

**KSIEGA ABSTRAKTÓW**  
**Kongres Młodej Nauki 2026**

## Spis treści

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Referaty                                                                                                                                                                                    | 9  |
| AI Psychosis and Delusional Reinforcement: Emerging Mental Health Risks in AI-Mediated Academic Environments                                                                                | 10 |
| Aktywne pozyskiwanie środków na badania naukowe i systemy unijne finansowania badań naukowych                                                                                               | 11 |
| Analiza organizacji kształcenia medycznego w Niemczech z punktu widzenia polityki zdrowia publicznego                                                                                       | 12 |
| Analiza pomiarów środowiska pracy w przestrzeni akademickiej oraz ocena jej dostosowania do użytkowania metodą OWAS                                                                         | 13 |
| Cognitive Decline or Institutional Mismatch? Reading, Mathematics, Attention and the Future of Young Science                                                                                | 14 |
| Czy networking naukowy przekłada się na rozwój kariery młodych badaczy? Przegląd korzyści i barier związanych z budowaniem sieci współpracy naukowej                                        | 15 |
| Doświadczenia z wymian akademickich jako zasób usprawniający funkcjonowanie uczelni                                                                                                         | 16 |
| Działalność studencka wobec wyzwań akademickich – analiza potrzeb studentów w zakresie funkcjonowania kół naukowych na podstawie badań własnych                                             | 17 |
| Działalność studenckich inicjatyw wydawniczych w środowisku akademickim: wyzwania i strategie. Przypadek Magazynu Filmowego Cinerama przy Zakładzie Filmu i Mediów Uniwersytetu Gdańskiego. | 18 |
| Ergonomia przestrzeni akademickiej jako obszar działań Studenckich Kół Naukowych na rzecz poprawy warunków studiowania i rozwoju młodych badaczy                                            | 19 |
| Finansowanie młodej nauki w Polsce – bariery systemowe i propozycje usprawnień                                                                                                              | 20 |
| From Scientific Club to Research Micro-Lab: How SciClub Organizes Student-Led Empirical Science                                                                                             | 21 |
| Globalne inspiracje w lokalnej pedagogice: Rola międzynarodowej współpracy naukowej w badaniach nad codzienną kreatywnością dziecka                                                         | 22 |
| Jak skutecznie uczyć i egzaminować na studiach prawniczych? Rozważania de lege lata i de lege ferenda (również z uwzględnieniem nowych technologii w kształceniu prawa)                     | 23 |
| Jak ujarzmić interpretatywne badania jakościowe w gorsecie PRELUDIUM?                                                                                                                       |    |
| Autoetnografia aplikacji grantowej i praktyczne know-how na przykładzie projektowania badań nad kryzysem demograficznym                                                                     | 24 |
| Koła naukowe jako środowisko wielopłaszczyznowego rozwoju                                                                                                                                   | 25 |

|                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Kryzys zaufania czy nowa metodyka? Dobre praktyki w relacjach uczelnia–student wobec wyzwań sztucznej inteligencji                                     | 26 |
| LLMs in Young Science: Acceleration, Dependency and the Redesign of Academic Workflows                                                                 | 27 |
| Low Resilience in High-Demand Academia: Why Young Researchers Break Before They Mature                                                                 | 28 |
| Mikrodynamiki władzy w systemie Open Science: przymus otwartości a wykluczenie w młodej nauce                                                          | 29 |
| Między autonomią badawczą a presją ewaluacyjną – dylematy młodego naukowca                                                                             | 30 |
| Młoda nauka wśród studentów UG – działalność Studenckiego Koła Naukowego Tłumaczeń Ustnych „Symultana”                                                 | 31 |
| Młodzi naukowcy w fizjoterapii i naukach o zdrowiu - szanse, bariery i perspektywy rozwoju kariery akademickiej                                        | 32 |
| Nauka zaczyna się od rozmowy. O Forum Wymiany Myśli Młodych Ekspertów Polityki Społecznej                                                              | 33 |
| Nauka, CV czy stypendium? Ukryte motywacje i codzienne wyzwania w działalności kół naukowych                                                           | 34 |
| Od doktoranta do innowatora. Rola współpracy uczelni, biznesu i administracji publicznej w rozwoju młodych naukowców                                   | 35 |
| Od pasji do własnych projektów literackich i kulturowych – Koło Naukowe Romanistów jako przestrzeń rozwoju młodych badaczy                             | 36 |
| Podcast, transmisja i media społecznościowe. Transformacja tradycyjnego radia studenckiego w medium wieloplatformowe                                   | 37 |
| Powszechny, lecz ukryty problem przemocy werbalnej w środowisku edukacyjnym w Polsce                                                                   | 38 |
| Prekaryzacja pracy akademickiej młodych naukowców jako problem polityki publicznej                                                                     | 39 |
| Radio studenckie jako nieformalna szkoła kompetencji zawodowych i społecznych. Studium przypadku Radia Meteor UAM                                      | 40 |
| Ramy prawne i wyzwania RODO w działalności kół naukowych - granice samorządności studenckiej                                                           | 41 |
| Rola instytucji rzecznich w kształtowaniu wspólnoty akademickiej                                                                                       | 42 |
| Rola młodych badaczy w popularyzacji wiedzy opartej na dowodach dotyczącej aktywności fizycznej w kontekście dezinformacji w mediach społecznościowych | 43 |

|                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Rola Studenckich Kół Naukowych w promocji bezpieczeństwa pracy wśród jednostek biznesu                                                                                     | 44 |
| Samorząd studencki jako przestrzeń kształtowania kompetencji społecznych i umiejętności przywódczych we wczesnej dorosłości                                                | 45 |
| SMART CITY jako miejsce współpracy samorządu oraz uczelni wyższych i instytucji badawczych – wyzwania i dobre praktyki                                                     | 46 |
| Studia dualne jako przykład współpracy uczelni z biznesem                                                                                                                  | 47 |
| Szkolnictwo Wyższe w ustawodawstwie II RP                                                                                                                                  | 48 |
| Sztuczna inteligencja w warsztacie młodego naukowca. Między wsparciem procesu badawczego, rozwojem kompetencji a nowymi wyzwaniami etycznymi                               | 49 |
| The Dropout Problem and the Fragmented Self: Default Mode Network, Agency and Academic Disengagement                                                                       | 50 |
| Turystyka lokalna oczami młodych naukowców - współpraca środowiska akademickiego z samorządami                                                                             | 51 |
| Uniwersytety Europejskie - Sojusz COLOURS jako przykład współpracy międzyuczelnianej i szansa dla uczelni regionalnych                                                     | 52 |
| Well-Being as Infrastructure of Young Science: Baseline Psychophysiological Evidence from a Student-Led Research Project                                                   | 53 |
| Wpływ działalności organizacji doktoranckich i studenckich na jakość kształcenia oraz rozwój aktywności naukowej młodych badaczy                                           | 54 |
| Wpływ działalności samorządowej na rozwój kompetencji menedżerskich studentów                                                                                              | 55 |
| Współpraca uczelni i instytucji publicznych jako instrument wspierania rozwoju naukowego młodych badaczy – doświadczenia z realizacji projektu regionalnego na Podkarpaciu | 56 |
| Zamiana statusu wiedzy akademickiej a zjawisko studenckiego plagiatowania                                                                                                  | 57 |
| Postery                                                                                                                                                                    | 58 |
| A Novel Fusion DNA Polymerase for Enhanced Isothermal RPA Amplification                                                                                                    | 59 |
| Aeration Regime Affects the Tire-Derived Benzothiazoles Removal in Granular Sequencing Batch Reactors                                                                      | 60 |
| Analiza związku między wysokim poczuciem skuteczności, a nasilenie objawów obsesyjno- kompulsyjnych wśród osób dorosłych                                                   | 61 |
| Antyprzecięciowe rozwiązania materiałowe dla poprawy bezpieczeństwa pracy w środkach ochrony indywidualnej                                                                 | 62 |
| Aspekty prawne i praktyczne hospitalizacji psychiatrycznej bez zgody pacjenta                                                                                              | 63 |

|                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Asystencja osobista osób z niepełnosprawnością jako forma wsparcia - perspektywa praktyki asystenckiej                                                                     | 64 |
| Bioaktywne enakpsualty na bazie ekstraktów z liści dębu i polisacharydów z niekonwencjonalnych źródeł                                                                      | 65 |
| Changes in the localization and levels of selected proteostasis-related proteins in myofibrillar myopathy type 6                                                           | 66 |
| Comparison of light microscopy methods for embryological analysis of hemp ( <i>Cannabis sativa</i> L.)                                                                     | 67 |
| Critical add-on drives the evolution of specificity in paralogous toxin-antitoxin systems in <i>Salmonella</i>                                                             | 68 |
| Cyfrowa różdżka: rozpoznawanie gestów z wykorzystaniem uczenia maszynowego                                                                                                 | 69 |
| Cykl świński i jego wpływ na produkcję trzody chlewnej w Polsce w latach 2004–2025                                                                                         | 70 |
| Cykliczność rynku Bitcoina w ujęciu ilościowym i perspektywy na piąty cykl                                                                                                 | 71 |
| Czego szukają turyści w naturze? Preferencje środowiskowe i krajobrazowe respondentów                                                                                      | 72 |
| Czy dawna polszczyzna jest jeszcze potrzebna w nauczaniu jpjo? Postawy studentów wobec języka literatury dawnej                                                            | 73 |
| Czy Polacy obawiają się leków w środowisku naturalnym? Analiza wyników badań sondażowych                                                                                   | 74 |
| Człowiek kontra AI: język perswazji w kampaniach crowdfundingowych                                                                                                         | 75 |
| Determination of pharmacological activity of synthetic opioid peptide analogs                                                                                              | 76 |
| Development of a methodology for analysing changes in borehole GPR signal parameters and clay mineral content in marls                                                     | 77 |
| Dobrostan dzikich zwierząt podczas transportu w warunkach rutynowych i kryzysowych: analiza procedur transportowych na przykładzie Zoo Santo Inácio w Avintes (Portugalia) | 78 |
| Dochody z prostytucji i działalności erotycznej online a odpowiedzialność na gruncie Kodeksu karnego skarbowego                                                            | 79 |
| Dwie sfery soft power                                                                                                                                                      | 80 |
| Effect of Blue Light on Chloroplast Distribution in Root Cells of <i>Lemna trisulca</i> L.                                                                                 | 81 |
| Effect of Genistein and Ambroxol on Mitophagy in Mucopolysaccharidosis-Plus Syndrome                                                                                       | 82 |

|                                                                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Electrochemical Bioassays Coupled with Isothermal Amplification for Rapid Detection of Human Cytomegalovirus                                                                                | 83  |
| Evaluation of the effectiveness of a VR exposure-based intervention involving the activities of gardeners and potters in reducing stress and improving cognitive functioning: a pilot study | 84  |
| Glycosaminoglycan-Dependent Modulation of GPER and Downstream ERK Signaling in MPS I                                                                                                        | 85  |
| Granice arbitrażu wobec czynów o podwójnym charakterze cywilno-karnym – między sprawiedliwością prywatną a interesem publicznym                                                             | 86  |
| Identyfikacja nieprawidłowości działania układu paliwowego                                                                                                                                  | 87  |
| Investigating non-drosophila insect neuropeptides and their role in reproduction and seasonality                                                                                            | 88  |
| Jak wyobrażano sobie wolność druku w Księstwie Warszawskim? - Rozważania nad proto-liberalizmem Księstwa Warszawskiego                                                                      | 89  |
| Kobieta jako podmiot czy przedmiot? Literackie i wizualne reprezentacje kobiecości w latach 50.-70. XX wieku                                                                                | 90  |
| Modification of Pyrococcus furiosus DNA Polymerase Utilizing Sso7d and NeqSSB Domain                                                                                                        | 91  |
| Następcza niemożność poniesienia kosztów postępowania arbitrażowego jako przesłanka niewykonalności zapisu na sąd polubowny                                                                 | 92  |
| “Neon Genesis Evangelion” w kontekście filozofii zenistycznej                                                                                                                               | 93  |
| Niedoczynność tarczycy a zaburzenia lękowe i depresja – badanie pilotażowe                                                                                                                  | 94  |
| Od deklaracji do realizacji - Jak operacjonalizacja strategii klimatycznej buduje przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa                                                                   | 95  |
| Od fabryk do mieszkań - przekształcenia funkcjonalne obszarów poprzemysłowych w Warszawie                                                                                                   | 96  |
| Od martwej komórki do autoprzeciwciał: zaburzony klirens chromatyny jako model rozwoju autoimmunizacji w toczeniu rumieniowatym układowym                                                   | 97  |
| Od roślinnych emulsji do wegańskich zabielaaczy do kawy typu instant                                                                                                                        | 98  |
| Odstępstwa od efektywności rynków finansowych na przykładzie anomalii sportowych w trakcie mistrzostw świata w piłce nożnej                                                                 | 99  |
| Panele obywatelskie w szkole – szanse, zagrożenia i możliwości realizacji                                                                                                                   | 100 |
| Podstawa programowa a realia edukacji polonijnej – wyzwania glottodydaktyczne i strategie nauczycieli                                                                                       | 101 |

|                                                                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Polish śmierć and English murder: Divergent developments of PIE *mer-                                                                                                             | 102 |
| Porównanie komunikacji Parlamentu Europejskiego na Facebooku w kontekście wojny Rosji przeciw Ukrainie w latach 2022 i 2025                                                       | 103 |
| Postrzeganie wartości etycznych przez studentów i biegłych rewidentów - badania ankietowe                                                                                         | 104 |
| Potencjał prozdrowotny i zapachowy ekstraktów z <i>Syringa vulgaris</i> w projektowaniu produktów kosmetycznych                                                                   | 105 |
| Priorytetyzacja w warunkach zmęczenia poznawczego: wpływ obciążenia poznawczego na kontrolę motoryczną i funkcje poznawcze w zadaniu dual-task u młodych osób                     | 106 |
| Prognozowanie procentowej utraty plonu rzepaku ozimego wywołanej przez szkody przymrozkowe z wykorzystaniem sieci neuronowych                                                     | 107 |
| Psychologiczne aspekty opieki nad osobą z afazją: satysfakcja z życia, prężność i poczucie własnej skuteczności.                                                                  | 108 |
| Regularna aktywność fizyczna jako korzystna forma terapii zaburzeń lękowych i depresyjnych                                                                                        | 109 |
| Rola nudy w procesie twórczym - ujęcie psychologiczne                                                                                                                             | 110 |
| Struktury haustorialne w nasionach <i>Rosularia pallida</i> (Schott & Kotschy) Stapf (Crassulaceae)                                                                               | 111 |
| The impact of combined lentiviral vector and resveratrol therapy on autophagy in Mucopolysaccharidosis Type IVA                                                                   | 112 |
| The periplasmic protease HP1350 promotes <i>Helicobacter pylori</i> survival under stress conditions                                                                              | 113 |
| The role of YAP/TAZ in developing resistance to anti-ER therapy in luminal breast cancer cells                                                                                    | 114 |
| Uniwersalia językowe jako empiryczne wsparcie epistemologii Kanta                                                                                                                 | 115 |
| W kierunku zielonego szpitala: studium przypadku polskiego szpitala publicznego                                                                                                   | 116 |
| W stronę miasta bez barier - ujęcie prawne                                                                                                                                        | 117 |
| Wniosek na podstawie art. 46 k.k. czy odrębne powództwo cywilne? Jak skutecznie dochodzić obowiązku naprawienia szkody na podstawie analizy porównawczej wymienionych instytucji? | 118 |
| Wpływ wybranych lokalnych makrosystemów oświatowych na dynamikę nauczania w szkołach polonijnych                                                                                  | 129 |
| Wykorzystanie technik addytywnych do uzyskiwania struktur o podwyższonych właściwościach funkcjonalnych do stosowania w konstrukcji środków ochrony oczu i twarzy                 | 120 |

|                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Wypalenie akademickie studentów w perspektywie stylów radzenia sobie ze stresem                                                     | 121 |
| Zastosowanie środowiskowej rachunkowości zarządczej (EMA) w sektorze ochrony zdrowia                                                | 122 |
| Zielona nierówność: tania i premium Matcha a przeżywalność komórek HCC1143                                                          | 123 |
| Zmiany klimatu, dekarbonizacja, transformacja energetyczna a zagrożenie kontynuacji działalności: systematyczny przegląd literatury | 124 |
| Znaczenie emisji obligacji podporządkowanych w strategii finansowania i bezpieczeństwa banków komercyjnych w Polsce                 | 125 |
| $\beta$ 4-integrin regulates prostate cancer progression by preserving nuclear envelope integrity                                   | 126 |

## Referaty

**Anastazja Cicha;**

**Jurand Sobieski**

Uniwersytet Gdański

## **AI Psychosis and Delusional Reinforcement: Emerging Mental Health Risks in AI-Mediated Academic Environments**

This presentation discusses the emerging problem of intense AI-mediated interaction and its possible role in reinforcing distorted beliefs, social withdrawal, and maladaptive cognitive loops. The term AI psychosis is used cautiously as a public and clinical label for a broader phenomenon: prolonged interaction with systems that may validate, elaborate, or personalize unusual beliefs without the corrective functions normally provided by human dialogue. The presentation will focus on academic environments, where loneliness, performance pressure, cognitive overload and identity uncertainty can make students and young researchers especially vulnerable to excessive reliance on conversational AI. The aim is not to present AI as a direct cause of psychosis, but to identify a new risk architecture: personalized feedback, apparent understanding, low-friction availability, sycophantic response patterns and the absence of embodied social reality-testing. The presentation will argue that universities should treat AI literacy as partly a mental-health and self-regulation issue, not only as a question of plagiarism or productivity. Student scientific organizations can play a role by building norms for critical AI use, peer discussion and early recognition of problematic dependency. This research is supported by the University of Gdańsk Didactic Initiatives Fund 500-W500-S650-25-W0.

