

Lista publikacji uwzględnionych w rankingu Nature Index, których współautorami są naukowcy związani z Uniwersytetem Śląskim w Katowicach (zaznaczeni w zestawieniu) – oprac. Dział Nauki i Badań UŚ).

Ranking, który obejmuje publikacje z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych z okresu od 1 kwietnia 2019 roku do 31 marca 2020 roku, jest dostępny pod adresem: www.natureindex.com.

Nauki fizyczne

- Autorzy z UŚ: mgr Emil Kaptur, dr hab. Seweryn Kowalski, mgr Bartosz Łysakowski, dr Szymon Puławski, dr Katarzyna Schmidt

Artykuł: A. Aduszkiewicz *et al.* (144 autorów), *Measurement of ϕ meson production in $p+p$ interactions at 40, 80 and 158 GeV/c with the NA61/SHINE spectrometer at the CERN SPS*, „The European Physical Journal C” 2020, 80, 199
<https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-020-7675-6>

- Autorzy z UŚ: mgr Wojciech Flieger, prof. Janusz Gluza, mgr Kamil Porwit

Artykuł: **Wojciech Flieger, Janusz Gluza, Kamil Porwit**, *New limits on neutrino non-unitary mixings based on prescribed singular values*, „Journal of High Energy Physics” 2020, 169
[https://doi.org/10.1007/JHEP03\(2020\)169](https://doi.org/10.1007/JHEP03(2020)169)

- Autorzy z UŚ: prof. Janusz Gluza, dr Todd Riemann

Artykuł: Ievgen Dubovsky, Ayres Freitas, **Janusz Gluza, Tord Riemann**, Johann Usovitsch, *Electroweak pseudo-observables and Z-boson form factors at two-loop accuracy*, „Journal of High Energy Physics” 2019, 113
[https://doi.org/10.1007/JHEP08\(2019\)113](https://doi.org/10.1007/JHEP08(2019)113)

- Autorzy z UŚ: dr hab. Seweryn Kowalski, mgr Bartosz Łysakowski, dr Szymon Puławski, dr Katarzyna Schmidt

Artykuł: A. Aduszkiewicz *et al.* (136 autorów), *Search for an exotic $S = -2, Q = -2$ baryon resonance in proton-proton interactions at $\sqrt{s}NN = 17.3$ GeV*, „Physical Review D” 2020, 101, 5
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.101.051101>

- Autorzy z UŚ: prof. Krystian Roleder

Artykuł: Xian-Kui Wei, Chun-Lin Jia, Hong-Chu Du, **Krystian Roleder**, Joachim Mayer, Rafal E. Dunin-Borkowski, *An Unconventional Transient Phase with Cycloidal Order of Polarization in Energy-Storage Antiferroelectric PbZrO₃*, „Advanced Materials” 2020, 32, 9
<https://doi.org/10.1002/adma.201907208>

- Autorzy z UŚ: prof. Jan Kisiel, mgr Jacek Holeczek, mgr Kamil Porwit

Artykuł: K. Abe *et al.* (**321 autorów**), *Search for light sterile neutrinos with the T2K far detector Super-Kamiokande at a baseline of 295 km*, „Physical Review D” 2019, 99, 7
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.99.071103>

- Autorzy z UŚ: dr hab. Żaneta Wojnarowska , dr Małgorzata Musiał, dr hab. Marzena Dzida, prof. Marian Paluch

Artykuł: **Z. Wojnarowska, M. Musiał, M. Dzida, M. Paluch**, *Experimental Evidence for a State-Point-Independent Density-Scaling Exponent in Ionic Liquids*, „Physical Review Letters” 2019, 123, 12
<https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.123.125702>

- Autorzy z UŚ: dr hab. Karolina Adrjanowicz, prof. Marian Paluch

Artykuł: **K. Adrjanowicz, M. Paluch**, *Discharge of the Nanopore Confinement Effect on the Glass Transition Dynamics via Viscous Flow*, „Physical Review Letters” 2019, 122, 17
<https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.122.176101>

- Autorzy z UŚ: dr Maria Książek, prof. Joachim Kusz

Artykuł: Marek Weselski, **Maria Książek**, Pamela Mess, **Joachim Kusz**, Robert Bronisz, “Normal” and “reverse” spin crossover induced by two different structural events in iron(ii) coordination polimer, „Chemical Communications” 2019, 49
<https://doi.org/10.1039/C9CC02755F>

- Autorzy z UŚ: dr Wenkang Tu, prof. Marian Paluch, dr hab. Karolina Adrjanowicz

Artykuł: **Wenkang Tu, K. L. Ngai, Marian Paluch, Karolina Adrjanowicz**, *Dielectric Study on the Well-Resolved Sub-Rouse and JG β -Relaxations of Poly(methylphenylsiloxane) at Ambient and Elevated Pressures*, „Macromolecules” 2020, 53, 5, s. 1706–1715
<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.9b02332>

- Autorzy z UŚ: mgr Agnieszka Talik, dr hab. Magdalena Tarnacka, mgr Andrzej Dzienia, dr hab. Kamil Kamiński, prof. Marian Paluch

Artykuł: **Agnieszka Talik, Magdalena Tarnacka, Andrzej Dzienia, Ewa Kamińska, Kamil Kamiński, Marian Paluch**, *High-Pressure Studies on the Chain and Segmental Dynamics of a Series of Poly(propylene glycol) Derivatives*, „Macromolecules” 2019, 52, 15, s. 5658–5669
<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.9b00692>

