa, Sz., Siluszyk, A.; **Siluszyk, M.**; Wawrzynczak A.,: Geoeffectiveness of the ‘Battle of Grunwald day’ in 2012, (poster)

European Space Weather Symposium (ESWS)

- Gil A., Modzelewska R., Moskwa Sz., Pozoga M., Siluszyk A., **Siluszyk M.**, Tomasik L., Wawraszczek A., Wawrzynczak A., Geoeffectiveness of 14-15 July 2012 storm and its indicators in Polish transmission lines (poster)

2021

43rd COSPAR-2021-Hybrid Scientific Assembly, Australia -zdalna,

- Iskra K., **Siluszyk M.**, Mathematical modelling: Time Delay in Galactic Cosmic Rays Flux in the Solar Cycles 20 – 24 25661, (poster)
- Iskra K., **Siluszyk M.**, Zienkiewicz T., Borkowski M., New Index characterizing the Heliospheric Magnetic Field Turbulences: 1968-2014, 25652, (poster)
- Iskra K., Modzelewska R., Wozniak W., **Siluszyk M.**, Alania M., The statistical analyses of Galactic Cosmic Ray Anisotropy parameters in 1996-2018, 25656, (poster)
- Borkowski M., Zienkiewicz T., Iskra K., Modzelewska R., **Siluszyk M.**, Possible relationship between solar activity and disturbances in the communication and radar operation on the air traffic control tower of the military airport in Deblin (Poland), 27992, (poster)
- Gil A., Modzelewska R., Moskwa Sz., Siluszyk A., **Siluszyk M.**, Wawrzynczak A., Pozoga M., Tomasik L., Solar impact via geomagnetic disturbances on transmission lines in Poland, 25669, (poster)

37th International Cosmic Ray Conference (ICRC) Berlin, Niemcy, 12.07-23.07.2021 -zdalna

- **Siluszyk M.**, Iskra K., Wozniak W., Borkowski M., Zienkiewicz T., The asymptotic directions of approach and the magnetic rigidity cutoff of cosmic ray particles calculated for different airports, 1266 , (poster-oral)
- Borkowski M., Iskra K., Tomaszewska J., Zienkiewicz T., **Siluszyk M.**, Barański J., Barańska M., Seredyn T., Disturbances in communication and radar work on the air traffic control tower of the military airport in Deblin, 858, (poster-oral)
- Gil A., Berendt-Marchel M., Modzelewska R., Moskwa Sz., Siluszyk A., **Siluszyk M.**, Tomasik L., Wawraszczek A., and Wawrzynczak A., Geoeffective space weather events signatures in cosmic rays during the ascending phase of the solar cycle 24, 1266, (poster-oral)

EGU General Assembly 2021, Wiedeń, Austria

- Gil A., Berendt-Marchel M., Modzelewska R., Moskwa Sz., Siluszyk A., **Siluszyk M.**, Tomasik L., Wawraszczek A., Wawrzynczak A., Geoelectric field as a GIC proxy during the intense geomagnetic storms and Polish transmission lines failures occurrence (poster)

8. Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

31st (ICRC) International Cosmic Ray Conference

- członek Komitetu Organizacyjnego, Łódź, Poland 2009

International Workshop Computer Algebra System in Teaching and Research, (CASTR), Siedlce, Polska (od 2000 do 2021)

- Członek Komitetu Organizacyjnego CASTR od 2000 do 2021
- Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego CASTR od 2019
- Recenzent artykułów naukowych CASTR od 2016

9. Informacja o uczestnictwie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

Projekty zrealizowane:

- FNP (Fundacja na rzecz Nauki Polskiej), konkurs eNgage -, II edycja 2014, "*Praktyka -najlepsza taktyka!*", Marek **Siluszyk** został laureatem Konkursu. Termin realizacji: 6 miesięcy: styczeń-czerwiec 2014.
- TEKLA -Stolica Staży, VI edycja – "*IMOIB – Innowacyjny Model Optymalizacji Inwestycji Budowlanych*". We współpracy z firmą RoKo, wykonawca projektu - Marek **Siluszyk**. Termin realizacji: 6 miesięcy: kwiecień-wrzesień 2014.

