



Prof. dr hab. Henryk Kozłowski

henryk.kozlowski@uni.opole.pl

Mgr: 1968, Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

Dr/ dr hab.: 1973/ 1979 Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

Profesor zwyczajny: 1992, specjalista w zakresie chemii bionieorganicznej, twórca nurtu naukowego chemii bionieorganicznej w Polsce

Zatrudnienie: Instytut/ Wydział Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego, aktualnie Uniwersytet Opolski

Funkcje: m.in. zastępca dyrektora Instytutu Chemii, kierownik Zakładu Dydaktycznego Chemii Bionieorganicznej (później Chemii Biologicznej), prodziekan ds. nauki i współpracy z zagranicą na Wydziale Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego, senator Uniwersytetu Wrocławskiego, członek senackiej Komisji Nauki i Współpracy z Zagranicą Uniwersytetu Wrocławskiego, dyrektor Departamentu Biotechnologii we Wrocławskim Centrum Badań EIT+.

Aktualnie Dyrektor Instytutu Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Opolskiego,

Członkostwa: m.in. Polskie Towarzystwo Biofizyczne, Polskie Towarzystwa Biochemiczne, Polskie Towarzystwo Chemiczne, Narodowe Centrum Nauki, Wiceprzewodniczący Komisji Biologii Molekularnej Oddziału Wrocławskiego Polskiej Akademii Nauk, Przewodniczący Rady Naukowej Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk, członek korespondent Polskiej Akademii Umiejętności.

Współpraca zagraniczna: m.in. Przewodniczący komitetu COST Action D8 "Chemistry of Metals in Medicine" (1996–2001); koordynator COST Action D8 "Molecular Mechanisms of Metal-Induced Toxicity and Carcinogenicity" (1998–2001), Polski delegat komitetu zarządzającego COST Action D20 "Metal Compounds in the Treatment of Cancer and Viral Diseases MCCV" (2000–2005), Polski delegat komitetu zarządzającego COST Action D34 "Molecular Targeting and Drug Design in Neurological and Bacterial Diseases" (2005–2010), Polski delegat komitetu zarządzającego COST Action D39 "Metallo-Drug Design and Action" (2006–2011), Polski delegat komitetu zarządzającego COST Action CM1003 „Biological oxidation reactions – mechanisms and design of new catalysts” (2011–2015), Członek Society of Biological Inorganic Chemistry, Członek The Royal Society of Chemistry, CChem FRSC Chartered Scientist Royal Society of Chemistry, CSI CChem FRSC, Członek Alberta Prion Research Institute,

Canada, Przewodniczący the Discussion Group Chemistry in Life Sciences Division in The European Association for Chemical and Molecular Sciences, Członek komitetów redakcyjnych czasopism naukowych: Metal Based Drugs, Dalton Transactions, New Journal of Chemistry, Polish Journal of Chemistry, Journal of Inorganic Biochemistry, profesor wizytujący m.in. na uniwersytetach we Florencji, Paryżu, Sassari, Lille, Strasburgu, Tuluzie, Kijowie.

Nagrody/ inne osiągnięcia naukowe: m.in. Nagroda Roku Nauki Polskiej (1973), Nagroda Polskiej Akademii Nauk (1980), Nagrody Ministra Edukacji Narodowej (1984, 1988, 1991, 1992, 1997, 1999, 2003), Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1990), Medal Komisji Edukacji Narodowej (2000), Nagroda Naukowa im. Marii Skłodowskiej-Curie w dziedzinie chemii (2002), Złota Odznaka Politechniki Wrocławskiej (2011), Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski (2012), Medal Wydziału Chemii Politechniki Wrocławskiej (2012), Nagroda Prezesa Rady Ministrów (2013), Medal Okolicznościowy PTChem (2014), złoty medal Uniwersytetu Wrocławskiego, medal Jędrzeja Śniadeckiego – najwyższy laur Polskiego Towarzystwa Chemicznego, przyznawany za wybitne osiągnięcia naukowe o światowym znaczeniu w dziedzinie chemii (2022).

Ponadto: Doktor *honoris causa* Narodowego Uniwersytetu im. Tarasa Szewczenki w Kijowie, Doktor *honoris causa* Uniwersytetu Gdańskiego, Honorowy Profesora Politechniki Wrocławskiej. Autor ponad 520 oryginalnych i przeglądowych prac publikowanych w prestiżowych czasopismach o zasięgu międzynarodowym oraz 20 rozdziałów w książkach, współautor uznanej monografii, wydanej przez Royal Society of Chemistry Publishing, „Metallochemistry of Neurodegradation: Biological, Chemical and Genetic Aspects” prezentującej podstawy strategicznych informacji o genezie chorób neurodegeneracyjnych.

Aktualne badania naukowe/ zainteresowania badawcze: generalnie zagadnienia z pogranicza chemii, biologii i medycyny, w tym m.in. badania struktury i funkcji biomolekuł, wpływ jonów metali na chemię i biochemię leków, elektrochemię układów bionieorganicznych, chemię bionieorganiczną metali toksycznych oraz badania mechanizmów chorób neurodegeneracyjnych, aktualnie także procesy rządzące homeostazą metali w bakteriiach *Helicobacter pylori*, właściwości koordynacyjne nieustrukturyzowanych fragmentów peptydowych pochodzących z białek bakterii.