- Autorzy z UŚ: dr hab Karolina Adrjanowicz, mgr Roksana Winkler, mgr Katarzyna Chat, mgr Daniel Duarte, dr Wenkang Tu, dr Aparna Beena Unni, prof. Marian Paluch
Artykuł: **K. Adrjanowicz, R. Winkler, K. Chat, D. M. Duarte, W. Tu, A. B. Unni, M. Paluch**, K. L. Ngai, *Study of Increasing Pressure and Nanopore Confinement Effect on the Segmental, Chain, and Secondary Dynamics of Poly(methylphenylsiloxane)*, „*Macromolecules*” 2019, 52, 10, s. 3763–3774
<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.9b00473>
- Autorzy z UŚ: dr hab. Magdalena Tarnacka, dr Paulina Maksym, dr hab. Monika Geppert-Rybczyńska, dr hab. Kamil Kamiński, prof. Marian Paluch
Artykuł: **Magdalena Tarnacka, Paulina Maksym**, Andrzej Zięba, Anna Mielańczyk, **Monika Geppert-Rybczyńska**, Laia Leon-Boigues, Carmen Mijangos, **Kamil Kamiński, Marian Paluch**, *The application of spatially restricted geometries as a unique route to produce well-defined poly(vinyl pyrrolidones) via free radical polymerisation*, „*Chemical Communications*” 2019, 45
<https://doi.org/10.1039/C9CC02625H>
- Autorzy z UŚ: dr hab. Magdalena Tarnacka, mgr Agnieszka Talik, dr hab. Monika Geppert-Rybczyńska, dr hab. Kamil Kamiński, prof. Marian Paluch
Artykuł: **Magdalena Tarnacka, Agnieszka Talik**, Ewa Kamińska, **Monika Geppert-Rybczyńska, Kamil Kamiński, Marian Paluch**, *The Impact of Molecular Weight on the Behavior of Poly(propylene glycol) Derivatives Confined within Alumina Templates*, „*Macromolecules*” 2019, 52, 9, s. 3516–3529
<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.9b00209>
- Autorzy związani z UŚ: prof. Marek Biesiada, mgr Sylwia Miernik
Artykuł: Xiaogang Zheng, Jing-Zhao Qi, Shuo Cao, Tonghua Liu, **Marek Biesiada, Sylwia Miernik**, Zong-Hong Zhu, *The gas depletion factor in galaxy clusters: implication from Atacama Cosmology Telescope Polarization experiment measurements*, „*The European Physical Journal C*” 2019, nr 79, 637
<https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-019-7143-3>
- Autorzy związani z UŚ: mgr Maciej Kozarzewski
Artykuł: **Maciej Kozarzewski**, Marcin Mierzejewski, Peter Prelovšek, *Suppressed energy transport in the strongly disordered Hubbard chain*, „*Physical Review B*” 2019, nr 99, 24
<https://doi.org/10.1103/PhysRevB.99.241113>

Nauki o Ziemi i środowisku

- Autorzy z UŚ: prof. Leszek Marynowski

Artykuł: Maciej J. Bojanowski, Magdalena Goryl, Barbara Kremer, Beata Marciniak-Maliszewska, **Leszek Marynowski**, Jan Środoń, *Pedogenic siderites fossilizing Ediacaran soil microorganisms on the Baltica paleocontinent*, „Geology” 2020, 48, 1
<https://doi.org/10.1130/G46746.1>

- Autorzy z UŚ: dr hab. Ewa Łupikasza, prof. Tadeusz Niedźwiedź

Artykuł: **E. Łupikasza, T. Niedźwiedź**, *The Influence of Mesoscale Atmospheric Circulation on Spitsbergen Air Temperature in Periods of Arctic Warming and Cooling*, „Journal of Geophysical Research: Atmospheres” 2019, 124, 10, s. 5233–5250
<https://doi.org/10.1029/2018JD029443>

- Autorzy związani z UŚ: dr Daniel Dunkley

Artykuł: M.A.Kusiak, E.Kovaleva, R.Wirth, U.Klötzli, **D.J.Dunkley**, K.Yi, S.Lee, *Lead oxide nanospheres in seismically deformed zircon grains*, „Geochimica et Cosmochimica Acta” 2019, 262, s. 20–30
<https://doi.org/10.1016/j.gca.2019.07.026>

Nauki chemiczne

- Autorzy z UŚ: dr Justyna Polak, dr Mariola Bartoszek, dr Alexander Lowe, dr hab. Mirosław Chorążewski

Artykuł: **Justyna Polak, Mariola Bartoszek, Alexander R. Lowe**, Eugene B. Postnikov, **Mirosław Chorążewski**, *Antioxidant Properties of Various Alcoholic Beverages: Application of a Semiempirical Equation*, „Analytical Chemistry” 2020, 92, 2, s. 2145–2150
<https://doi.org/10.1021/acs.analchem.9b04692>

Nauki biologiczne

- Autorzy z UŚ: dr Alexander Betekhtin

Artykuł: Candida Nibau, Andrew Lloyd, Despoina Dadarou, **Alexander Betekhtin**, Foteini Tsilimigka, Dylan W. Phillips, John H. Doonan, *CDKG1 Is Required for Meiotic and Somatic Recombination Intermediate Processing in Arabidopsis*, „The Plant Cell” 2020, 11
<https://doi.org/10.1105/tpc.19.00942>