Projekty będące w realizacji

brak

10. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

PTM – Polskie Towarzystwo Matematyczne,

- Członek od 2018 – oddział Białostocki

PTI – Polskie Towarzystwo Informatyczne,

- Egzaminator ECDL, Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych

NAWA – Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (dawniej BUWiWM)

- Egzaminator od 2014
- Ekspert od 2018

11. Informacja o odbytych stażach w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

Od maja 2016 do lipca 2018 (czas trwania: 27 miesięcy) byłem zatrudniony w **Akademii Górniczo Hutniczej** im. Stanisława Staszica w Krakowie, na stanowisku PostDoc w projekcie OPUS, NCN. Staż naukowy, obejmował pracę w projekcie: *”Optymalizacja struktur elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych w kontekście zwiększenia niezawodności zasilania”*. Kierownikiem grantu OPUS 8, 2014/15/B/ST8/02315, był prof. dr hab. Zbigniew Galias. Charakter pracy obejmował między innymi zadania polegające na:

- prowadzeniu badań naukowych w ramach grantu NCN,
- opracowywaniu modeli niezawodnościowych sieci elektroenergetycznych w kontekście technologii Smart Grid;
- opracowywaniu algorytmów do optymalizacji wielokryterialnej;
- udział w przygotowaniu publikacji naukowych oraz sporządzaniu raportów z realizacji grantu;

12. Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

- Członek Komitetu Wydawniczego Monografii CASTR (Computer Algebra System in Teaching and Research) od 2000, Wydawnictwo UPH, Siedlce
- Edytorem Monografii CASTR 2019, 2020, 2021 Wydawnictwo UPH, Siedlce
- Guest Editor of the Special Issue on "Recent Advance in Galactic Cosmic Rays", Atmosphere, (IF: 2.686, ISSN 2073-4433) 2021/2022

13. Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Byłem recenzentem artykułów naukowych oraz rozdziałów w monografii:

- Rozdziały w monografii CASTR, UPH Siedlce, (od 2016 do 2021) 2 – recenzje /rocznie oraz w czasopismach
- Journal of Geophysical Research: Space Physics, (2018) – 1 recenzja
- International Journal of Physical Sciences, (2019) – 1 recenzja
- International Journal of Physical Sciences, (2020) – 1 recenzja
- Forecasting MDPI, (2021) – 1 recenzja
- Atmosphere MDPI, (2021) - 1 recenzja

W 2020 byłem recenzentem pracy doktorskiej (Doctor of Philosophy in Faculty of Natural and Agricultural Sciences, Space Physics) z astrofizyki, dotyczącej modulacji cząstek GCR w 3-D Heliosferze.

Promotorem rozprawy doktorskiej był Prof. SES Ferreira, zaś promotorem pomocniczym Prof. NE Engelbrecht, procedura nadania stopnia doktora odbyła się w North-West University – Potchefstroom Campus w Republice Południowej Afryki.

W 2020 wygłosiłem 3 wykłady, w których przedstawiłem osiągnięcia naukowe z cyklu publikacji H1-H8. Temat mojego referatu:

"Analiza długookresowej zmienności promieniowania kosmicznego - badania eksperymentalne i teoretyczne modelowanie"

- Instytut Matematyki UPH w Siedlcach -Seminarium Naukowe, 27.11.2020
- Zakład Kształcenia Ogólnego, Lotnicza Akademia Wojskowa w Dęblinie, 1.12.2020
- Centrum Badań Kosmicznych PAN, Warszawa, 3.12.2020.

14. Informacja o uczestnictwie w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

Udział w międzynarodowych programach wymiany nauczycieli akademickich:

- Stypendium, program LLP-Erasmus+ Katolicka Uniwersita w Ruzomberku, 2007
- Stypendium, program LLP-Erasmus+ Uniwersytet w Żylinie, 2014
- Stypendium, program CEEPUS, spotkanie koordynatorów, Miskolc, 2015

15. Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

Byłem ekspertem merytorycznym oraz wykonawcą w projektach unijnych realizowanych przez Collegium Mazovia Innowacyjnej Szkole Wyższej w Siedlcach:

- *IdeaGORA*, w latach: 2012-2015,
- *Mistrz i Uczeń*, w latach: 2013-2015,
- *Okna miejskie o podwyższonej izolacyjności akustycznej i termicznej*, w: 2019,
- *Przestrzeń współpracy – przestrzeń rozwoju*, w: 2021

Byłem ekspertem merytorycznym oraz wykonawcą w projektach unijnych realizowanych przez Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach:

- *Jak zostać odkrywcą!*, opracowanie i prowadzenie zajęć fizyki: 2018-2020
- *Wsparcie uczelni szansą na jej rozwój*, ekspert merytoryczny z matematyki: 2018-2020.
- *Inżynier potrzebny od zaraz!*, ekspert merytoryczny z fizyki: 2018-2020.

16. Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

Współpracuję w charakterze eksperta merytorycznego z dziedziny nauk ścisłych z Narodową Agencją Wymiany Akademickiej od 2018, zespół, którego jestem członkiem ocenia wnioski w ramach programów:

- Program Stypendialny im. Ignacego Łukasiewicza
- Program Stypendialny dla Polonii im. Generała Wł. Andersa

III. INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego.

brak

2. Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym.

Współpracuję z firmą ITLSystem, mobilne planetarium SKY, jako ekspert merytorycznym w zakresie zagadnień astrofizycznych od 2015.

3. Uzyskane prawa własności przemysłowej, w tym uzyskane patenty, krajowe lub międzynarodowe.

brak

4. Informacja o wdrożonych technologiach.

brak

5. Informacja o wykonanych ekspertyzach lub innych opracowaniach wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.

brak

6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych.

Jestem członkiem komisji i zespołów konkursowych:

- Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) od 2014/corocznie
- Olimpiada Wiedzy Technicznej (OWT) – Oddział ostrołęcko-siedlecki od 2008/corocznie
- Konkurs matematyczny dla przedszkolaków Żyrafka od 2016/corocznie
- Turniej matematyczny MateMAXUS od 2017/corocznie

7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

brak

IV. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

1. Informacja o punktacji Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

Suma **IF** za lata 2001-2021: **32,238** (stan na 18.11.2021 r.)
(na podstawie Analizy bibliometrycznej)

2. Informacja o liczbie cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.

Liczba cytowań: **188**

Liczba cytowań bez autocytowań: **96**
(wg bazy Web of Science -14.12.2021)

Liczba cytowań: **203**

Liczba cytowań bez autocytowań: **94**
(wg bazy Scopus-14.12.2021)

Liczba cytowań: **277**
(wg bazy Google Scholar-14.12.2021)

3. Informacja o posiadanym indeksie Hirscha.

Index **Hirscha** (stan na 14.12.2021):

Google Scholar: H=11
Mendeley: H=9
Scopus: H=9
Web of Science: H=9

4. Informacja o liczbie punktów MNiSW.

Suma punktów KBN/MNiSW za lata 2000-2021: **1379** (stan na 18.11.2021 r.)
(na podstawie Analizy bibliometrycznej)

Informacje zawarte w pkt. IV powinny wskazywać również na bazę danych, na podstawie której zostały podane.

Przy wyborze tej bazy należy zwracać uwagę na specyfikę dziedziny i dyscypliny naukowej, w której kandydat ubiega się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Rada Doskonałości Naukowej informuje, że podawanie danych naukometrycznych – w opinii Rady Doskonałości Naukowej – jest wskazane i zalecane, wynika to także ze stosowanej powszechnie praktyki przez samych kandydatów ubiegających się o awans naukowy. Należy jednak podkreślić, że podane we wnioskach o wszczęcie postępowania awansowego dane naukometryczne nie mogą stanowić kryterium oceny dorobku naukowego Kandydata dla podmiotów doktoryzujących, habilitujących oraz samej Rady Doskonałości Naukowej, organów prowadzących postępowania w sprawie nadania stopnia lub tytułu. Zadaniem tych organów jest przede wszystkim ocena ekspercka dorobku naukowego Kandydata ubiegającego się o awans naukowy, zaś decyzja o nadaniu stopnia lub tytułu nie powinna być uzależniona od podania tych danych.

Marek Siłuszyk

.....

(podpis wnioskodawcy)