Granty/ projekty: aktualnie kierownik projektu NCN MAESTRO: Metalofory - zrozumienie (i wizualizacja) transportu metali w patogenach, by pomóc gospodarzowi oszukać najeźdźców (2017/26/A/ST5/00363)

Najnowsze publikacje, m.in.:

Hecel Aleksandra, Kola Arian, Valensin Daniela, Kozłowski Henryk, Rowińska-Żyrek Magdalena: Metal Complexes of Two Specific Regions of ZnuA, a Periplasmic Zinc(II) Transporter from Escherichia coli, Inorganic Chemistry, American Chemical Society, vol. 59, nr 3, 2020, s. 1947-1958, DOI:10.1021/acs.inorgchem.9b03298, 140 punktów, IF(4,825)

Hecel Aleksandra, Kola Arian, Valensin Daniela, Kozłowski Henryk, Rowińska-Żyrek Magdalena: Metal specificity of the Ni(II) and Zn(II) binding sites of the N-terminal and G-domain of E. coli HypB, Dalton Transactions, RSC Publications, vol. 36, nr 50, 2021, s. 12635-12647, DOI:10.1039/d1dt02126e, 140 punktów, IF(4,174)

Krzywoszyńska Karolina, Świętek-Kozłowska Jolanta, Potocki Sławomir, Ostrowska Małgorzata, Kozłowski Henryk: Triplet of cysteines – Coordinational riddle?, Journal of Inorganic Biochemistry, vol. 204, 2020, s. 1-10, DOI:10.1016/j.jinorgbio.2019.110957, 100 punktów, IF(3,212)

Rola Anna, Wieczorek Robert, Kozłowski Henryk, Krzywoszyńska Karolina, Potocki Sławomir: *Sometimes less is more—the impact of the number of His residues on the stability of Zn(ii)–SmtB and BigR4 α -5 domain complexes*, *Dalton Transactions, RSC Publications*, vol. 50, nr 35, 2021, s. 12118–12129, DOI:10.1039/D1DT01690C, 140 punktów, IF(4,174)

Mular Andrzej, Shanzer Abraham, Kozłowski Henryk, Hubmann Izabella, Misslinger Matthias, Krzywik Julia, Decristoforo Clemens, Gumienna-Kontecka Elżbieta: *Cyclic Analogs of Desferrioxamine E Siderophore for 68 Ga Nuclear Imaging: Coordination Chemistry and Biological Activity in Staphylococcus aureus*, *Inorganic Chemistry, American Chemical Society*, vol. 60, nr 23, 2021, 17846–17857, DOI:10.1021/acs.inorgchem.1c02453, 140 punktów, IF(4,825)

Wątył Joanna, Miller Adriana, Kozłowski Henryk, Rowińska-Żyrek Magdalena: *Peptidomimetics – An infinite reservoir of metal binding motifs in metabolically stable and biologically active molecules*, *Journal of Inorganic Biochemistry*, vol. 217, 2021, s. 1-17, DOI:10.1016/j.jinorgbio.2021.111386, 100 punktów, IF(3,212)

Krzywoszyńska Karolina, Witkowska Danuta, Świątek-Kozłowska Jolanta, Szebesczyk Agnieszka, Kozłowski Henryk: *General Aspects of Metal Ions as Signaling Agents in Health and Disease, Biomolecules*, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)*, vol. 10, nr 10, 2020, s. 1-30, DOI:10.3390/biom10101417, 100 punktów, IF(4,694)

Hecel Aleksandra, Ostrowska Małgorzata, Stokowa-Sołtys Kamila, Wątył Joanna, Dudek Dorota, Miller Adriana, Potocki Sławomir, Matera-Witkiewicz Agnieszka, Dominguez-Martin Alicja, Kozłowski Henryk: *Zinc(II)—The Overlooked Éminence Grise of Chloroquine’s Fight against COVID-19?*, *Pharmaceuticals*, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)*, vol. 13, nr 9, 2020, s. 1-29, DOI:10.3390/ph13090228, 100 punktów

Ben-Shushan Shira, Hecel Aleksandra, Rowińska-Żyrek Magdalena, Kozłowski Henryk, Miller Yifat: *Zinc Binding Sites Conserved in Short Neuropeptides Containing a Diphenylalanine Motif*, *Inorganic Chemistry, American Chemical Society*, vol. 59, nr 1, 2020, s. 925-929, DOI:10.1021/acs.inorgchem.9b03199, 140 punktów, IF(4,825)

Hecel Aleksandra, Rowińska-Żyrek Magdalena, Kozłowski Henryk: *Copper(II)-Induced Restructuring of ZnuD, a Zinc(II) Transporter from Neisseria meningitidis*, *Inorganic Chemistry, American Chemical Society*, vol. 58, nr 9, 2019, s. 5932-5942, DOI:10.1021/acs.inorgchem.9b00265, 140 punktów, IF(4,825)

Pełna lista publikacji 2017-2022:

<https://repo.uni.opole.pl/search/publication?q=henryk+koz%C5%82owski&ps=20&t=snippet&showRel=false&lang=pl&cid=1566471&p=wqg&pn=2>