**mgr Magdalena Bunda**

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

### **Aktywne pozyskiwanie środków na badania naukowe i systemy unijne finansowania badań naukowych**

Współczesna nauka coraz silniej opiera się na zdolności skutecznego pozyskiwania finansowania zewnętrznego, zarówno krajowego, jak i międzynarodowego. Wystąpienie poświęcone będzie aktywnym strategiom zdobywania środków na badania naukowe oraz analizie najważniejszych mechanizmów finansowania oferowanych przez Unię Europejską. Omówione zostaną kluczowe programy wspierające rozwój badań i innowacji, ze szczególnym uwzględnieniem programu "ERASMUS +", funduszy strukturalnych oraz instrumentów wspierających współpracę międzynarodową i komercjalizację wyników badań. Celem wystąpienia jest przedstawienie praktycznych metod budowania konkurencyjnych projektów badawczych, identyfikowania odpowiednich konkursów grantowych oraz tworzenia efektywnych partnerstw naukowo-biznesowych. Zaprezentowane zostaną także najczęstsze bariery w procesie aplikowania o środki oraz dobre praktyki zwiększające szanse uzyskania finansowania. Szczególna uwaga zostanie poświęcona roli strategicznego planowania badań, umiędzynarodowienia zespołów naukowych oraz kompetencji projektowych w budowaniu trwałego potencjału badawczego instytucji naukowych. Wystąpienie ma charakter praktyczno-analityczny i skierowane jest do naukowców, doktorantów, pracowników administracji akademickiej oraz wszystkich osób zainteresowanych rozwojem działalności badawczej w oparciu o europejskie źródła finansowania.

**Anna Prus**

Uniwersytet Gdański, Gdański Uniwersytet Medyczny

### **Analiza organizacji kształcenia medycznego w Niemczech z punktu widzenia polityki zdrowia publicznego**

W wystąpieniu chciałbym omówić istotne z punktu widzenia polityki zdrowia publicznego cechy kształcenia lekarzy w Niemczech na tle analogicznych rozwiązań wdrożonych w Polsce. Inspiracją do zgłębienia tego zagadnienia były doświadczenia i obserwacje zgromadzone przeze mnie w trakcie studiów w obu krajach. W referacie skupiam się na dwóch, powiązanych aspektach: ekonomicznym i kulturotwórczym. Nawiązując do trwającej debaty dotyczącej finansowania nauki, omówię sposób finansowania badań naukowych oraz dystrybucji środków na rzecz warunków pracy oraz rozwoju ścieżki naukowej młodych badaczy i lekarzy. W kolejnej części wystąpienia omówię tworzenie tzw. „kultury akademickiej” w Niemczech. Przedstawię wspierające ją rozwiązania, takie jak wysoka dostępność bibliotek, stołówek i akademików, „Kulturticket” czy możliwość spotkań studentów z wybitnymi postaciami ze świata nauki. W obliczu współczesnej debaty i obaw związanych z kształceniem lekarzy w Polsce niektóre wzorce niemieckie mogą być wartościowym punktem odniesienia.

**Kacper Szczygiel**

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

### **Analiza pomiarów środowiska pracy w przestrzeni akademickiej oraz ocena jej dostosowania do użytkowania metodą OWAS**

Warunki środowiska pracy i nauki w przestrzeni akademickiej mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa, komfortu oraz efektywności użytkowników. Pomieszczenia dydaktyczne powinny spełniać wymagania dotyczące ergonomii, oświetlenia, hałasu oraz jakości powietrza uregulowane w normach i przepisach prawa. Praca przedstawia analizę warunków środowiska pracy w wybranych pomieszczeniach akademickich oraz ocenę obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego metodą OWAS. Badania obejmowały między innymi pomiary: natężenia oświetlenia, poziomu hałasu i stężenia pyłu zawieszonego, a uzyskane wyniki porównano z wymaganiami przepisów oraz norm BHP. Dodatkowo przeanalizowano postawy przyjmowane przez użytkowników podczas pracy i nauki, wskazując potencjalne zagrożenia ergonomiczne. Przeprowadzona analiza pozwoliła ocenić stopień dostosowania badanego środowiska do potrzeb studentów i pracowników oraz wskazać obszary wymagające działań korygujących w celu poprawy komfortu, bezpieczeństwa i warunków nauki.

**Emma Domisch;**

**Jurand Sobieski**

Uniwersytet Gdański

## **Cognitive Decline or Institutional Mismatch? Reading, Mathematics, Attention and the Future of Young Science**

This presentation examines whether contemporary higher education is facing an institutional mismatch between the cognitive demands of science and the changing skill profile of younger cohorts. The focus is on reading comprehension, mathematical reasoning and sustained attention as foundational capacities for academic work. Instead of using a simplistic narrative of generational decline, the presentation will ask a more precise question: what happens when universities expect deep reading, abstract reasoning and long-term self-directed learning from students who have been shaped by fragmented digital environments and exam-centered schooling? The presentation will discuss international evidence on declining performance in reading and mathematics, together with the growing importance of social media, short-form content and AI tools in everyday learning. These trends will be interpreted as a challenge for young science, because research training requires slow cognition, uncertainty tolerance, statistical reasoning and the ability to evaluate evidence. The proposed response is not nostalgia for older education, but a redesign of academic environments around deliberate practice, reading discipline, quantitative reasoning, and protected attention. The presentation will connect this problem with the future quality of student-led research. This research is supported by the University of Gdańsk Didactic Initiatives Fund 500-W500-S650-25-W0.

**mgr Aleksandra Modlińska**

**Ilja Aslizioau**

Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

### **Czy networking naukowy przekłada się na rozwój kariery młodych badaczy? Przegląd korzyści i barier związanych z budowaniem sieci współpracy naukowej**

W środowisku akademickim networking naukowy jest często wskazywany jako jeden z czynników sprzyjających rozwojowi kariery badawczej. Uczestnictwo w konferencjach, programach mobilności, szkołach letnich oraz międzynarodowych sieciach współpracy ma ułatwiać nawiązywanie kontaktów zawodowych, pozyskiwanie partnerów do projektów oraz zwiększać widoczność naukową badaczy. Pomimo powszechnego przekonania o znaczeniu networkingu, nadal nie jest jasne, w jakim stopniu aktywność networkingowa przekłada się na wymierne efekty rozwoju kariery młodych naukowców oraz jakie czynniki ograniczają skuteczność tego procesu. Celem pracy było dokonanie przeglądu aktualnej literatury dotyczącej wpływu networkingu naukowego na rozwój kariery studentów, doktorantów i młodych badaczy oraz identyfikacja najczęściej opisywanych korzyści i barier związanych z budowaniem sieci współpracy naukowej. Analizie poddano publikacje naukowe oraz raporty organizacji międzynarodowych opublikowane w latach 2020-2026. Przegląd dostępnych danych wskazuje, że networking naukowy może sprzyjać zwiększeniu liczby współprac badawczych, uczestnictwu w projektach międzynarodowych, rozwojowi kompetencji zawodowych oraz poprawie dostępu do mentoringu. W literaturze podkreśla się również jego potencjalny wpływ na produktywność naukową oraz możliwości pozyskiwania finansowania badań. Jednocześnie autorzy analizowanych publikacji zwracają uwagę na utrzymujące się bariery ograniczające dostęp do sieci współpracy, takie jak nierówności instytucjonalne, ograniczone środki przeznaczone na mobilność naukową, różnice geograficzne, brak mentorów oraz niewystarczające wsparcie w zakresie rozwijania kompetencji networkingowych. Wyniki przeglądu sugerują, że networking naukowy może stanowić istotny element rozwoju kariery akademickiej, jednak jego efektywność zależy od dostępności odpowiednich zasobów i mechanizmów wsparcia. Zwiększenie dostępności programów mentoringowych, inicjatyw networkingowych oraz działań wspierających umiędzynarodowienie nauki może sprzyjać bardziej równemu dostępowi młodych badaczy do możliwości rozwoju zawodowego.

**Franciszek Deresz**

Uniwersytet Gdański, Gdański Uniwersytet Medyczny

### **Doświadczenia z wymian akademickich jako zasób usprawniający funkcjonowanie uczelni**

W referacie skupię się na potencjalnych sposobach wykorzystania wymian studenckich do poznania oraz wdrażania rozwiązań systemowych stosowanych na zagranicznych uczelniach, które mogłyby poprawić jakość oraz komfort kształcenia. Umiędzynarodowienie nauki i mobilność młodych badaczy są aspektami bardzo mocno przyczyniającymi się do rozwoju polskiej nauki, związanymi z prestiżem polskich uczelni i mających przełożenie na umiejscowienie w międzynarodowych rankingach. Nasuwa się pytanie, na ile uczelnie wyższe w Polsce faktycznie korzystają z doświadczeń studentów i pracowników naukowych wracających z programów wymiany akademickich, takich jak Erasmus+. W referacie proponuję, w jaki sposób można lepiej wykorzystać te doświadczenia w polskim środowisku naukowym. Chciałbym skupić się na przede wszystkim na systemie ewaluacji tego typu wydarzeń i jego wpływie na rozwój młodych naukowców.

**lic. Aleksandra Iwańska**

Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

### **Działalność studencka wobec wyzwań akademickich – analiza potrzeb studentów w zakresie funkcjonowania kół naukowych na podstawie badań własnych**

Studenckie koła naukowe są wyjątkową przestrzenią, w której młodzież akademicka może się rozwijać zarówno na gruncie naukowym, jak i zawodowym, doskonaląc swoje wszelkie zasoby i wzmacniając swój wewnętrzny potencjał. Koła naukowe oferują możliwość podejmowania nowych zadań, nawiązywania relacji czy kształtowania swojej przyszłej pozycji na rynku pracy. Niemniej jednak należy pamiętać o możliwości występowania różnego rodzaju wyzwań i trudności w zakresie działalności kół naukowych, które powinno się dostrzegać, diagnozować, podejmując próby doskonalenia ich. Podczas wystąpienia zostaną zaprezentowane wstępne wyniki badań własnych, które trwają i w których udział wzięło do tej pory 62 respondentów, będących głównie studentami i członkami kół naukowych z wielu ośrodków naukowych. Badanie prowadzone jest z użyciem narzędzia kwestionariusza ankiety w formule online. Kwestionariusz zawiera w sobie pytania metryczkowe, a także pytania dotyczące konkretnej praktyki studentów w strukturach tej formy organizacji studenckiej. Na podstawie tychże badań zostaną szczegółowo omówione potrzeby studentów w obszarze funkcjonowania kół naukowych w przestrzeni akademickiej, gdzie wskazane zostaną konkretne wyzwania, trudności i bariery, oscylujące wokół struktury kół naukowych, relacji w nich zachodzących, wewnętrznej hierarchii czy możliwości współpracy z innymi instytucjami i jednostkami. Dotychczasowe wyniki pokazują, iż takowa działalność studencka nie ogranicza się jedynie do wspólnej pracy w przyjaznej atmosferze, lecz odnajduje się w niej także m.in. rywalizację, niespójność ról, poczucie niesprawiedliwości czy konflikty. Nadrzędnym celem niniejszego referatu jest dostrzeżenie wszelkich potrzeb młodzieży akademickiej w zakresie funkcjonowania kół naukowych, tj. wyzwania związane z działalnością tychże organizacji, diagnoza konkretnych obszarów i źródeł, w jakich odnajdywane są trudności, a także podjęcie dyskusji na temat możliwości wypracowania dobrych praktyk wspomagających rozwiązywanie pojawiających się problemów. Słowa kluczowe: studenckie koła naukowe, młodzież akademicka, działalność studencka, potrzeby, wyzwania akademickie

**Milosz Kuczyński;**

**Filip Maniecki;**

**Zofia Marcinkowska**

Uniwersytet Gdański

### **Działalność studenckich inicjatyw wydawniczych w środowisku akademickim: wyzwania i strategie. Przypadek Magazynu Filmowego Cinerama przy Zakładzie Filmu i Mediów Uniwersytetu Gdańskiego.**

Wraz ze zdobywaniem wiedzy i doświadczenia w toku edukacji wyższej osoby studiujące rozwijają potrzebę popularnonaukowej ekspresji i doskonalenia jej środków formalnych. Przestrzenią umożliwiającą wypowiedź mogą stać się funkcjonujące oddolnie w środowisku akademickim studenckie inicjatywy wydawnicze – magazyny i czasopisma (wydawane na papierze bądź w internecie), radio lub telewizje. Jedną z nich jest Magazyn Filmowy Cinerama o ponad dziesięcioletniej tradycji, reaktywowany w pierwszym półroczu 2026 roku po wielokrotnym zawieszaniu działalności. Redakcja dokonuje analizy problemowej celów i wyzwań stojących przed wydawanym dziś regularnie magazynem internetowym. Zastosowanie perspektywy komparatystycznej obejmującej inne studenckie wydawnictwa w dziedzinie filmoznawstwa w najważniejszych ośrodkach akademickich kraju pozwala sformułować wniosek, że oddolne inicjatywy studiujących mierzą się z podobnymi problemami. Wśród nich szczególną uwagę zwraca się na kwestię ciągłości wydawniczej, rotację kadr związaną z przechodnim cyklem kształcenia, brak możliwości formułowania długoterminowych celów i ich realizacji, z drugiej zaś strony – charakter realnego zysku dla tworzących studentów i budowanie zainteresowania ich ekspresją wśród odbiorców. Analiza i omówienie przypadku w skali mikro może stać się ramą do rozważań nad działalnością studencką w skali makro. słowa kluczowe: prasa studencka, Magazyn Filmowy Cinerama, filmoznawstwo, inicjatywy oddolne, zarządzanie mediami

**Kacper Szczygiel**

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## **Ergonomia przestrzeni akademickiej jako obszar działań Studenckich Kół Naukowych na rzecz poprawy warunków studiowania i rozwoju młodych badaczy**

Przestrzeń akademicka stanowi środowisko nauki, pracy i rozwoju studentów, doktorantów oraz młodych badaczy. Sale dydaktyczne, laboratoria, biblioteki i miejsca pracy zespołowej powinny sprzyjać koncentracji, bezpieczeństwu oraz efektywności wykonywanych zadań. W praktyce warunki te nie zawsze są optymalne, a czynniki takie jak niewłaściwe oświetlenie, hałas, nieergonomiczne wyposażenie czy długotrwałe przyjmowanie wymuszonych pozycji mogą negatywnie wpływać na samopoczucie, zdrowie i jakość pracy naukowej. Studenckie Koła Naukowe mogą odgrywać istotną rolę w rozpoznawaniu i analizowaniu problemów ergonomicznych występujących w przestrzeni akademickiej. Poprzez prowadzenie pomiarów, obserwacji, ankiet oraz ocen stanowisk pracy studenci mają możliwość praktycznego wykorzystania wiedzy zdobywanej podczas studiów. Działania te pozwalają nie tylko rozwijać kompetencje badawcze i techniczne, ale również wzmacniają zaangażowanie młodych osób w kształtowanie jakości środowiska akademickiego. Ergonomia staje się w tym przypadku obszarem łączącym naukę, praktykę oraz troskę o warunki codziennego funkcjonowania społeczności uczelnianej. W referacie poza rolą Studenckich Kół Naukowych w poprawie warunków ergonomii na uczelniach, przedstawione zostaną przykładowe wyniki pomiarów i obserwacji ergonomicznych wykonanych przez Studenckie Koło Naukowe "Bezpiecznik" na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu w wybranych przestrzeniach akademickich. Analiza obejmie m.in. ocenę przyjmowanych pozycji ciała z wykorzystaniem metody OWAS, identyfikację czynników mogących powodować dyskomfort podczas zajęć oraz wskazanie elementów przestrzeni wymagających poprawy. Uzyskane wyniki pozwalają pokazać, że nawet podstawowe działania badawcze prowadzone przez studentów mogą dostarczać wartościowych informacji na temat jakości warunków studiowania. Na podstawie przeprowadzonych analiz możliwe jest sformułowanie praktycznych rekomendacji dotyczących poprawy organizacji przestrzeni dydaktycznej, ustawienia stanowisk, ograniczania długotrwałego przebywania w wymuszonych pozycjach, poprawy warunków oświetleniowych oraz zwiększania komfortu pracy studentów i młodych badaczy. Referat pokazuje tym samym, że działalność Studenckich Kół Naukowych może mieć nie tylko charakter edukacyjny, ale również praktyczny - wspierając uczelnię w diagnozowaniu problemów i poszukiwaniu rozwiązań poprawiających jakość środowiska akademickiego.

**Ilja Aslizioau**

Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

## **Finansowanie młodej nauki w Polsce – bariery systemowe i propozycje usprawnień**

Wstęp: Młoda nauka w Polsce odgrywa kluczową rolę w rozwoju innowacyjności i konkurencyjności kraju, jednak jej funkcjonowanie jest silnie ograniczone przez niedoskonały system finansowania badań naukowych. Niestabilność karier badawczych powodują odpływ utalentowanych młodych naukowców za granicę i do sektora pozanaukowego. Cel pracy: ocena aktualnego systemu finansowania młodej nauki w Polsce, identyfikacja głównych barier w dostępie młodych badaczy do grantów oraz określenie propozycji reform wspierających stabilny rozwój karier naukowych. Materiał i metody: Dokonano przeglądu literatury oraz analizy raportów i danych statystycznych z lat 2020–2026 pochodzących z Narodowego Centrum Nauki (NCN), Ośrodka Przetwarzania Informacji Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB), Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz porównań międzynarodowych takich jak: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) i European Research Council. Wyniki: Analiza pokazuje, że odsetek finansowanych wniosków młodych naukowców w konkursach NCN (PRELUDIUM, OPUS) pozostaje niski, a finansowanie często nie zapewnia stabilnego wynagrodzenia ani możliwości prowadzenia niezależnych badań. Istnieje silna zależność od promotorów i instytucji macierzystych, a poziom stypendiów doktoranckich i wynagrodzeń w grantach jest nadal niewystarczający. Wnioski: Aktualny system finansowania młodej nauki w Polsce wymaga pilnych reform, w tym większej elastyczności grantów dedykowanych młodym badaczom oraz wprowadzenia mechanizmów gwarantujących stabilność zatrudnienia na wczesnych etapach kariery. Tylko kompleksowe zmiany w organizacji i finansowaniu młodej nauki pozwolą zatrzymać talenty i w pełni wykorzystać potencjał polskiego środowiska naukowego. Słowa kluczowe: finansowanie nauki, młodzi naukowcy, NCN, granty badawcze.

**Martyna Malcher;**

**Jurand Sobieski**

Uniwersytet Gdański

## **From Scientific Club to Research Micro-Lab: How SciClub Organizes Student-Led Empirical Science**

This presentation analyzes SciClub as a case study of how a student scientific organization can move beyond symbolic academic activity and become a functional research micro-lab. The presentation will describe organizational practices that allow students to participate in real empirical work: project design, literature review, recruitment, data collection, data cleaning, statistical analysis, abstract preparation, and conference communication. Particular attention will be given to the role of structured mentoring, role differentiation, shared scientific responsibility, and progressive autonomy. Instead of treating students as passive recipients of academic knowledge, the model presents them as early-stage contributors to research processes. The presentation will argue that this type of organization can partially compensate for structural limitations of formal curricula, especially where standard classes do not provide enough contact with applied research workflows. SciClub will be presented as a scalable model for building young scientific capacity: small teams, clear procedures, interdisciplinary methods, external communication, and measurable outputs. The broader question is how universities can support student organizations not only as extracurricular communities, but as genuine incubators of young science. Presented initiatives are supported by: the UGrants START 533-BG70-GS0Y-26, the University of Gdańsk Didactic Initiatives Fund 500-W500-S650-25-W0, the SEA-EU Social Entrepreneurship Grant, the Fahrenheit Universities' Champions of Collaboration funding award, the University of Gdańsk Student Organization Grant, and more.

**Ewa Reichert**

Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni

**Globalne inspiracje w lokalnej pedagogice: Rola międzynarodowej  
współpracy naukowej w badaniach nad codzienną kreatywnością  
dziecka**

Wystąpienie wpisuje się w dyskusję nad funkcjonowaniem młodej nauki, analizując wpływ umiędzynarodowienia na warsztat badawczy początkujących pedagogów. Na przykładzie teorii codziennej kreatywności dziecka ( everyday creativity ), autorka ukazuje, jak międzynarodowy networking, dostęp do globalnych baz wiedzy oraz zagraniczna literatura pozwalają przełamywać schematy w lokalnej przestrzeni edukacyjnej.

**dr Mariusz Olęzalek**

Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi

**Jak skutecznie uczyć i egzaminować na studiach prawniczych?  
Rozważania de lege lata i de lege ferenda (również z uwzględnieniem  
nowych technologii w kształceniu prawa)**

Od wielu lat toczy się dyskusja, jak należy kształcić przyszłych prawników. Czy obecny system kształcenia „uniwersytecki” jest prawidłowy, czy uniwersytety powinny jednak położyć większy nacisk na kształcenie praktyczne? Przedmiotowe wystąpienie będzie próbą odpowiedzi na tak zadane pytanie, z perspektywy wykładowcy i Dziekana kierunku Prawo, a także osoby wykonującej czynnie zawód prawniczy (adwokat). Na koniec zostanie także podjęta próba odpowiedzi, jak egzaminować (przy użyciu testów czy lepiej przykładowo ustnie), w szczególności w dobie powszechnego użycia AI?

**mgr Halszka Gronek-Żywicka**

Uniwersytet Gdański

## **Jak ujarzmić interpretatywne badania jakościowe w gorsecie PRELUDIUM? Autoetnografia aplikacji grantowej i praktyczne know-how na przykładzie projektowania badań nad kryzysem demograficznym**

Słowa kluczowe: finansowanie badań, PRELUDIUM, NCN, metodologia jakościowa, autoetnografia, paradygmat interpretatywny, socjologia, grantowe know-how

Abstrakt Zderzenie początkujących badaczek i badaczy z systemem oceny grantowej to jeden z najważniejszych i najbardziej stresujących rytuałów przejścia w karierze akademickiej. Skomplikowanie procedur często odstrasza osoby na wczesnym etapie naukowym, dla których uzyskanie finansowania to kryterium „być albo nie być”. Referat podejmuje problematykę napięcia między otwartą strategią badań jakościowych a rygorystycznymi wymogami instytucji finansujących, ukierunkowanymi na mierzalność i liniową weryfikację z góry założonych hipotez. Celem wystąpienia jest odpowiedź na pytanie, w jaki sposób młode naukowczynie i naukowcy muszą kształtować optykę badawczą, aby wpisać „miękkie” badania w twardy format PRELUDIUM. Osią referatu będzie autoetnografia autorki – proces projektowania innowacyjnych badań nad kryzysem demograficznym (operacjonalizacja kategorii parental backlash i samotności nuklearnej). Ponieważ projekt znajduje się obecnie w trakcie ewaluacji, uwaga zostanie przeniesiona z „sukcesu” na sam rygorystyczny proces aplikacji. Podstawą wystąpienia będzie gigantyczne, praktyczne know-how zebrane poprzez: (1) udział we wszystkich dostępnych szkoleniach grantowych, (2) wywiady z aplikantami i zwycięzcami konkursów NCN, oraz detektywistyczną analizę (3) samego procesu oceny i (4) profilu, formy oraz treści wygrywających projektów. Wystąpienie zdemaskuje „ukryty program” wnioskowania. Omówione zostaną kroki determinujące jakość aplikacji: od czego strategicznie zacząć, jak dobrać bibliografię oraz gdzie szukać wsparcia. Przedstawiona zostanie taktyka dekodowania języka oceniających pod konkretne pola wniosku. Autorka zaprezentuje, jak znajomość etapów ewaluacji (profil przypisanych ekspertów, odsetek odrzucanych wniosków) pozwala skutecznie modelować treść. Referat dostarczy wskazówek m.in. z formułowania skutecznych tytułów, wyboru najlepiej ocenianych założeń metodologicznych oraz mechanizmów obrony abdukcyjnej strategii analitycznej (niezakładającej sztywnych hipotez) przed recenzentami. Z perspektywy socjologii nauki ubieganie się o środki formatuje najmłodsze generacje badaczek i badaczy, napędzając izomorfizm instytucjonalny. System uczy nie tylko rygoru metodologicznego, ale przede wszystkim sztuki „pisanie pod grant”. Wystąpienie wyposaży uczestniczki i uczestników Kongresu w narzędzia pozwalające przetrwać ten proces, zachowując naukową integralność własnych projektów.

**mgr Daria Głowiak**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Koła naukowe jako środowisko wielopłaszczyznowego rozwoju**

Koła naukowe stanowią istotny element środowiska akademickiego, stwarzając studentom i studentkom możliwości rozwoju wykraczające poza formalny program kształcenia. Celem wystąpienia jest przedstawienie wyników badań pilotażowych poświęconych doświadczeniom oraz opiniom osób aktywnie zaangażowanych w działalność kół naukowych w zakresie postrzeganych obszarów i możliwości rozwoju wynikających z uczestnictwa w tego typu organizacjach. Punktem wyjścia dla analiz jest założenie, że działalność w kołach naukowych sprzyja zdobywaniu doświadczeń wspierających rozwój kompetencji naukowych, organizacyjnych, społecznych oraz emocjonalnych. Przeprowadzone badania pilotażowe pozwoliły na wstępne rozpoznanie badanej problematyki oraz identyfikację kluczowych aspektów aktywności studenckiej uznawanych przez respondentów za szczególnie wartościowe. Uzyskane wyniki mogą stanowić źródło wiedzy dla opiekunów kół naukowych, władz uczelni oraz osób planujących rozwój tego rodzaju inicjatyw akademickich. Jednocześnie pilotaż stanowi etap przygotowawczy do realizacji badań właściwych. Podczas wystąpienia, obok wyników badań pilotażowych, zaprezentowane zostaną również wyniki wywiadów jakościowych przeprowadzonych z byłymi członkami i członkiniami kół naukowych. Pozwolą one na ukazanie długofalowego znaczenia aktywności w organizacjach studenckich oraz ocenę wpływu zdobytych doświadczeń na dalszy rozwój osobisty, edukacyjny i zawodowy uczestników po zakończeniu działalności w kole naukowym.

**lic. Kacper Kos**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Kryzys zaufania czy nowa metodyka? Dobre praktyki w relacjach uczelnia–student wobec wyzwań sztucznej inteligencji**

Rozwój generatywnej sztucznej inteligencji redefiniuje paradygmat samokształcenia i ewaluacji akademickiej. Choć w debacie publicznej dominuje narracja o AI jako szansie na optymalizację procesów edukacyjnych, perspektywa samych studentów – w szczególności reprezentujących nauki humanistyczne i filologiczne – ujawnia wyraźny dysonans między teorią a akademicką codziennością, rodząc palącą potrzebę wypracowania nowych standardów zarządzania dydaktyką. Niniejsze wystąpienie, przygotowane z punktu widzenia przedstawiciela studentów w Radzie Kształcenia Szkoły Nauk o Języku i Literaturze UAM, opiera się na analizie danych z 200 ankiet przeprowadzonych na czterech wydziałach (Anglistyki, Filologii Polskiej i Klasycznej, Neofilologii oraz Etnolingwistyki). Celem referatu jest zdiagnozowanie wyzwań zarządczych i komunikacyjnych, z jakimi w dobie rewolucji cyfrowej mierzy się instytucja uniwersytetu w relacjach z młodymi badaczami. Zrozumienie zróżnicowanej perspektywy studenckiej jest kluczowe dla skutecznego wdrożenia polityk jakości kształcenia. Analiza materiału pozwala na wyodrębnienie swoistej „geografii lęku” i nadziei. Z jednej strony obserwujemy sceptycyzm studentów kierunków translatorycznych i tzw. małych filologii, którzy w automatyzacji upatrują zagrożenie deprecjacją zawodu, a w samej technologii – narzędzie promujące intelektualną atrofie. Z drugiej strony identyfikujemy grupę entuzjastów (m.in. przyszłych nauczycieli, glottodydaktyków i logopedów). Zwracają oni uwagę na wspierający wymiar technologii, która dla wielu osób – w tym badanych studentów neuroatypowych – staje się kognitywną protezą i bezcennym ułatwieniem. Główna oś wystąpienia skupia się na narastającym kryzysie zaufania na styku relacji student–instytucja. Omówione zostaną systemowe napięcia wynikające m.in. z wykorzystywania przez kadrę niedoskonałych „detektorów AI” oraz zjawiska penalizacji rzetelności studenckiej, które stoją w jawnej sprzeczności z badanym kompasem etycznym młodych humanistów. W odpowiedzi na te zjawiska, wystąpienie zwieńczy postulaty naprawcze, stanowiące zbiór dobrych praktyk dla uczelni. Wskazują one kierunki niezbędnej adaptacji instytucjonalnej: od odejścia od anachronicznej polityki zakazów na rzecz wdrożenia systemowych szkoleń, po wypracowanie nowej metodyki ewaluacji, opartej na weryfikacji procesu myślowego, a nie jedynie łatwego do wygenerowania produktu końcowego.

**Julia Bilicka;**

**Jurand Sobieski**

Uniwersytet Gdański

## **LLMs in Young Science: Acceleration, Dependency and the Redesign of Academic Workflows**

Large language models are rapidly changing the everyday work of students and early-career researchers. This presentation examines LLMs not as isolated tools for text generation, but as infrastructure that can reshape literature review, coding, data analysis, translation, grant writing, abstract preparation and science communication. The central argument is that LLMs may substantially accelerate young science, but only when embedded in transparent, critical and methodologically controlled workflows. Without such control, the same tools can increase dependency, create an illusion of competence, weaken independent reasoning and blur the boundary between assistance and authorship. The presentation will propose a practical framework for AI-enhanced student research teams: human-defined research questions, documented prompting, source verification, reproducible code, transparent division of labor, and supervisor-level methodological audit. The focus will be on how student scientific organizations can use LLMs responsibly without turning them into shortcuts for superficial academic production. The broader institutional problem is that universities often react to AI primarily through detection and prohibition, while young researchers already need training in responsible, high-level use. This research is supported by the University of Gdańsk Didactic Initiatives Fund 500-W500-S650-25-W0.

**Malwina Zieniewicz;**

**Jurand Sobieski**

Uniwersytet Gdański

## **Low Resilience in High-Demand Academia: Why Young Researchers Break Before They Mature**

This presentation addresses a central paradox of contemporary academia: universities increasingly demand productivity, interdisciplinarity, mobility, public communication and methodological sophistication from young researchers, while often providing limited psychological, organizational and mentoring infrastructure. The result may be a system in which many promising students and early-career researchers become overloaded before they become competent. The presentation will discuss resilience not as an individual personality trait, but as a property of the academic environment. Low resilience may emerge when students face high ambiguity, weak feedback, fragmented tasks, unstable expectations, and constant digital comparison. The presentation will argue that the current system often mistakes stress exposure for development and independence for abandonment. A healthier model of young science should combine high standards with scaffolding: clear roles, staged responsibility, peer teams, supervisor availability, methodological routines, and protected time for deep work. SciClub-type organizations can function as intermediate environments between coursework and professional research, where students learn to tolerate uncertainty while still receiving structure. The presentation will propose resilience-oriented principles for organizing student-led scientific work. This research is supported by the University of Gdańsk Didactic Initiatives Fund 500-W500-S650-25-W0.

**Nina Katka**

Uniwersytet Gdański

## **Mikrodynamiki władzy w systemie Open Science: przymus otwartości a wykluczenie w młodej nauce**

Koncepcja Open Science, powoli stająca się standardem instytucjonalnym, miała służyć demokratyzacji wiedzy. W teorii to wspaniała idea, która miała być remedium na bolączki młodych naukowców i naukowczyń, tymczasem jej praktyczna implementacja w polskim systemie szkolnictwa wyższego rodzi głębokie napięcia etyczne i strukturalne. Celem referatu jest identyfikacja swego rodzaju paradoksu Open Science w Polsce, który polega na tym, że ogólny przymus otwartości generuje nowe, rynkowe formy wykluczenia młodych badaczy. Autorka podejmuje próbę analizy tego zjawiska przy użyciu teorii mikrodynamik władzy Foucaulta oraz koncepcji niesprawiedliwości epistemicznej (epistemic injustice) Mirandy Fricker. Wspomniany paradoks zarysowuje się na linii wymogów ministerialnych (a tym samym prawnych) a barier ekonomicznych. Z jednej strony bowiem, zarówno polskie, jak i unijne instytucje nakazują publikowanie w Open Access (OA). Z drugiej, brakuje narzędzi finansowych, by to zrobić. Open Science mierzy się więc z opłatami Article Processing Charge (APC). Demokratyzacja dotknęła bardziej odbiorców, ponieważ tekstów ogólnodostępnych jest faktycznie o wiele więcej, jednak po stronie twórców rodzi to problemy w postaci wspomnianych APC czy opłat konferencyjnych. Miejsce dawnego problemu paywalls zajęły zatem koszty APC. Autorka zauważa jednak, że ten problem nie byłby tak dotkliwy, gdyby nie zjawisko kolokwialnie nazywane „punktozą”, czyli system punktacji pism naukowych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W tym miejscu referat wprowadza Foucaultowskie ujęcie mikrodynamik władzy, sugerując tezę, że ten system działa jako akademicki Panoptykon. Choć koszty publikacji w modelu OA są bardzo zróżnicowane – mogą być zerowe, a mogą sięgać 3000 USD, to prawdziwa opresja tkwi w uwikłaniu młodego badacza w biurokrację. Mimo funkcjonowania programów ministerialnych (licencje Elsevier, Springer itp.) oraz grantów uczelnianych, młodzi badacze w Polsce działają pod gigantyczną presją czasu i punktów. W koncepcji Foucaulta ta maszyna, skupiona na pisaniu do miejsc punktowanych, dyscyplinuje debiutanta, przekształcając go w „podmiot posłuszny”, uwięziony w technicznej administracji zamiast w wolnej refleksji naukowej. Władza pochodzi od Ministerstwa, wydawców, komitetów naukowych, ale w skali mikro objawia się, gdy student czy doktorant dyscyplinuje sam siebie - zmienia temat, bibliografię, nawet cele badawcze, by spełnić punktowe wymogi. To natomiast stanowi doskonały grunt dla tak zwanych „drapieżnych pism” (predatory journals), które wykorzystują desperację i pośpiech. Ryzyko publikacji w takim piśmie jest obarczone widmem sankcji, co z kolei odsłania niesprawiedliwość epistemiczną w rozumieniu Mirandy Fricker. Z perspektywy jej teorii, asymetria finansowa między uczelniami polskimi a zachodnimi generuje niesprawiedliwość świadczenia, co przekłada się na testimonial smothering, czyli stan, w którym badacz nakłada na siebie autocenzurę i rezygnuje z obecności w międzynarodowym dyskursie. W konkluzji, za Foucaultem, referat stara się przenieść uwagę na rządzone, podejmując próbę wypracowania postulatów dla młodego środowiska akademickiego. Wskazano w nich m.in. na konieczność systemowego wspierania modeli Diamond Open Access oraz polityczną rolę kół naukowych i samorządów studenckich w walce o fundusze na debiuty badawcze.

**mgr Daria Zarzycka**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

### **Między autonomią badawczą a presją ewaluacyjną – dylematy młodego naukowca**

Aktualnie obowiązujące zasady oceny dorobku naukowego, które oparte są w dużej mierze na mierzalnych wskaźnikach, takich jak punktacja publikacji czy pozycja czasopism w rankingach, odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu ścieżek kariery naukowej. Celem niniejszego wystąpienia jest analiza napięcia między dążeniem do rzeczywistego rozwoju naukowego a działaniami młodych naukowców, nakierowanych w przede wszystkim na uzyskanie odpowiedniego wyniku punktowego. Autorka w wystąpieniu podejmie próbę odpowiedzi na pytanie, czy system oceny dorobku naukowego sprzyja jakości i innowacyjności badań, czy też prowadzi do sprowadzenia współczesnej działalności naukowej do instrumentalnego celu, jakim jest zdobywanie punktów za publikacje. Autorka wskaże, że mechanizmy ewaluacyjne, choć zwiększają przejrzystość i porównywalność osiągnięć, pozwalając ocenić postępy badawcze młodego naukowca, jednocześnie generują presję publikacyjną, objawiającą się m.in. selekcją tematów badawczych pod kątem ich „publikowalności” czy preferowaniem czasopism o wysokiej punktacji kosztem adekwatności merytorycznej. Zjawiska te interpretowane są jako racjonalna adaptacja młodych naukowców do obowiązujących reguł instytucjonalnych, a nie wyłącznie przejaw patologii systemu. Analiza prowadzi do wniosku, że system oceny dorobku naukowego nie tylko odzwierciedla jakość badań naukowych, ale także aktywnie wpływa na ich charakter i kierunki rozwoju. W konsekwencji pojawia się ryzyko ograniczenia innowacyjności oraz marginalizacji badań o długofalowym potencjale poznawczym. Podsumowując wystąpienie, autorka wskaże postulaty dotyczące potrzeby bardziej zrównoważonego modelu oceny dorobku naukowego, uwzględniającego zarówno kryteria ilościowe, jak i jakościowe.

**Zuzanna Cichocka;**

**Natalia Mroczkowska;**

**Wiktoria Pietrzak**

Uniwersytet Gdański

## **Młoda nauka wśród studentów UG – działalność Studenckiego Koła Naukowego Tłumaczeń Ustnych „Symultana”**

Celem referatu jest przedstawienie Studenckiego Koła Naukowego Tłumaczeń Ustnych „Symultana” jako studium przypadku funkcjonowania młodej nauki na Wydziale Filologicznym Uniwersytetu Gdańskiego. Podczas referatu przedstawione zostaną różnorodne inicjatywy odbywające się w ramach działalności koła. Przykładem są warsztaty, które członkowie koła przeprowadzają dla uczniów szkół średnich, takich jak Technikum Samochodowe w Wejherowie lub dla laureatów konkursu tłumaczeniowego „Juvenes Translatores”. „Symultana” regularnie nawiązuje również współpracę z jednostkami Uniwersytetu Gdańskiego, takimi jak ACK „Alternator” lub z organizatorami corocznego festiwalu Between. Dodatkowo Koło Naukowe Tłumaczeń Ustnych daje swoim członkom możliwość wykonywania zleceń tłumaczeń konsekwentnych bądź symultanicznych, w warunkach przygotowujących do pracy w branży tłumacza, takich jak tłumaczenie paneli na Festiwalu Nordic Focus Festival lub szkolenia dla Instytutu Psychologii Uniwersytetu Gdańskiego. Działalność koła nie ogranicza się jedynie do tłumaczeń, ale obejmuje również prowadzenie badań językoznawczych lub przekładoznawczych. Jedno z takich badań „Symultana” przeprowadziła w roku akademickim 2025/2026, wygłaszając referat na temat sztucznej inteligencji oraz języka perswazji w kampaniach crowdfundingowych podczas VII Międzynarodowej Konferencji „Słowo z perspektywy językoznawcy i tłumacza. Konteksty współczesności”. słowa kluczowe : studium przypadku, koło naukowe, tłumaczenia

**Julia Gaca**

Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

### **Młodzi naukowcy w fizjoterapii i naukach o zdrowiu - szanse, bariery i perspektywy rozwoju kariery akademickiej**

Młodzi naukowcy w fizjoterapii i naukach o zdrowiu - szanse, bariery i perspektywy rozwoju kariery akademickiej Wstęp: Dynamiczny rozwój nauk o zdrowiu oraz wzrost znaczenia praktyki opartej na dowodach naukowych (Evidence-Based Practice) sprawiają, że działalność badawcza staje się istotnym elementem rozwoju zawodowego fizjoterapeutów i przedstawicieli innych zawodów medycznych. Jednocześnie młodzi naukowcy rozpoczynający karierę akademicką napotykają liczne wyzwania związane z pozyskiwaniem finansowania, godzeniem obowiązków klinicznych z działalnością naukową, publikowaniem wyników badań oraz budowaniem międzynarodowej współpracy naukowej. Cel pracy: Celem pracy jest identyfikacja najważniejszych szans, barier oraz perspektyw rozwoju kariery akademickiej młodych naukowców reprezentujących fizjoterapię i nauki o zdrowiu na podstawie aktualnego piśmiennictwa naukowego. Materiał i metody: Przeprowadzono przegląd literatury naukowej z wykorzystaniem bazy PubMed. Analizie poddano publikacje dotyczące rozwoju kariery akademickiej, kompetencji badawczych, mentoringu naukowego, produktywności publikacyjnej, wypalenia zawodowego oraz systemowego wsparcia młodych badaczy w naukach o zdrowiu. Uwzględniono artykuły opublikowane w ostatnich latach, koncentrujące się na studentach, doktorantach oraz naukowcach we wczesnych etapach kariery. Wyniki: Analiza dostępnych badań wskazuje, że do najważniejszych czynników sprzyjających rozwojowi kariery naukowej należą udział w projektach badawczych, dostęp do mentoringu, współpraca międzynarodowa, programy grantowe oraz rozwój kompetencji metodologicznych. Najczęściej zgłaszanymi barierami są ograniczony czas na prowadzenie badań, niedostateczne finansowanie, presja publikacyjna, trudności w łączeniu działalności klinicznej z nauką oraz ryzyko wypalenia zawodowego. W literaturze podkreśla się również znaczenie interdyscyplinarności oraz wykorzystania nowych technologii i narzędzi cyfrowych wspierających proces badawczy. Wnioski: Rozwój młodych naukowców w fizjoterapii i naukach o zdrowiu wymaga tworzenia systemowych mechanizmów wsparcia obejmujących mentoring, finansowanie badań, umiędzynarodowienie oraz rozwój kompetencji naukowych. Wzmacnianie aktywności badawczej młodych przedstawicieli zawodów medycznych może przyczynić się do podnoszenia jakości opieki zdrowotnej oraz dalszego rozwoju praktyki opartej na dowodach naukowych.

**mgr Oskar Szczygiel**

Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN.

### **Nauka zaczyna się od rozmowy. O Forum Wymiany Myśli Młodych Ekspertów Polityki Społecznej**

Forum Wymiany Myśli Młodych Ekspertów Polityki Społecznej powstało jako inicjatywa mająca wspierać młodych badaczy poprzez stworzenie przestrzeni do prezentacji wyników badań, wymiany doświadczeń oraz nawiązywania współpracy między przedstawicielami różnych ośrodków akademickich i środowisk eksperckich. Celem wystąpienia jest przedstawienie założeń Forum oraz refleksja nad jego rolą w budowaniu aktywności naukowej młodych badaczy. Punktem wyjścia będzie analiza doświadczeń związanych z organizacją pięciu edycji Forum zrealizowanych w 2026 roku. Wystąpienie odpowie na pytania dotyczące znaczenia oddolnych inicjatyw naukowych dla rozwoju młodej kadry akademickiej oraz możliwości tworzenia przestrzeni do interdyscyplinarnej dyskusji. Dotychczasowe doświadczenia pokazują, że Forum sprzyja prezentowaniu badań na wczesnym etapie kariery naukowej, integruje uczestników reprezentujących różne dyscypliny oraz zachęca do podejmowania aktywności konferencyjnej i popularyzatorskiej. Wystąpienie będzie również okazją do zaproszenia uczestników Kongresu do współtworzenia kolejnych edycji Forum w charakterze prelegentów i uczestników.

**mgr Jakub Walczak;**

**dr Agata Kobyłka**

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

### **Nauka, CV czy stypendium? Ukryte motywacje i codzienne wyzwania w działalności kół naukowych**

W rozważaniach nad współczesną dynamiką funkcjonowania studenckich i doktoranckich kół naukowych skupiono się na wewnętrznych motywacjach ich członków oraz barierach strukturalnych, z jakimi mierzą się te organizacje. Choć u podstaw ruchu naukowego leży idea bezinteresownego rozwoju pasji, rzeczywisty profil zaangażowania uczestników ujawnia pragmatyczną triadę motywacyjną. W strukturach kół wyraźnie wyodrębniają się trzy grupy osób działających na różnych poziomach interesów: „idealiści”, których celem jest autentyczna działalność badawcza i akademicka; „pragmatycy”, traktujący członkostwo jako narzędzie budowania kapitału kariery pod kątem przyszłego CV i wymagań rynku pracy; oraz osoby nastawione transakcyjnie, poszukujące bezpośrednich benefitów, takich jak punkty do stypendium rektorskiego czy wyższe oceny. Wskazanie tych zróżnicowanych postaw, w zderzeniu z wyzwaniami takimi jak biurokracja uczelniana czy brak ciągłości pokoleniowej wynikający z systemu bolońskiego, pozwala na głębsze zrozumienie mechanizmów warunkujących sukces lub stagnację organizacji akademickich.

**mgr Piotr Romański**

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

### **Od doktoranta do innowatora. Rola współpracy uczelni, biznesu i administracji publicznej w rozwoju młodych naukowców**

Współczesny system nauki funkcjonuje w rzeczywistości rosnących oczekiwań dotyczących praktycznego wykorzystania wyników badań oraz ich wpływu na rozwój społeczno-gospodarczy kraju. W konsekwencji coraz większego znaczenia nabiera współpraca pomiędzy uczelniami, przedsiębiorstwami i administracją publiczną, opisywana w literaturze jako model Triple Helix. Model ten zakłada współdziałanie trzech sektorów w procesie tworzenia, transferu i wykorzystania wiedzy oraz innowacji. Celem wystąpienia jest przedstawienie znaczenia współpracy międzysektorowej dla rozwoju młodych naukowców oraz kształtowania ich kompetencji niezbędnych do funkcjonowania we współczesnym środowisku naukowym i zawodowym. W referacie omówione zostaną założenia modelu Triple Helix oraz wyniki badań dotyczących współpracy uczelni z przedsiębiorstwami i instytucjami publicznymi. Na podstawie przeglądu literatury oraz wyników badań empirycznych zostaną przedstawione korzyści wynikające z uczestnictwa młodych naukowców w projektach międzysektorowych, obejmujące rozwój kompetencji badawczych, projektowych, komunikacyjnych i organizacyjnych, zwiększenie dostępu do danych i infrastruktury badawczej, a także poprawę perspektyw zawodowych. Omówione zostaną również bariery współpracy pomiędzy środowiskiem akademickim, biznesem i administracją publiczną, wynikające między innymi z odmiennych celów, kultur organizacyjnych i sposobów oceny efektów działalności. Wnioski wskazują, że współpraca uczelni, biznesu i administracji publicznej staje się jednym z kluczowych czynników rozwoju młodych naukowców, umożliwiając im zdobywanie doświadczeń wykraczających poza tradycyjne ramy akademickie. W warunkach gospodarki opartej na wiedzy młody naukowiec pełni coraz częściej rolę nie tylko badacza, lecz również uczestnika sieci współpracy oraz współtwórcy innowacji, co wymaga rozwijania nowych kompetencji i tworzenia odpowiednich instrumentów wsparcia w polityce naukowej.

**dr hab. Edyta Kociubińska**

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

## **Od pasji do własnych projektów literackich i kulturowych – Koło Naukowe Romanistów jako przestrzeń rozwoju młodych badaczy**

Czy koło naukowe może być czymś więcej niż dodatkiem do studiów? Doświadczenia członków Koła Naukowego Romanistów KUL wskazują, że organizacje studenckie mogą pełnić istotną funkcję w rozwijaniu kompetencji naukowych, organizacyjnych i społecznych studentów oraz aktywnie współtworzyć środowisko akademickie. Celem referatu jest analiza działalności KNR jako przykładu organizacji studenckiej wspierającej rozwój kompetencji badawczych i zaangażowania akademickiego. Wystąpienie ma charakter studium przypadku i opiera się na analizie inicjatyw zarówno stacjonarnych, jak i hybrydowych, w tym organizację konferencji naukowych, udział studentów w konkursach literackich i tłumaczeniowych, konferencjach krajowych (Ateliers jeunes chercheurs) i międzynarodowych (Beyond Language), redagowanie studenckiego czasopisma „Głos Romanisty” oraz publikacji w kwartalniku „Français Présent”, współtworzenie projektów związanych z kulturą frankofońską („Spotkania z muzyką, kulturą i sztuką francuską”, „Frankofońskie inspiracje”), a także uczestnictwo w inicjatywach takich jak „Prix Goncourt : le choix polonais” czy „FLEvolution”. Wyniki analizy wskazują, że działalność Koła stanowi dla studentów ważną przestrzeń zdobywania pierwszych doświadczeń badawczych i publikacyjnych, rozwijania kompetencji organizacyjnych, komunikacyjnych i pracy zespołowej oraz budowania relacji pomiędzy studentami, doktorantami i pracownikami naukowymi. Podkreślić należy również znaczenie aktywności koła naukowego w procesie umiędzynarodowienia doświadczeń akademickich studentów oraz popularyzacji kultury i języka francuskiego poza środowiskiem uniwersyteckim. Wnioski płynące z przeprowadzonej analizy pozwalają stwierdzić, że koła naukowe mogą stanowić istotny element wspierający rozwój kapitału społecznego i akademickiego studentów. Na przykładzie Koła Naukowego Romanistów KUL zostanie pokazane, że oddolna aktywność studentów nie tylko wzbogaca ofertę uczelni, lecz także sprzyja budowaniu trwałego zaangażowania w życie akademickie oraz wzmacnianiu kultury współpracy naukowej.

**Jakub Lubawy;**

**Maciej Chwaliński**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Podcast, transmisja i media społecznościowe. Transformacja tradycyjnego radia studenckiego w medium wieloplatformowe**

"Podcast, transmisja i media społecznościowe. Transformacja tradycyjnego radia studenckiego w medium wieloplatformowe" Abstrakt: Dynamiczny rozwój technologii cyfrowych oraz zmieniające się nawyki konsumpcji mediów przez młode pokolenia wymuszają transformację tradycyjnych form komunikacji. Celem niniejszego wystąpienia jest analiza procesu przekształcania radia studenckiego z medium opartego na linearnym nadawaniu programu w wieloplatformowy ekosystem komunikacyjny. Jako studium przypadku wybrano działalność i funkcjonowanie akademickiego Radia Meteor UAM. W pracy omówiono wpływ konwergencji mediów na codzienne praktyki redakcyjne oraz strategie dystrybucji treści w wymiarze wielokanałowym, obejmującym produkcję podcastów, na przykładzie formatu rozmów okołopolitycznych formatu "Jak jest teraz?", realizację transmisji internetowych oraz natywną aktywność w mediach społecznościowych. Szczególną uwagę poświęcono także pozaprogramowej aktywności rozgłośni, czyli autorskim warsztatom medialnym prowadzonym przez redakcję i skierowanym do młodzieży szkolnej. Działania te ukazano jako kluczowy element strategii wizerunkowej oraz budowania zaangażowanej społeczności przyszłych odbiorców. Badanie wskazuje, że wdrażanie rozwiązań wieloplatformowych i edukacyjnych pozwala radiu studenckiemu skuteczniej docierać do młodego pokolenia, zwiększać zasięg komunikacji oraz pełnić funkcję nowoczesnego pomostu między środowiskiem akademickim a otoczeniem społeczno-edukacyjnym. Słowa kluczowe: radio studenckie, konwergencja mediów, podcasting, media społecznościowe, warsztaty medialne, wieloplatformowość.

**Emilia Skowron**

Uniwersytet Gdański

### **Powszechny, lecz ukryty problem przemocy werbalnej w środowisku edukacyjnym w Polsce**

W wystąpieniu przedstawiono tezę o powszechnym, lecz przemilczanym społecznie, doświadczaniu przemocy werbalnej ze strony nauczycieli w środowisku edukacyjnym, długotrwale i negatywnie wpływającym na strony przemocy. Poglębionemu oglądowi, poddano kwestie powszechności występowania form przemocy werbalnej, stanowiących środek kształtowania norm społecznych wśród nowych pokoleń. Szczególną uwagę zwrócono na społeczną sprzeczność w formie praktyki i nieakceptacji postaw reprezentujących przemoc. Zwrócono uwagę na poparcie tezy o społecznej akceptacji przemocy przez brak objęcia środowiska nauczycieli jako możliwych jej sprawców w raportach w Polsce. Podjętym problemem stworzono przestrzeń do dyskusji akademickiej na temat skutków owego kształtowania prywatnej opinii o sobie i o przestrzeni edukacyjnej. Zamanifestowano także potrzebę uaktualnienia dobrych praktyk, skutkujących zbudowaniem nowego środowiska edukacyjnego, sprzyjającego rozrostowi środowiska akademickiego.

**mgr Bartosz Kiryluk**

Uniwersytet Gdański

## **Prekaryzacja pracy akademickiej młodych naukowców jako problem polityki publicznej**

Tematem referatu będzie zagadnienie prekaryzacji pracy wśród młodych naukowców w Polsce. Problem ten zostanie szerzej opisany w kontekście wyzwań polityki publicznej w obszarze szkolnictwa wyższego. Głównym celem referatu jest opis oraz analiza mechanizmów prowadzących do niepewności zatrudnienia oraz presji ewaluacyjnej w środowisku akademickim, ze szczególnym uwzględnieniem osób znajdujących się na początkowym etapie kariery naukowej. Fundamentem analizy jest pojęcie prekariatu w rozumieniu Guy Standing oraz literatura dotycząca przemian współczesnych uniwersytetów, w tym modelu „uniwersytetu przedsiębiorczego”. Główną metodą analizy będzie podejście instytucjonalno-prawne oraz analiza raportów opisujących warunki pracy młodych naukowców w Polsce i państwach OECD. Referat opiera się na tezie, że prekaryzacja pracy akademickiej jest zjawiskiem systemowym wynikającym z modelu finansowania oraz ewaluacji nauki opartego na takich kryteriach jak konkurencyjność, projektowość i parametryzacja osiągnięć naukowych. Omówione zostaną również zmiany w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. W zakończeniu przedstawione zostaną wybrane rekomendacje dotyczące polityki publicznej w zakresie stabilizacji ścieżek kariery akademickiej młodych naukowców oraz ograniczania skutków prekaryzacji w sektorze nauki. Słowa kluczowe: prekaryzacja, młodzi naukowcy, polityka publiczna, szkolnictwo wyższe, ewaluacja nauki, rynek pracy akademickiej

**Tymoteusz Simon;**

**Szymon Kowalski**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

## **Radio studenckie jako nieformalna szkoła kompetencji zawodowych i społecznych. Studium przypadku Radia Meteor UAM**

Radio studenckie stanowi przestrzeń, w której działalność medialna łączy się z praktycznym uczeniem się, rozwojem kompetencji i budowaniem relacji społecznych. Celem referatu jest ukazanie Radia Meteor Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu jako nieformalnego środowiska edukacyjnego, przygotowującego studentów do pracy w mediach, komunikacji, kulturze i sektorze kreatywnym. Analiza koncentruje się na tym, w jaki sposób codzienna działalność redakcyjna, realizowana poza obowiązkowym programem studiów, wspiera nabywanie umiejętności zawodowych oraz kompetencji społecznych, które trudno w pełni wykształcić podczas zajęć akademickich. Podstawę badania stanowi studium przypadku Radia Meteor UAM. W referacie wykorzystana zostanie analiza praktyk organizacyjnych i redakcyjnych, dokumentów wewnętrznych oraz materiałów antenowych i internetowych, uzupełniona obserwacją uczestniczącą. Szczególna uwaga zostanie poświęcona procesom wdrażania nowych członków zespołu, pracy przy audycjach i serwisach informacyjnych, pełnieniu funkcji prezenterkich, wydawniczych i koordynacyjnych, a także współpracy z instytucjami akademickimi, kulturalnymi i społecznymi. Takie ujęcie pozwoli prześledzić nie tylko rozwój warsztatu dziennikarskiego, lecz również mechanizmy uczenia się poprzez odpowiedzialność, informację zwrotną, pracę zespołową i samodzielne rozwiązywanie problemów. W referacie wskazane zostaną trzy główne grupy kompetencji rozwijanych w radiu studenckim. Pierwszą tworzą kompetencje medialne i techniczne, obejmujące przygotowanie treści, prowadzenie audycji, pracę z głosem, obsługę narzędzi emisyjnych oraz tworzenie materiałów do kanałów cyfrowych. Drugą stanowią kompetencje organizacyjne: planowanie pracy, zarządzanie zespołem, koordynacja projektów, współpraca z partnerami i reagowanie w sytuacjach kryzysowych. Trzecia grupa obejmuje kompetencje społeczne, takie jak komunikacja interpersonalna, odpowiedzialność, odporność na stres, inicjatywa, przywództwo i rozwiązywanie konfliktów. Analiza ma wykazać, że radio studenckie może pełnić funkcję swoistego laboratorium zawodowego, w którym studenci uczą się poprzez działanie, popełnianie błędów i stopniowe przejmowanie odpowiedzialności za wspólny projekt. Przypadek Radia Meteor UAM pozwala jednocześnie postawić szersze pytanie o rolę studenckich mediów w systemie kształcenia akademickiego oraz o możliwości bardziej świadomego uznawania kompetencji zdobywanych w ramach działalności pozaprogramowej.

**Jakub Sawicki**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Ramy prawne i wyzwania RODO w działalności kół naukowych - granice samorządności studenckiej**

Działalność studenckich kół naukowych stanowi fundament rozwoju nauki oraz oddolnej aktywności akademickiej. Podstawą ich funkcjonowania jest konstytucyjna wolność zrzeszania się, jednak w realiach uniwersyteckich autonomia ta napotyka na ścisłe ramy normatywne wyznaczone przez ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz wewnętrzne akty uczelni. Celem wystąpienia jest dogmatyczno-prawna oraz praktyczna analiza granic samorządności organizacji studenckich, ze szczególnym uwzględnieniem wyzwań związanych z unijnym prawem ochrony danych osobowych (RODO). Wystąpienie skupi się na identyfikacji najczęstszych problemów formalnoprawnych, z jakimi w codziennej działalności borykają się zarządy kół naukowych. Analizie poddany zostanie status koła naukowego w świetle braku osobowości prawnej oraz jego relacja z władzami uczelni, która to uczelnia pozostaje prawnym administratorem danych osobowych zrzeszanych członków. Szczegółowo omówione zostaną procedury tworzenia i nowelizacji regulaminów kół, procesy rekrutacyjne (w tym granice minimalizacji danych przy konstruowaniu deklaracji członkowskich i klauzul informacyjnych z art. 13 RODO) oraz pułapki prawne związane z prowadzeniem działań promocyjnych i naukowych za pośrednictwem zewnętrznych platform cyfrowych (mediów społecznościowych, chmur danych). Wnioski płynące z referatu zmierzają do wypracowania konkretnych rekomendacji i dobrych praktyk. Mają one na celu ułatwienie studentom i doktorantom bezpiecznego, legalnego i efektywnego prowadzenia działalności naukowo-organizacyjnej, przy jednoczesnym poszanowaniu praw do prywatności oraz regulacji wewnątrzuczelnianych.

**mgr Kacper Stoś**

Uniwersytet Łódzki

### **Rola instytucji rzeczniczych w kształtowaniu wspólnoty akademickiej**

Wystąpienie podejmuje problem znaczenia instytucji rzeczniczych jako podmiotów współkształtujących ramy normatywne i kulturę wspólnoty akademickiej. Teza referatu zakłada, że rzecznictwo praw nie sprowadza się do biernej obsługi indywidualnych skarg, lecz pełni funkcję aktywnego czynnika instytucjonalnego, zdolnego inicjować i współtworzyć rozwiązania systemowe służące całej społeczności uczelni. W warstwie teoretycznej rzecznictwo praw ujęto jako mechanizm budowania zaufania w relacjach wewnątrz wspólnoty akademickiej — zaufania rozumianego jako kapitał instytucjonalny warunkujący gotowość do korzystania z polubownych, niewładczych metod rozwiązywania konfliktów. Warstwę empiryczną stanowi zaś studium przypadku: wprowadzenie na Uniwersytecie Łódzkim zasad organizacji i prowadzenia mediacji akademickich. Stanowi to udokumentowaną przesłankę rosnącego znaczenia rzecznictwa. Na poziomie interpretacyjnym, wspartym doświadczeniem uczestniczącym autora pełniącego funkcję Rzecznika Praw Doktoranta UŁ, powstanie regulacji można odczytywać jako wyraz sprawczości rzeczników — ich realnego współudziału w tworzeniu rozwiązań normatywnych, a nie wyłącznie ich stosowania. Celem referatu jest wykazanie, że instytucje rzecznicze stanowią istotny, choć wciąż niedoceniany element infrastruktury dobrego zarządzania uczelnią oraz kształtowania wspólnoty akademickiej. Wnioski mają charakter aplikacyjny - doświadczenie UŁ może służyć jako model dobrych praktyk dla innych jednostek szkolnictwa wyższego rozważających powołanie instytucji rzeczniczych lub instytucjonalizację mediacji.

**Filip Mirkiewicz**

Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

## **Rola młodych badaczy w popularyzacji wiedzy opartej na dowodach dotyczącej aktywności fizycznej w kontekście dezinformacji w mediach społecznościowych**

Rola młodych badaczy w popularyzacji wiedzy opartej na dowodach dotyczącej aktywności fizycznej w kontekście dezinformacji w mediach społecznościowych. Wstęp: Media społecznościowe stanowią obecnie jedno z głównych źródeł informacji zdrowotnych w społeczeństwie. Zjawisko dezinformacji medycznej oraz rozpowszechniania nierzetelnych treści dotyczących aktywności fizycznej i fizjoterapii jest uznawane za jedno z istotnych wyzwań współczesnego zdrowia publicznego. Problem ten jest szczególnie widoczny w kontekście algorytmów platform takich jak TikTok czy Instagram, które promują treści generujące silne reakcje emocjonalne kosztem rzetelności merytorycznej. Wskazuje się, że młodzi naukowcy mogą odgrywać kluczową rolę w procesie transferu wiedzy opartej na dowodach do szerokiej opinii publicznej, zwłaszcza w odniesieniu do młodego pokolenia odbiorców. Cel pracy: Celem przeglądu była ocena roli oraz potencjału młodych badaczy w popularyzacji wiedzy o aktywności fizycznej w świetle zasad Otwartej Nauki (Open Science), a także identyfikacja systemowych barier w programach kształcenia akademickiego na kierunkach medycznych w zakresie przeciwdziałania dezinformacji zdrowotnej. Materiały i metody: Przeprowadzono narracyjny przegląd piśmiennictwa z wykorzystaniem baz danych PubMed i Scopus, obejmujący publikacje z lat 2016–2025. Przeanalizowane doniesienia dotyczyły zagadnień dezinformacji w mediach społecznościowych, zasad Evidence-Based Practice (EBP), Otwartej Nauki oraz komunikacji naukowej (ang. science communication) w kontekście zdrowia publicznego i aktywności fizycznej. Podsumowanie: Przegląd piśmiennictwa wskazuje, że wdrożenie zasad Otwartej Nauki oraz rozwijanie kompetencji z zakresu komunikacji naukowej wśród młodych badaczy stanowi skuteczne narzędzie ograniczania dezinformacji prozdrowotnej w mediach społecznościowych. Zidentyfikowano istotne bariery systemowe w akademickich programach kształcenia na kierunkach medycznych, w tym brak obligatoryjnych zajęć z zakresu komunikacji naukowej i krytycznej oceny źródeł, które ograniczają zdolność przyszłych specjalistów do efektywnego przeciwdziałania dezinformacji. Wprowadzenie ustrukturyzowanych programów edukacyjnych obejmujących warsztat komunikacji naukowej i zasady EBP może stanowić istotny element budowania systemu ochrony zdrowia publicznego w przestrzeni cyfrowej.

**Remigiusz Plewa;**

**Natalia Filipecka**

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## **Rola Studenckich Kół Naukowych w promocji bezpieczeństwa pracy wśród jednostek biznesu**

Studenckie Koła Naukowe pełnią coraz ważniejszą rolę nie tylko w środowisku akademickim, ale również w kontaktach uczelni z otoczeniem gospodarczym. Ich działalność może wykraczać poza tradycyjne formy aktywności naukowej i obejmować inicjatywy ukierunkowane na promocję bezpieczeństwa pracy, kultury prewencji oraz odpowiedzialnego zarządzania ryzykiem zawodowym. Współpraca studentów z jednostkami biznesu pozwala łączyć wiedzę teoretyczną zdobywaną na uczelni z praktycznymi problemami występującymi w zakładach pracy, przedsiębiorstwach i instytucjach. Referat podejmuje zagadnienie roli studenckich kół naukowych w upowszechnianiu wiedzy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy wśród przedstawicieli biznesu. Przykładem takich działań mogą być szkolenia z wykorzystaniem technologii VR, które pozwalają uczestnikom przećwiczyć sytuacje niebezpieczne w warunkach kontrolowanych, bez narażania ich na realne zagrożenie. Symulacje mogą dotyczyć m.in. pożaru, udzielania pierwszej pomocy, zasad ewakuacji czy prawidłowego reagowania w sytuacjach awaryjnych. Tego typu forma edukacji zwiększa zaangażowanie uczestników i ułatwia zapamiętywanie właściwych zachowań. Istotnym obszarem aktywności studenckich kół naukowych są również szkolenia z pierwszej pomocy, pokazy praktyczne oraz działania informacyjne dotyczące reagowania na wypadki przy pracy. Studenci mogą przygotowywać krótkie instruktaże, scenariusze ćwiczeń, materiały edukacyjne oraz stanowiska pokazowe, dzięki którym pracownicy i przedstawiciele firm utrwalają podstawowe zasady postępowania w sytuacjach zagrożenia zdrowia lub życia. Ważnym przykładem współpracy z jednostkami biznesu mogą być także pomiary i analizy ergonomiczne prowadzone na stanowiskach pracy. Studenci, pod opieką kadry akademickiej, mogą oceniać obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego, analizować pozycje robocze, organizację przestrzeni pracy, poziom oświetlenia czy powtarzalność wykonywanych czynności. Na podstawie uzyskanych wyników możliwe jest przygotowanie praktycznych rekomendacji dla firm. Szczególne znaczenie ma tu praktyczny wymiar działalności kół naukowych. Studenci, angażując się w projekty realizowane wspólnie z przedsiębiorstwami, rozwijają kompetencje zawodowe, komunikacyjne i organizacyjne, a także uczą się odpowiedzialności za bezpieczeństwo innych osób. Jednocześnie jednostki biznesu zyskują możliwość współpracy z młodymi, zaangażowanymi osobami, które mogą spojrzeć na problemy bezpieczeństwa z nowej perspektywy i zaproponować konkretne działania usprawniające. Tego typu inicjatywy wzmacniają relacje między uczelnią a gospodarką, a także pokazują, że młoda nauka może mieć realny wpływ na poprawę warunków pracy i kształtowanie kultury bezpieczeństwa w organizacjach.

**Weronika Misztal;**

**Klaudia Kapral;**

**mgr Inga Staszowska**

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

## **Samorząd studencki jako przestrzeń kształtowania kompetencji społecznych i umiejętności przywódczych we wczesnej dorosłości**

Wczesna dorosłość to czas intensywnego rozwoju psychospołecznego oraz podejmowania nowych ról, a także rozwoju kompetencji niezbędnych do funkcjonowania w życiu zawodowym i obywatelskim. Współczesne uczelnie wyższe zatem powinny pełnić zarówno funkcję dydaktyczną i naukową, jak i być przestrzenią rozwoju tych kompetencji. Jedną z form aktywności realizujących to założenie, jest aktywne uczestnictwo w samorządzie studenckim. Niniejszy referat ma na celu ukazanie samorządu studenckiego jako środowiska sprzyjającego rozwojowi takich kompetencji społecznych, jak komunikacja interpersonalna, umiejętność współpracy w zespole, rozwiązywanie konfliktów, zarządzanie projektami i podejmowanie decyzji oraz umiejętności przywódcze młodych dorosłych nie tylko w aspekcie teoretycznym, ale również empirycznym. Inspiracją do opracowania niniejszego referatu są doświadczenia studentek i studentów, którzy aktywnie uczestniczą w Uczelnianej Radzie Samorządu Studentów oraz Samorządzie Studentów Wydziału Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach. Badanie zostało przeprowadzone z wykorzystaniem podejścia jakościowego. Materiał empiryczny stanowiły indywidualne doświadczenia studentów działających w samorządach studenckich, pozyskane za pomocą wywiadów półstrukturyzowanych lub pytań otwartych w ankiecie, uzupełnione analizą literatury w tym zakresie. Problem główny dotyczył znaczenia działalności w samorządzie studenckim dla kształtowania kompetencji społecznych i umiejętności przywódczych studentów we wczesnej dorosłości. Problemy szczegółowe odnosiły się do doświadczeń, które studenci uważają za istotne w ich rozwoju, kompetencji społecznych oraz umiejętności przywódczych, które rozwinęli podczas działalności samorządu studenckiego, a także wyzwania i dylematy związane z działalnością w samorządzie studenckim. Przedstawione rozważania oraz analiza doświadczeń pozwala spojrzeć na samorząd studencki nie tylko jako organ reprezentacji studentów, ale również jako istotne środowisko rozwoju kapitału społecznego i kompetencji liderских, a także jako cenne doświadczenie dla dalszego rozwoju osobistego i zawodowego studentów.

**mgr Marta Kaczmarek**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

## **SMART CITY jako miejsce współpracy samorządu oraz uczelni wyższych i instytucji badawczych – wyzwania i dobre praktyki**

Celem niniejszego referatu jest ukazanie istoty współpracy jednostek samorządu terytorialnego z instytucjami naukowymi, badawczymi oraz NGO w celu kształtowania nauki, technologii oraz młodych badaczy. Rozwój nauki i innowacji stanowi jeden z najważniejszych czynników wpływających na konkurencyjność regionu oraz jakość życia mieszkańców. Jednostki samorządu terytorialnego dysponują znaczącym kapitałem organizacyjnym, natomiast uczelnie badawcze zapleczem naukowym i technicznym, który może przełożyć się na tworzenie inteligentnych rozwiązań wspieranych przez AI. Synteza tych czynników przejawia się w wizji inteligentnego miasta – smart city. Koncepcja SMART w swoim założeniu stawia przede wszystkim na płynną komunikację, innowację oraz współpracę – również międzysektorową istotną dla kształtowania harmonijnej i zrównoważonej przestrzeni lokalnej. Aby zobrazować praktyczne ujęcie zagadnienia posłużę się egzemplifikacją współpracy Urzędu Miasta Poznania z poznańskimi instytucjami badawczymi, której rezultatem jest szereg realizowanych w ostatnich latach projektów takich jak chociażby Proste Pismo i inicjatywa prosty język urzędowy – współpraca miasta Poznania z Wydziałem Filologii polskiej i klasycznej UAM. Miasto Poznań stawia także na szerzenie innowacji oraz tworzenie platform i rozwiązań opartych o zaawansowane technologie – w tym sztuczną inteligencję i uczenie maszynowe - RozwijaAI się Laboratorium kompetencji cyfrowych Poznań City Lab. Współpraca samorządu z NGOs, sektorem biznesu oraz uczelniami i instytucjami badawczymi jest jednym z założeń szczegółowych Strategii Rozwoju Miasta. Dokument ten wyznacza kierunek rozwoju oraz cele rozwojowe na najbliższe lata. Należy mieć na względzie, iż współpraca niesie za sobą wiele korzyści i staje się obustronnie opłacalna - wyniki badań prowadzonych przez uczelnie wyższe - szczególnie w dyscyplinie nauk prawnych i społecznych - mogą znacząco przyczynić się do rozwiązania licznych problemów społecznych, organizacyjnych. Rozwiązania zaawansowane technologicznie także wymagają zaawansowanej i specjalistycznej wiedzy, którą ugruntowują kierunki ścisłe. Dlatego samorządy często wspierają młodych badaczy poprzez chociażby przyznawanie stypendiów naukowych i grantów badawczych czy organizowanie konkursów na najlepsze prace naukowe, w tym prace dyplomowe. Konkludując, współpraca uczelni wyższych z samorządem oraz sektorem biznesu czy NGO stanowi ważny element rozwoju innowacji, nauki, oraz kapitału ludzkiego przyczyniając się do podnoszenia konkurencyjności regionu. Dzięki wspólnym inicjatywom oraz partycypacji wskazanych środowisk w projektach możliwe jest skutecznie wykorzystanie potencjału badawczego na rzecz rozwoju lokalnego.

**dr Anna Sobczak**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Studia dualne jako przykład współpracy uczelni z biznesem**

Kwestia współpracy uczelni z biznesem jest coraz częściej podnoszona w dyskursie naukowym. Budowanie relacji instytucji szkolnictwa wyższego oraz przedsiębiorstw ma służyć intensyfikowaniu badań naukowych oraz rozwoju, zwiększaniu transferu wiedzy i wdrażaniu innowacji. O rosnącym znaczeniu konieczności współpracy uczelni wyższych z biznesem świadczy fakt, iż wskazują na nią również międzynarodowe organizacje takie, jak Unia Europejska czy też Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Organizacje te zalecają państwom, które do nich należą wzmacnianie więzi i poszerzanie współpracy pomiędzy instytucjami szkolnictwa wyższego, a sektorem biznesu. W moim referacie omówię dwa obszary współpracy uczelni z biznesem. Pierwszy z nich będzie dotyczył wspólnych projektów badawczych, a także transferu wiedzy pomiędzy uczelniami a przedsiębiorstwami, którego głównym celem powinno być przyczynianie się do rozwoju regionów, a także całego systemu społeczno-gospodarczego. Drugi obszar będzie odnosił się do udziału biznesu w kształceniu studentów na potrzeby rynku pracy, a także wyposażania ich w wiedzę i umiejętności, które ułatwią im wejście na rynek pracy. Na nim właśnie skupię się w największym stopniu odwołując się do tak zwanych studiów dualnych. Stanowią one połączenie teorii oraz praktyki. W ramach studiów dualnych wiedzę teoretyczną studenci zdobywają podczas zajęć prowadzonych w uczelni, natomiast praktyczne umiejętności rozwijają w przedsiębiorstwach, między innymi poprzez odbywanie w nich praktyk już w trakcie studiów. Taka forma dwutorowego kształcenia jest możliwa, gdy uczelnia współpracuje w tej kwestii z konkretnymi firmami i zawiera odpowiednie porozumienia dotyczące realizacji studiów dualnych. W swoim wystąpieniu odwołam się do prowadzonych studiów dualnych w polskich uczelniach między innymi w Politechnice Poznańskiej.

**mgr Piotr Syczak**

Uniwersytet Gdański

## **Szkolnictwo Wyższe w ustawodawstwie II RP**

W swoim referacie zaprezentuję w pierwszej części stan prawny oraz organizacyjny szkolnictwa wyższego na ziemiach polskich w 1918 r. Następnie omówię zmiany prawne związane ze szkolnictwem wyższym w II RP, oraz zastanowię się z czego mogły wynikać. Natomiast w zakończeniu opowiem o trwałości tych zmian po 1945 roku.

**Roch Orzechowski**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

## **Sztuczna inteligencja w warsztacie młodego naukowca. Między wsparciem procesu badawczego, rozwojem kompetencji a nowymi wyzwaniem etycznymi**

Dynamiczny rozwój narzędzi opartych na sztucznej inteligencji coraz wyraźniej zmienia sposób prowadzenia badań naukowych, przygotowywania publikacji oraz organizowania codziennej pracy akademickiej. Szczególnie istotne jest znaczenie tych przemian dla studentów, doktorantów i osób rozpoczynających karierę naukową, które z jednej strony mogą dzięki nowym technologiom szybciej rozwijać własny warsztat, z drugiej natomiast stają wobec niejasnych standardów ich dopuszczalnego wykorzystania. Celem referatu jest analiza wpływu sztucznej inteligencji na pracę młodych naukowców, z uwzględnieniem zarówno potencjału narzędzi generatywnych i analitycznych, jak i związanych z nimi ograniczeń, ryzyk oraz konsekwencji dla jakości i wiarygodności badań. Wystąpienie obejmie różne etapy procesu badawczego: wyszukiwanie i porządkowanie literatury, formułowanie pytań badawczych, opracowywanie narzędzi badawczych, analizę danych, redakcję tekstu naukowego, tłumaczenie, wizualizację wyników oraz upowszechnianie rezultatów. Przedmiotem refleksji będzie także wpływ sztucznej inteligencji na organizację pracy, tempo realizacji zadań oraz dostęp do wiedzy i specjalistycznych kompetencji. Szczególna uwaga zostanie poświęcona temu, czy wykorzystanie takich narzędzi rzeczywiście zwiększa samodzielność młodych badaczy, czy też może prowadzić do uzależnienia od automatycznych odpowiedzi, osłabienia krytycznego myślenia i trudności w rozpoznawaniu błędów, uproszczeń oraz treści pozornie wiarygodnych. Analiza zostanie osadzona w perspektywie jakościowej i problemowej. Podstawę rozważań będą stanowiły przykłady zastosowań sztucznej inteligencji w praktyce akademickiej, obowiązujące i kształtujące się standardy etyczne oraz doświadczenia młodych badaczy korzystających z nowych technologii. Referat podejmie również zagadnienia odpowiedzialności za treść publikacji, przejrzystości ujawniania wykorzystanych narzędzi, ochrony danych, praw autorskich i poufności materiału badawczego. Uwzględniony zostanie ponadto problem nierówności technologicznych, ponieważ dostęp do płatnych, bardziej zaawansowanych systemów może pogłębiać różnice między badaczami reprezentującymi odmienne uczelnie, dyscypliny i zaplecza finansowe. Przewidywanym rezultatem analizy jest wskazanie, że sztuczna inteligencja nie powinna być traktowana ani wyłącznie jako zagrożenie dla rzetelności naukowej, ani jako neutralne narzędzie automatyzujące pracę. Jej znaczenie zależy od sposobu wykorzystania, poziomu kompetencji użytkownika oraz jasności zasad przyjętych przez instytucje akademickie. W referacie zaproponowane zostanie ujęcie sztucznej inteligencji jako elementu nowego warsztatu badawczego, który wymaga równoległego rozwijania kompetencji metodologicznych, cyfrowych, informacyjnych i etycznych. Pozwoli to postawić szersze pytanie o to, w jaki sposób uczelnie powinny przygotowywać młodych naukowców do odpowiedzialnego korzystania z technologii, które w coraz większym stopniu współtworzą współczesne środowisko naukowe. Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, młodzi naukowcy, warsztat badawczy, etyka nauki, kompetencje cyfrowe, generatywna sztuczna inteligencja

**Julia Kwoczek**

Uniwersytet Gdański

## **The Dropout Problem and the Fragmented Self: Default Mode Network, Agency and Academic Disengagement**

This presentation proposes a biopsychological interpretation of academic dropout and disengagement. Dropout is usually discussed through institutional, economic, or motivational categories, but it can also be understood as a failure of narrative agency: the student gradually loses a coherent answer to the questions: who am I, why am I studying, and what kind of future am I building? The presentation will use the default mode network as a theoretical anchor because of its role in self-referential processing, autobiographical memory, future simulation and narrative self-construction. The central claim is that modern academic environments may increasingly disrupt the conditions necessary for coherent self-authorship: attention fragmentation, constant comparison, digital overstimulation, weak mentoring, and unclear career trajectories. This does not reduce dropout to brain activity, but connects neurocognitive mechanisms with institutional design. The presentation will ask how universities and student scientific organizations can help students develop stable academic agency rather than only deliver information and credits. Practical implications include mentoring structures, reflective research roles, long-term project ownership, and communities that make academic identity more concrete and socially supported. This research is supported by the University of Gdańsk Didactic Initiatives Fund 500-W500-S650-25-W0.

**Natalia Filipecka**

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

### **Turystyka lokalna oczami młodych naukowców - współpraca środowiska akademickiego z samorządami**

Rozwój turystyki lokalnej coraz częściej wymaga współpracy różnych środowisk: samorządów, instytucji kultury, mieszkańców oraz środowiska akademickiego. Szczególne znaczenie mają tu młodzi naukowcy, którzy łączą świeże spojrzenie z wiedzą badawczą, analityczną i projektową. Takie podejście pozwala nie tylko ocenić potencjał danego miejsca, ale również zaproponować rozwiązania odpowiadające na realne potrzeby lokalnej społeczności i rynku turystycznego. Wystąpienie odnosi się do doświadczeń związanych z realizacją projektu komercjalizacji Pałacu w Goszczu, przygotowanego przez młodych naukowców reprezentujących różne wrocławskie środowiska akademickie. Pałac w Goszczu, jako obiekt o dużej wartości historycznej, kulturowej i krajobrazowej, stanowi przykład miejsca, które może stać się ważnym punktem na mapie turystyki lokalnej. Prace projektowe obejmowały analizę potencjału obiektu, możliwości jego wykorzystania w celach turystycznych, edukacyjnych i rekreacyjnych, a także wskazanie kierunków działań zwiększających jego atrakcyjność dla mieszkańców oraz odwiedzających. Istotnym elementem projektu było spojrzenie na turystykę nie tylko jako formę promocji zabytku, lecz także jako narzędzie rozwoju lokalnego. Współpraca środowiska akademickiego z samorządem może wspierać tworzenie nowych produktów turystycznych, wzmacniać tożsamość miejsca oraz budować zaangażowanie społeczne wokół dziedzictwa kulturowego. Młodzi badacze, dzięki interdyscyplinarnemu podejściu, mogą pełnić rolę łącznika między teorią a praktyką, dostarczając samorządom analiz, koncepcji i propozycji możliwych do wdrożenia. Przykład Pałacu w Goszczu pokazuje, że lokalne dziedzictwo może stać się przestrzenią współpracy, innowacji i rozwoju turystyki. Jednocześnie podkreśla znaczenie aktywnego udziału młodych naukowców w działaniach na rzecz regionu oraz potrzebę dalszego wzmacniania relacji między uczelniami a samorządami lokalnymi.

**dr Adrian Musiał**

Wyższa Szkoła Nauk Społecznych PEDAGOGIUM

### **Uniwersytety Europejskie - Sojusz COLOURS jako przykład współpracy międzyuczelnianej i szansa dla uczelni regionalnych**

Niekorzystne tendencje demograficzne coraz mocniej dotykają uczelnie wyższe, zwłaszcza te o zasięgu regionalnym. Rywalizacja o studenta, czy doktoranta, już dziś niezwykle ożywiona, będzie przybierać na sile. W mojej ocenie szansą dla mniejszych, regionalnych uczelni jest podejmowanie współpracy pomiędzy nimi, nie tylko w kraju, ale także za granicą. Zawiązywanie takich sojuszy, jak COLOURS, to szansa na wymianę doświadczeń w zakresie programów nauczania, do aplikowania o środki międzynarodowe na prowadzenie interdyscyplinarnych badań naukowych, ale także kształcenia w ramach różnych uczelni i wdrożenia mikropoświadczeń. W referacie dokonam analizy SWOT wspomnianego projektu, jako przyczynek i rekomendacja do rozwijania tego samego projektu - lub projektów podobnych - w przyszłości, zwłaszcza z punktu widzenia uczelni mniejszych, regionalnych.

**Emilia Walaszek;**

**Jurand Sobieski**

Uniwersytet Gdański

**Well-Being as Infrastructure of Young Science: Baseline  
Psychophysiological Evidence from a Student-Led Research Project**

**Anna Sławianowska**

Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni

### **Wpływ działalności organizacji doktoranckich i studenckich na jakość kształcenia oraz rozwój aktywności naukowej młodych badaczy**

Współczesne szkolnictwo wyższe coraz częściej podkreśla znaczenie aktywnego udziału studentów i doktorantów w procesach współtworzenia środowiska akademickiego. Organizacje studenckie i doktoranckie pełnią w tym zakresie szczególną rolę, stanowiąc przestrzeń wymiany doświadczeń, inicjowania przedsięwzięć naukowych oraz rozwijania kompetencji niezbędnych do prowadzenia działalności badawczej. Pomimo rosnącego znaczenia tych podmiotów, ich wpływ na jakość kształcenia i rozwój naukowy młodych badaczy pozostaje zagadnieniem wymagającym pogłębionej analizy. Celem referatu jest zbadanie, w jaki sposób działalność organizacji studenckich i doktoranckich wpływa na zaangażowanie członków społeczności akademickiej w aktywność naukową oraz proces kształcenia. Analizie poddane zostaną takie formy działalności jak organizacja konferencji, seminariów i warsztatów naukowych, realizacja projektów badawczych, współpraca międzyuczelniana oraz działania na rzecz reprezentacji interesów studentów i doktorantów. Szczególna uwaga zostanie poświęcona znaczeniu tych aktywności dla rozwoju kompetencji badawczych, organizacyjnych i komunikacyjnych. Referat będzie również próbą oceny potencjału organizacji studenckich i doktoranckich jako narzędzia wspierającego rozwój młodej nauki oraz budowanie kultury akademickiej opartej na współpracy i partycypacji. Wyniki analizy mogą przyczynić się do lepszego zrozumienia roli tych organizacji w systemie szkolnictwa wyższego oraz wskazania kierunków ich dalszego rozwoju w kontekście wspierania kariery naukowej młodych badaczy.

**lic. Weronika Chudek**

Uniwersytet w Siedlcach

### **Wpływ działalności samorządowej na rozwój kompetencji menedżerskich studentów**

Współczesny rynek pracy wymaga od absolwentów uczelni wyższych nie tylko specjalistycznej wiedzy, lecz również rozwiniętych kompetencji menedżerskich, takich jak przywództwo, komunikacja interpersonalna, umiejętność pracy zespołowej, organizacja pracy czy zarządzanie projektami. Jednym z obszarów sprzyjających rozwojowi tych kompetencji jest działalność w organizacjach studenckich, w szczególności w samorządzie studenckim. Celem referatu jest ukazanie wpływu aktywności samorządowej na rozwój kompetencji menedżerskich studentów oraz wskazanie znaczenia tej działalności dla ich przygotowania do funkcjonowania na współczesnym rynku pracy. W opracowaniu przedstawiono samorząd studencki jako środowisko umożliwiające zdobywanie praktycznych doświadczeń związanych z kierowaniem zespołami, organizacją wydarzeń, reprezentowaniem interesów społeczności akademickiej, prowadzeniem negocjacji oraz współpracą z władzami uczelni i podmiotami zewnętrznymi. Referat ma charakter teoretyczno-praktyczny. Oprócz analizy literatury przedmiotu uwzględniono doświadczenia wynikające z działalności autorki w strukturach samorządu studenckiego, w tym pełnienia funkcji Przewodniczącej Parlamentu Studentów Uniwersytetu w Siedlcach. Pozwala to na przedstawienie rzeczywistych wyzwań i możliwości rozwoju kompetencji menedżerskich w środowisku akademickim. Wskazano, że aktywność samorządowa stanowi istotną formę edukacji nieformalnej, wspierającą rozwój przyszłych liderów, menedżerów i osób zaangażowanych społecznie.

**dr Damian Wicherek;**

**dr Sławomir Bździuch**

Uniwersytet Rzeszowski

### **Współpraca uczelni i instytucji publicznych jako instrument wspierania rozwoju naukowego młodych badaczy – doświadczenia z realizacji projektu regionalnego na Podkarpaciu**

Współpraca uczelni z instytucjami publicznymi stanowi istotny element rozwoju współczesnej nauki oraz budowania potencjału badawczego młodych naukowców. Celem wystąpienia jest przedstawienie doświadczeń związanych z realizacją projektu „Zbudowanie systemu koordynacji i monitorowania regionalnych działań na rzecz kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie, w tym uczenia się dorosłych”, realizowanego wspólnie przez Uniwersytet Rzeszowski i Wojewódzki Urząd Pracy w Rzeszowie. W ramach projektu realizowane były interdyscyplinarne badania dotyczące m.in. jakości edukacji, kompetencji cyfrowych, edukacji włączającej, zdrowia uczniów oraz wykorzystania sztucznej inteligencji w edukacji i na rynku pracy. Wystąpienie będzie próbą ukazania projektu jako przykładu efektywnej współpracy uczelni i instytucji publicznych, która umożliwia prowadzenie badań odpowiadających na potrzeby regionu, a jednocześnie stwarza młodym naukowcom możliwość zdobywania doświadczeń badawczych, rozwijania kompetencji projektowych oraz uczestnictwa w pracach o istotnym znaczeniu społecznym i praktycznym.

**dr Anna Sokołowska**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Zamiana statusu wiedzy akademickiej a zjawisko studenckiego plagiatowania**

Abstrakt: Wystąpienie odwołuje się do założeń leżących u podstaw przeprowadzonych przez autorkę badań oraz ich wyników. Zjawisko plagiatowania wśród studentów jest zaprezentowane na wieloaspektowym tle przemian współczesnego społeczeństwa. Dotyczą one statusu wiedzy oraz zmian w funkcjonowaniu współczesnego uniwersytetu, zarówno naukowo, jak i dydaktycznie, co uaktywnia się na polu kultywowanych dobrych praktyk. Uniwersalna i obiektywna wiedza zastępowana jest przez zmultiplikowane, relatywizujące się jej wersje. Jednocześnie podlega radykalnej trywializacji przez środki masowego przekazu. Drugi aspekt stanowi zmiana sposobu uczenia się młodzieży, z typowego dla przeszłości – systematycznego i linearnego – na rzecz mozaikowego i sfragmentaryzowanego. Kolejny kontekst jest związany systemem ewaluacji nauki, z przejściem w ocenianiu młodzieży szkolnej (w tym również studentów) z metod jakościowych (których istotą było nie tylko poznanie stopnia opanowania przez nich określonego zakresu wiedzy ale także oszacowanie kompetencji do samodzielnego myślenia) na rzecz „beznamiętnego” testowania. Czwarte uwarunkowanie tworzy charakteryzujący współczesne społeczeństwo upadek autorytetów i relatywizacja norm moralnych, które sprzyjają zachowaniom nieuczciwym. Jako następny bardzo aktywny faktor także determinujący właściwości optyki na własną karierę naukową wśród studentów jest winternalizowana przez wielu (jeśli nie większość) młodych ludzi bezwzględna orientacja na sukces, która zgodnie z zasadami neoliberalnej ideologii, dzieli ludzi na elity edukacyjne i społeczno-zawodowe, a także medialnych celebrytów oraz grupy stojące nisko w hierarchii, posiadające frustrujące poczucie życiowej porażki. Wreszcie, ostatni kontekst dotyczy przemian kulturowych, a w szczególności zasadniczego wzrostu wpływu kultury popularnej na tożsamość młodzieży, sfragmentaryzowanej i zdekontekstualizowanej.

## Postery

**inż. Wiktoria Miklińska;**

**mgr inż. Melania Cynke**

Politechnika Warszawska

## **A Novel Fusion DNA Polymerase for Enhanced Isothermal RPA Amplification**

Despite the growing importance of isothermal DNA amplification methods, the number of fusion Bsu polymerase variants described in the literature remains limited, and currently, there are no commercially available enzymes of this type. In this study, a recombinant fusion polymerase was obtained by modifying the Bsu polymerase from *Bacillus subtilis* with a DNA-binding protein. The primary objective of the conducted research was to develop an enzyme with increased affinity for the DNA template and improved efficiency under isothermal Recombinase Polymerase Amplification (RPA) conditions, which require rapid and efficient amplification at a constant temperature. The resulting fusion enzyme was produced, purified, and subjected to enzymatic activity analysis in isothermal DNA amplification reactions. The analyses demonstrated that the modified enzyme is characterized by an enhanced tolerance to inhibitors present in biological and environmental samples, potentially enabling the reaction to be performed without prior DNA isolation. The developed fusion polymerase represents a promising tool for modern molecular diagnostics. Its application could contribute to shorter analysis times, lower costs, and simplified diagnostic procedures, particularly in Point-of-Care (POC) systems used in medicine, food analysis, and environmental monitoring.

**MSc Job Oliver Otieno;**

**Prof dr hab. Magdalena Zielińska;**

**Prof dr hab. Katarzyna Bulkowska;**

**Prof dr hab. Agnieszka Cydzik-Kwiatkowska**

University of Warmia and Mazury in Olsztyn

### **Aeration Regime Affects the Tire-Derived Benzothiazoles Removal in Granular Sequencing Batch Reactors**

Benzothiazole (BTZ) and its transformation products are commonly detected rubber-derived compounds in urban wastewater systems. However, the influence of aeration strategy on their removal during biological wastewater treatment remains insufficiently understood. In this study, selected tire-associated chemicals were investigated in granular sequencing batch reactors (GSBRs) operated under two aeration regimes, continuous aeration (CA) and intermittent aeration (IA), treating synthetic wastewater containing tire microplastics (TMPs) at concentrations of 0 (control), 50, 100, 250, and 500 mg/L. BTZ, 2-hydroxybenzothiazole (2hBTZ), 2-aminobenzothiazole (2aBTZ), and 5-methyl-1H-benzotriazole (5m1HBTZ) were quantified in influent and effluent GSBR samples using liquid chromatography–tandem mass spectrometry (LC–MS/MS). BTZ removal increased with TMP dose under CA (46–95%), whereas IA consistently achieved >94% removal across all reactors. Similarly, 2hBTZ removal ranged from 45–98% under CA and 84–100% under IA. In contrast, 2aBTZ accumulated under both aeration regimes, with effluent concentrations approximately 2-fold higher than influent under CA and more than one order of magnitude higher under IA. 5m1HBTZ exhibited accumulation under CA (1.5–3.5-fold increase) but remained below detection limits in all IA effluents. Overall, IA enhanced the removal of benzothiazoles in GSBRs, particularly BTZ, 2hBTZ, and 5m1HBTZ; however, it also promoted the formation and accumulation of 2aBTZ, suggesting a shift in transformation pathways under alternating redox conditions. These results highlight aeration regime as a key operational factor governing the fate and transformation of BZTs in aerobic granular sludge systems.

**Acknowledgment:** The study was supported by the National Science Centre, Poland (grant number 2021/43/B/NZ9/01300).

**Dorian Pasternak**

Uniwersytet Gdańsk

### **Analiza związku między wysokim poczuciem skuteczności, a nasilenie objawów obsesyjno- kompulsyjnych wśród osób dorosłych**

Celem niniejszego badania jest zbadanie związku między poczuciem własnej skuteczności u dorosłych a nasileniem objawów zaburzenia obsesyjno- kompulsyjnego (OCD). Jego ramy teoretyczne opierają się na koncepcji poczucia własnej skuteczności Alberta Bandury, która zakłada, że przekonanie jednostki o własnej zdolności do przezwyciężenia trudności wpływa na jej funkcjonowanie emocjonalne i behawioralne. W badaniu postawiono hipotezę, że wyższe poczucie własnej skuteczności wiąże się z łagodniejszymi objawami OCD. W badaniu wzięło udział 101 osób dorosłych. Zastosowano podejście ilościowe, głównie za pomocą kwestionariuszy samooceny. Samoskuteczność mierzono za pomocą Ogólnej Skali Samoskuteczności (GSES), natomiast nasilenie objawów obsesyjno- kompulsyjnych oceniano za pomocą Zrewidowanego Inwentarza Zaburzeń Obsesyjno- Kompulsyjnych (OCI-R). Celem analizy było określenie charakteru zależności między badanymi zmiennymi. Wyniki wykazały związek między poczuciem własnej skuteczności a nasileniem objawów zaburzenia obsesyjno- kompulsyjnego (OCD), choć związek ten był stosunkowo słaby. Wyniki te sugerują, że poczucie własnej skuteczności może wpływać na funkcjonowanie osób z OCD, ale może nie być głównym czynnikiem determinującym nasilenie tych objawów. Inne czynniki psychologiczne i środowiskowe, takie jak poziom lęku, strategie radzenia sobie ze stresem i cechy osobowości, mogą odgrywać istotniejszą rolę. Wyniki tego badania mogą mieć implikacje teoretyczne i praktyczne, poszerzając naszą wiedzę na temat mechanizmów psychologicznych związanych z zaburzeniami obsesyjno-kompulsywnymi i podkreślając potencjalną rolę wzmacniania poczucia własnej skuteczności jako elementu wspierających interwencji terapeutycznych.

**mgr inż. Paulina Kropidłowska**

Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy

### **Antyprzecięciowe rozwiązania materiałowe dla poprawy bezpieczeństwa pracy w środkach ochrony indywidualnej**

Bezpieczeństwo dłoni ma kluczowe znaczenie w wielu branżach, gdzie nawet niewielkie przecięcie może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych i zawodowych. Urazy dłoni spowodowane przecięciami stanowią istotny problem podczas pracy z ostrymi narzędziami i elementami o ostrych krawędziach. W ramach pracy doktorskiej przeprowadzono badania nad hybrydowymi materiałami ochronnymi łączącymi struktury tekstylne i polimerowe. Analizowano ich właściwości fizyczne, reologiczne i wytrzymałościowe oraz wpływ budowy przestrzennej na odporność na przecięcie. Opracowano model opisujący mechanizm przecięcia materiału z uwzględnieniem właściwości polimeru oraz warunków oddziaływania krawędzi tnącej. Uzyskane wyniki mogą wspierać projektowanie skuteczniejszych środków ochrony indywidualnej o podwyższonych właściwościach ochronnych i użytkowych. Źródło finansowania: Opracowano na podstawie wyników realizacji projektu finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, numer projektu: 2021/41/N/ST8/04281.

**lic. Jakub Dębicki**

Uniwersytet Gdański, Wydział Prawa i Administracji

### **Aspekty prawne i praktyczne hospitalizacji psychiatrycznej bez zgody pacjenta**

Praca poświęcona jest analizie aspektów prawnych i praktycznych przymusowej hospitalizacji psychiatrycznej na podstawie art. 23 ustawy o ochronie zdrowia psychicznego. Omówiono przesłanki przyjęcia pacjenta bez zgody, rolę sądu opiekuńczego oraz personelu medycznego w zakresie kontroli legalności podejmowanych działań. Przedstawiono prawa pacjenta wynikające z ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta oraz problemy związane ze stosowaniem przymusu bezpośredniego, w szczególności unieruchomienia pasami bezpieczeństwa i przymusowej farmakoterapii, które mogą prowadzić do poczucia poniżenia, utraty godności oraz traumy. W pracy zwrócono również uwagę na zjawisko stygmatyzacji osób hospitalizowanych psychiatrycznie, przejawiające się wykluczeniem społecznym i postrzeganiem pacjentów bardziej jako zagrożenia niż osób wymagających pomocy. Celem pracy jest ukazanie konieczności zachowania równowagi pomiędzy ochroną życia i zdrowia a poszanowaniem praw i godności pacjenta podczas stosowania przymusowej hospitalizacji psychiatrycznej.

**mgr Marta Wilczyńska-Zgrzebna**

Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

### **Asystencja osobista osób z niepełnosprawnością jako forma wsparcia - perspektywa praktyki asystenckiej**

Tematyka posteru koncentruje się wokół asystencji osobistej osób z niepełnosprawnością jako jednej z istotnych form wsparcia środowiskowego, sprzyjającej zwiększaniu samodzielności oraz aktywności społecznej osób wymagających wsparcia w codziennym funkcjonowaniu. Głównym celem prezentacji jest wieloaspektowe przedstawienie roli asystenta osobistego oraz analiza jego doświadczeń zawodowych w codziennej praktyce pomocowej. Wprowadzenie teoretyczne obrazuje wymagania formalne do pełnienia tego zawodu jak również zakres obowiązków – od funkcji opiekuńczych ku roli osoby wspomagającej niezależnego życia. Istotną część posteru stanowią wyniki badań własnych dotyczących doświadczeń zawodowych asystentów osobistych osób z niepełnosprawnościami. Badania zostały przeprowadzone w celu poznania motywacji respondentów do podjęcia pracy w charakterze asystenta osobistego, identyfikacji najbardziej satysfakcjonujących aspektów wykonywanej pracy oraz określenia trudności pojawiających się podczas codziennej realizacji obowiązków zawodowych. Uzyskane wyniki pozwalają lepiej zrozumieć specyfikę pracy asystenckiej oraz wskazują na potrzebę dalszego rozwoju i profesjonalizacji usług asystencji osobistej w Polsce.

**mgr inż. Aleksandra Popowska**

Politechnika Łódzka

### **Bioaktywne enakpsualty na bazie ekstraktów z liści dębu i polisacharydów z niekonwencjonalnych źródeł**

Liście dębu ( *Quercus L.*) są bogate w związki fenolowe, które wykazują korzystne działanie biologiczne, w tym właściwości przeciwutleniające, przeciwzapalne i przeciwbakteryjne. Z tego powodu ekstrakty z nich pozyskane mogą być stosowane w produktach prozdrowotnych. Jednak ich zastosowanie jest ograniczone ze względu na niską stabilność i biodostępność tych związków. Celem badania była ocena możliwości zwiększenia stabilności związków bioaktywnych uzyskanych z liści dębu poprzez enkapsulację z wykorzystaniem niekonwencjonalnych nośników polisacharydowych. Zakres badań obejmował kilka głównych etapów badawczych. W pierwszej kolejności przygotowano ekstrakty z liści dębu oraz wyizolowano polisacharydy z wybranych, niekonwencjonalnych materiałów roślinnych. Następnie przeprowadzono jakościową i ilościową analizę ich składu przy użyciu metod UHPLC-DAD-ESI-MS/MS oraz spektrofotometrycznych w celu określenia całkowitej zawartości polifenoli, a także aktywności przeciwutleniającej i przeciwzapalnej. Kolejny etap obejmował opracowanie odpowiednich warunków enkapsulacji ekstraktów i polisacharydów przy użyciu suszenia rozpyłowego. Otrzymane enkapsulaty poddano następnie szczegółowej charakterystyce pod kątem składu, zawartości polifenoli i właściwości biologicznych. Na koniec przeprowadzono badania w celu określenia właściwości fizykochemicznych zarówno ekstraktów, jak i otrzymanych enkapsulatów. Otrzymane preparaty cechowały się wysoką zawartością substancji bioaktywnych oraz znaczącą aktywnością antyoksydacyjną i przeciwzapalną. Badania wykazały, że enkapsulacja związków fenolowych z wykorzystaniem różnych polisacharydów sprzyja powstawaniu wzajemnych oddziaływań prowadzących do tworzenia złożonych struktur o odmiennych właściwościach fizykochemicznych i biologicznych. Największą zawartość związków fenolowych oraz najwyższą aktywność biologiczną odnotowano w przypadku mikroenkapsulatów przygotowanych z ekstraktów pozyskanych z przebarwionych liści dębu szypułkowego i czerwonego, immobilizowanych przy użyciu polisacharydów pochodzących z tarczycy bajkalskiej. Uzyskane wyniki wskazują, że zarówno rodzaj zastosowanego ekstraktu, jak i dobór materiału nośnikowego mają kluczowe znaczenie dla właściwości funkcjonalnych oraz aktywności biologicznej końcowych preparatów. Przeprowadzone analizy potwierdzają, że liście dębu są obiecującym źródłem związków bioaktywnych i mogą być wykorzystywane do produkcji mikrokapsulek przeznaczonych do wzbogacania żywności o składniki prozdrowotne. Praca finansowana w ramach programu „FU2N –Fundusz Udoskonalania Umiejętności Młodych Naukowców” wspierającego doskonałość naukową Politechniki Łódzkiej – grant nr W5/FU2N/07/2026.

**lic. Martyna Ciesielska**

Uniwersytet Gdański

### **Changes in the localization and levels of selected proteostasis-related proteins in myofibrillar myopathy type 6**

Myofibrillar myopathy type 6 (MFM6) is a rare genetic disorder caused by mutations in the BAG3 gene, leading to progressive damage to skeletal muscles and, in some cases, the heart muscle. Disturbances in protein quality control, impaired degradation of damaged proteins, and abnormalities in autophagy-related pathways may contribute to MFM6 pathogenesis. The aim of this study was to determine whether fibroblasts derived from MFM6 patients show changes in the levels and localization of selected proteostasis-related proteins, and whether pharmacological inhibition of the proteasome using bortezomib reveals differences in protein aggregate formation between patient-derived and control cells. The study was performed on fibroblasts derived from MFM6 patients and control cells. Cells were treated with bortezomib to induce disturbances in protein degradation and enhance the disease-related phenotype. The levels of selected proteins were analyzed by Western blot, while their intracellular localization was assessed by immunofluorescence. The obtained results showed differences in the expression and distribution of the analyzed markers between patient-derived and control cells. Bortezomib treatment induced a punctate, aggregate-like fluorescence pattern, consistent with intracellular protein accumulation, and a stronger BAG3 signal was observed in treated samples. LC3-II showed no clear differences between patient-derived and control cells under the analyzed conditions. The performed analyses suggest that selected proteostasis-related processes are dysregulated in MFM6 fibroblasts, and that bortezomib treatment helps to reveal these changes more clearly. These findings provide a basis for further studies on the molecular background of MFM6 and may contribute to the identification of potential therapeutic targets.

**mgr Wiktoria Lisiecka**

Uniwersytet Gdański

## **Comparison of light microscopy methods for embryological analysis of hemp (*Cannabis sativa* L.)**

Wiktoria Lisiecka, Joanna Rojek, Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno The analysis of meiosis (megasporogenesis) and embryo sac development (megagametogenesis) in angiosperms poses a methodological challenge in light microscopy due to the tissues surrounding and protecting the ovule. In contrast, male sporogenesis and gametogenesis can be observed more readily, because isolation of male meiocytes from anthers is effortless and quick. A particular difficulty lies in the observation of the embryo sac in hemp (*Cannabis sativa* L.). A particular difficulty lies in the observation of the embryo sac in hemp (*Cannabis sativa* L.). This challenge is further compounded by the abundance of secretory glands and exudates, which react with the reagents used in conventional embryological methods, making microscopic analysis exceptionally laborious. For these reasons, the scantily documented embryology of this species remains poorly characterized, regardless of the reproductive strategy of *C. sativa* (Kuzbicki et.al. 1993). The aim of this study was to compare classical embryological methods and histochemical staining techniques in order to establish an optimal staining protocol for hemp. The material examined was a French, monoecious, THC-free variety marketed under the trade name “Orion 33” obtained from Kombinat Konopny. The methods compared included propidium iodide and Feulgen staining, followed by clearing in cedar wood oil, as well as paraffin embedding with alcian blue and hematoxylin staining. The results showed that the effectiveness of a given method depended on flower maturity. Young developmental stages were most clearly visualized following clearing in cedar wood oil, although the resulting images remained suboptimal and exhibited noticeable blurring. However, for mature gametophytes and post-fertilization stages, the most effective approach was paraffin embedding combined with alcian blue and hematoxylin staining. Reference: Kubitzki, Klaus; Rohwer, Jens G.; Bittrich, Volker . (1993). Flowering Plants · Dicotyledons || Cannabaceae. , 10.1007/978-3-662-02899-5(Chapter 20), 204–206. Doi:10.1007/978-3-662-02899-5\_20

**mgr Shaik Abdul Azeez Abdul latheef**

University of Gdansk

## **Critical add-on drives the evolution of specificity in paralogous toxin-antitoxin systems in Salmonella**

Toxin-antitoxin (TA) systems are stress-responsive genetic modules that regulate bacterial growth, promote antibiotic persistence, and defend against phage infection 1,2. These small bicistronic operons encode for a toxin that inhibits essential cellular processes and an antitoxin that neutralizes the toxin's activity. Bacteria often have multiple paralogous TA systems within the same genome, yet each antitoxin neutralizes only its own cognate toxin. We are studying paralogous TA systems of *Salmonella*, that upregulate during macrophage infection 3. Closely related TA systems are mostly insulated from one another, and antitoxins only neutralize their cognate toxin 4 , however some studies of paralogous TA modules have revealed cross-regulation and interaction between non-cognate TA systems 5,6. We identified a *Salmonella* isolate that carries a single nucleotide polymorphism (SNP) resulting in an elongated toxin variant in one of the TA systems. Toxicity assays comparing the elongated and short variants demonstrate that this add-on does not affect bacterial growth inhibition upon toxin overexpression. Interestingly, in contrast to its shorter toxin, the longer variant gets cross-neutralized by a non-cognate antitoxin. We are now moving forward with the biophysical binding assays to demonstrate the binding affinity between cognate and non-cognate TA pairs. Additionally, we are pursuing structural studies to determine the molecular interactions that enable this add-on based cross-neutralization. The results obtained will reveal how size alteration enables robust specificity evolution of closely related protein pair systems to prevent detrimental crosstalk.

References: Ronneau, S., & Helaine, S. (2019). Clarifying the Link between Toxin–Antitoxin Modules and Bacterial Persistence. *Journal of Molecular Biology* , 431 (18), 3462–3471. <https://doi.org/10.1016/j.jmb.2019.03.019> Gollan, B., Grabe, G., Michaux, C., & Helaine, S. (2019). Bacterial persisters and infection: past, present, and progressing. *Annual Review of Microbiology*, 73(1), 359–385. <https://doi.org/10.1146/annurev-micro-020518-115650> Helaine, S., Cheverton, A. M., Watson, K. G., Faure, L. M., Matthews, S. A., & Holden, D. W. (2014). Internalization of *Salmonella* by macrophages induces formation of nonreplicating persisters. *Science* , 343 (6167), 204–208. <https://doi.org/10.1126/science.1244705> Walling, L. R., & Butler, J. S. (2016). Structural Determinants for Antitoxin Identity and Insulation of Cross Talk between Homologous Toxin-Antitoxin Systems. *Journal of Bacteriology* , 198 (24), 3287–3295. <https://doi.org/10.1128/jb.00529-16> Kurata, T., Saha, C. K., Buttress, J. A., Mets, T., Brodiazhenko, T., Turnbull, K. J., Awoyomi, O. F., Oliveira, S. R. A., Jimmy, S., Ernits, K., Delannoy, M., Persson, K., Tenson, T., Strahl, H., Hauryliuk, V., & Atkinson, G. C. (2022). A hyperpromiscuous antitoxin protein domain for the neutralization of diverse toxin domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences* , 119 (6). <https://doi.org/10.1073/pnas.2102212119> Yang, M., Gao, C., Wang, Y., Zhang, H., & He, Z. (2010). Characterization of the Interaction and Cross-Regulation of Three *Mycobacterium tuberculosis* RelBE Modules. *PLoS ONE* , 5 (5), e10672. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0010672>

**Magdalena Kociubińska**

Politechnika Lubelska

### **Cyfrowa różdżka: rozpoznawanie gestów z wykorzystaniem uczenia maszynowego**

Poster stanowi wprowadzenie do zastosowań sztucznej inteligencji w systemach o ograniczonych zasobach obliczeniowych. Punktem wyjścia jest dynamiczny rozwój technologii uczenia maszynowego, które jeszcze niedawno wymagały znacznej mocy obliczeniowej, a obecnie mogą być uruchamiane bezpośrednio na niewielkich urządzeniach wbudowanych. Szczególną uwagę poster poświęci podejściu Tiny Machine Learning (TinyML), umożliwiającemu lokalne przetwarzanie danych oraz podejmowanie decyzji w czasie rzeczywistym bez konieczności korzystania z usług chmurowych. Przedstawiony zostanie projekt cyfrowej różdżki zbudowanej z wykorzystaniem platformy Nicla Sense ME. Opracowane urządzenie wykorzystuje dane pozyskiwane z czujników inercyjnych do rejestrowania ruchów użytkownika w przestrzeni trójwymiarowej. Na podstawie zebranych danych przygotowano model uczenia maszynowego, który został wdrożony bezpośrednio na mikrokontrolerze. Dzięki temu urządzenie potrafi rozpoznawać określone gesty i przypisywać im odpowiednie działania, działając autonomicznie i reagując na ruchy użytkownika w czasie rzeczywistym.

**mgr inż. Mateusz Roguski**

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut  
Badawczy

## **Cykl świński i jego wpływ na produkcję trzody chlewnej w Polsce w latach 2004–2025**

Zmienność cen produktów rolno-spożywczych stanowi istotne zagadnienie zarówno z punktu widzenia producentów rolnych, jak i konsumentów, gdyż bezpośrednio wpływa na opłacalność produkcji oraz poziom cen żywności. Wahania cen i produkcji w sektorze wieprzowym mają charakter cykliczny i powtarzalny, określane w literaturze mianem cyklu świńskiego. Celem referatu jest identyfikacja oraz ocena przebiegu cyklu świńskiego na rynku mięsa wieprzowego w Polsce w latach 2004–2025, ze szczególnym uwzględnieniem jego wpływu na zmiany w produkcji. Analizie poddano zmiany pogłowia trzody chlewnej, wielkości produkcji oraz cen żywca wieprzowego na podstawie danych GUS, ZSRIR oraz Eurostatu. Wyniki wskazują na występowanie wyraźnych cyklicznych wahań pogłowia i cen, determinujących decyzje produkcyjne. Cykl świński był kształtowany nie tylko przez klasyczne mechanizmy rynkowe związane z opóźnioną reakcją podaży, ale również przez czynniki zewnętrzne, takie jak zmiany kosztów pasz, sytuacja epizootyczna (w tym ASF) oraz procesy globalizacji rynku. Przeprowadzona analiza potwierdza, że cykl świński pozostaje istotnym elementem funkcjonowania rynku wieprzowiny w Polsce, a jego zrozumienie ma kluczowe znaczenie dla racjonalizacji decyzji produkcyjnych w sektorze trzody chlewnej.

**dr inż Krzysztof Podgórski**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

## **Cykliczność rynku Bitcoina w ujęciu ilościowym i perspektywy na piąty cykl**

Rynek kryptowalut, z Bitcoinem na czele, charakteryzuje się występowaniem wyraźnych tendencji cyklicznych, które w modelu klasycznym determinowane są przez zaprogramowane zjawisko halvingu. Mimo rosnącej kapitalizacji i dojrzewania tego segmentu rynku finansowego, mechanizmy kształtujące czasowość punktów zwrotnych wciąż opierają się na historycznie mierzalnych wzorcach. Celem niniejszego badania jest ilościowa analiza dotychczasowych cykli Bitcoina oraz wyznaczenie perspektyw i prognoz na nadchodzący, piąty cykl rynkowy. W badaniu zastosowano sprawdzoną procedurę badawczą, obejmującą ujednolicenie długości cykli na podstawie średniej liczby dni między historycznymi halvingami. Zastosowana metodyka opiera się na wyznaczeniu czasowości występowania szczytów i dołków rynkowych oraz określeniu poziomu korelacji kursów pomiędzy poszczególnymi cyklami, co pozwala zbadać siłę powtarzalności trendów. Część prognostyczna dla piątego cyklu zostanie opracowana z wykorzystaniem algorytmu ETS opartego na wygładzaniu wykładniczym. Uzyskane wyniki i prognozy pozwolą na weryfikację aktualności koncepcji klasycznych cykli halvingowych w ujęciu długoterminowym. Zaprezentowana analiza ilościowa dostarczy inwestorom oraz badaczom mierzalnych ram czasowych, ułatwiających potencjalną identyfikację wskaźników wyprzedzających oraz punktów zwrotnych w nadchodzącym, piątym cyklu.

**dr Agata Kobylka**

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

### **Czego szukają turyści w naturze? Preferencje środowiskowe i krajobrazowe respondentów**

Współczesna turystyka coraz częściej opiera się na poszukiwaniu kontaktu z przyrodą oraz przestrzeni sprzyjających regeneracji psychicznej i fizycznej. Celem badań była identyfikacja preferencji respondentów dotyczących środowiska naturalnego oraz określenie elementów krajobrazu wpływających na atrakcyjność miejsc wypoczynku. Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety. Analizie poddano odpowiedzi 1099 respondentów. Oceniano zarówno preferowane typy środowisk wybieranych podczas wyjazdów turystycznych, jak i znaczenie wybranych elementów krajobrazu dla atrakcyjności miejsca wypoczynku. Wyniki wskazują, że największą popularnością cieszą się tereny nadwodne (69,1% wskazań), lasy (59,8%) oraz góry (58,3%). Wśród elementów krajobrazu najwyżej oceniono walory widokowe (średnia 4,63 w skali 1–5), ciszę i niski poziom hałasu (4,57), duży udział zieleni naturalnej (4,43), obecność drzew (4,41) oraz obecność wody (4,39). Uzyskane rezultaty pozwalają wskazać swoistą hierarchię potrzeb turysty przyrodniczego. Respondenci w pierwszej kolejności poszukują doznań estetycznych (krajobraz), następnie komfortu psychicznego (cisza), a dopiero później konkretnych elementów środowiska. Jednocześnie częste współwystępowanie preferencji dla terenów nadwodnych, leśnych i górskich sugeruje poszukiwanie miejsc łączących różnorodne walory przyrodnicze. Wyniki badań wskazują, że atrakcyjność miejsca wypoczynku nie jest determinowana pojedynczym elementem środowiska, lecz kompleksowym doświadczeniem krajobrazu. Preferowane są przestrzenie o wysokim stopniu naturalności, atrakcyjnych walorach widokowych oraz ograniczonej presji turystycznej. Uzyskane rezultaty mogą stanowić cenne źródło wiedzy dla planowania rozwoju turystyki i zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo, wskazując na potrzebę tworzenia i promowania ofert opartych na idei slow tourism, ukierunkowanych na kontakt z naturą, spokój oraz doświadczenie krajobrazu. Wyniki sugerują również, że atrakcyjność współczesnych destynacji turystycznych powinna być budowana nie tylko poprzez rozwój infrastruktury i atrakcji, lecz także poprzez ochronę walorów krajobrazowych oraz zachowanie naturalnego charakteru przestrzeni. Badania zostały zrealizowane w ramach projektu OPUS 27 nr 2024/53/B/NZ9/02835 pt. „Problematyka deficytu natury leśnej w społeczeństwie polskim i austriackim – próba utworzenia kwestionariusza psychometrycznego definiującego Deficyt Natury Leśnej”.

**lic. Klaudia Piskorz**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Czy dawna polszczyzna jest jeszcze potrzebna w nauczaniu jpjo? Postawy studentów wobec języka literatury dawnej**

Wobec rosnącej preferencji w wyborze literatury współczesnej ponad literaturę dawną w nauczaniu języka polskiego jako obcego coraz istotniejsze staje się pytanie o miejsce dawnej polszczyzny (szczególnie archaizmów) w świadomości studentów polskojęzycznych i uczących się języka polskiego jako obcego. Celem niniejszego posteru jest ukazanie, czy znajomość archaizmów i dawnych form językowych jest postrzegana jako element istotny w przyszłej pracy dydaktycznej oraz czy literatura dawna, mimo swojej językowej trudności, nadal stanowi ważne narzędzie glottodydaktyczne. Główna część wystąpienia koncentruje się wokół sposobu rozumienia przez studentów pojęcia języka dawnej literatury polskiej (także poszczególnych archaizmów), trudności napotykanych w odbiorze tekstów dawnych, stosunku do uwspółcześniania archaizmów oraz wpływu kontaktu z literaturą dawną na świadomość historycznego rozwoju języka polskiego. Ponadto analiza ta pozwala na poznanie ich spojrzenia na temat przydatności tej wiedzy w przyszłej pracy dydaktycznej. Problematyka podjętego zagadnienia mieści się w obszarze badań glottodydaktycznych, a analiza jakościowa i ilościowa możliwa jest dzięki badaniom ankietowym przeprowadzonym wśród studentów kierunku Filologia polska i Filologia polska jako obca.

**Paulina Goździk;**

Uniwersytet Gdański

**Anna Hallmann;**

Gdański Uniwersytet Medyczny

**Aleksandra Czumaj;**

Gdański Uniwersytet Medyczny

**Dagmara Leszczyńska**

Gdański Uniwersytet Medyczny

## **Czy Polacy obawiają się leków w środowisku naturalnym? Analiza wyników badań sondażowych**

Dzięki postępowi nauk farmaceutycznych, coraz więcej schorzeń może być efektywnie leczonych przy użyciu leków, których dostępność dla pacjentów systematycznie zwiększa się. Jednakże, pomimo oczywistych korzyści dla zdrowia publicznego, duża dostępność produktów farmaceutycznych i wzrost ich konsumpcji ma także swoje negatywne konsekwencje. Liczne badania wykazały obecność wielu substancji czynnych leków w środowisku – zarówno w wodach powierzchniowych, glebie, jak i organizmach żywych. Leki trafiają do środowiska między innymi wskutek ich nieprawidłowej utylizacji, na przykład umieszczania w pojemnikach na odpady zmieszane czy też wylewania do kanalizacji. Celem prezentowanego badania sondażowego jest charakterystyka postaw mieszkańców Polski w zakresie utylizacji leków, w powiązaniu ze świadomością zagrożeń płynących z zanieczyszczenia środowiska naturalnego substancjami czynnymi produktów farmaceutycznych. Ponadto, praca ma na celu wskazanie potencjalnych przyczyn zachowań związanych z postępowaniem z odpadami farmaceutycznymi, w kontekście aktualnych doniesień literaturowych opisujących postawy proekologiczne i nasilenie obaw o stan środowiska naturalnego. Sondaż przeprowadzono na grupie 703 respondentów (CAWI). Odpowiedzi analizowane były według płci, wieku, wykształcenia oraz miejsca zamieszkania. Bieżąca analiza skupia się na dwóch aspektach: najczęściej wybieranych sposobach utylizacji leków i głównych obawach związanych z ich obecnością w środowisku, wskazywanych przez ankietowanych reprezentujących różne grupy społeczne. Największa liczba respondentów deklaruje, iż prawidłowo utylizuje leki – poprzez wyrzucenie ich do specjalnych pojemników w aptece (72%). Jednakże, w grupie osób najmłodszych (18-24 lata) najczęściej wskazywaną opcją jest wyrzucanie leków do śmieci (50%). Wiek nie jest jednak czynnikiem determinującym nasilenie obaw dotyczących obecności leków w środowisku – jest ono bardzo podobne we wszystkich grupach wiekowych. Zaobserwowano, iż kobiety istotnie częściej niż mężczyźni pozbywają się leków poprzez zanieśenie ich do apteki (77% vs. 67%), a dodatkowo częściej dostrzegają szkodliwość leków dla roślin (66% vs. 56%), co jest zgodne z aktualnymi doniesieniami wskazującymi na wyższy poziom obaw o stan środowiska naturalnego obserwowany u kobiet w Polsce. Prawidłowa utylizacja leków i świadomość ich negatywnego wpływu na środowisko deklarowana jest także częściej przez osoby o wyższym wykształceniu, choć poziom wykształcenia nie wiąże się jednocześnie z nasileniem obaw. Zaobserwowano także różnice w wybieranych metodach utylizacji niepotrzebnych leków w miejscowościach różnej wielkości. Uzyskane wyniki sugerują stosunkowo wysoki poziom świadomości zagrożeń płynących z zanieczyszczenia środowiska lekami, powiązany z wysoką częstością prawidłowych zachowań w zakresie utylizacji odpadów pochodzenia farmaceutycznego. Szczególnie istotną obserwację stanowią różnice między grupami wiekowymi – na ich podstawie można stwierdzić, iż zasadne jest prowadzenie działań edukacyjnych skierowanych w szczególności do młodych osób.

**Zuzanna Cichocka**

Uniwersytet Gdański

### **Człowiek kontra AI: język perswazji w kampaniach crowdfundingowych**

Ze względu na jej intensywny rozwój, sztuczna inteligencja jest używana na szeroką skalę w wielu dziedzinach. Stała się również istotnym narzędziem pracy w przekładoznawstwie oraz językoznawstwie – duże modele językowe (ang. LLM) wydają się obiecującym narzędziem, które może znacznie ułatwić niektóre zadania. Jednakże uważa się, że sztuczna inteligencja nie posiada umiejętności w zakresie kluczowego elementu języka – warstwy emocjonalnej. Celem niniejszego badania jest analiza językowych aspektów jednego z najbardziej perswazyjnych typów tekstów – kampanii crowdfundingowych, z których wiele można uznać za intersemiotyczny przekład emocji na formę pisemną illokucyjnych aktów mowy, których celem jest skłonienie potencjalnych zwolenników do wpłacenia pieniędzy w celu wsparcia określonego celu. Przy użyciu między innymi teorii aktów mowy oraz teorii perswazji językowej, autorzy starają się wyodrębnić i opisać techniki perswazji językowej w takich kampaniach oraz określić ich wpływ na decyzję potencjalnych darczyńców o wpłacie pieniędzy na daną zbiórkę. Następnie autorzy analizują i porównują język tekstów napisanych przez człowieka i przez sztuczną inteligencję, a szczególnie elementy perswazyjne w nich zawarte. Aby sprawdzić, czy sztuczna inteligencja może tworzyć teksty kampanii crowdfundingowych skutecznie zachęcające do wpłat, autorzy stworzyli ankietę zawierającą przykłady tekstów tworzonych przez człowieka i przez sztuczną inteligencję i poprosili respondentów o wskazanie, który tekst bardziej skłoniłby ich do wpłaty. Najważniejszym pytaniem, na które niniejsze badanie ma odpowiedzieć, jest kwestia, czy sztuczna inteligencja posiada zdolności umożliwiające jej skuteczne odtworzenie emocjonalnej warstwy tekstów perswazyjnych w języku polskim. Z badania wynika, że LLM-y efektywnie stosują środki językowe, choć robią to w innym natężeniu niż człowiek. Teksty napisane przez sztuczną inteligencję zdają się mieć inny cel niż te napisane przez człowieka. Są one nastawione bardziej na zachęcenie respondentów do wpłaty środków, podczas gdy teksty ludzkie stawiają bardziej na wyrażanie emocji powiązanych z cierpieniem zwierząt.

**lic. Julia Barden**

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

### **Determination of pharmacological activity of synthetic opioid peptide analogs**

Chronic pain affects nearly 20% of the world's population and is often associated with a significant reduction in their quality of life. Opioid analgesics remain one of the most effective drugs for long-term pain management; however, their widespread use has contributed to the increasing prevalence of opioid use disorder and opioid overdose-related mortality, a phenomenon commonly referred to as the opioid crisis. Opioids exert their biological effects through opioid receptors, including  $\mu$ -,  $\delta$ -, and  $\kappa$ -opioid receptors, which belong to the G protein-coupled receptor (GPCR) family. These receptors are expressed not only in the central nervous system (CNS), but also in numerous peripheral tissues. Among them, the  $\mu$ -opioid receptor is considered the principal mediator of opioid-induced analgesia. Previous studies have suggested that the analgesic actions of opioids are primarily associated with activation of G protein-dependent signaling, whereas  $\beta$ -arrestin recruitment has been linked to several adverse effects, including inhibition of gastrointestinal motility, tolerance development, and physical dependence. However, the lack of a simple correlation between receptor activation and downstream cellular consequences highlights the need for development of additional analytical approaches capable of capturing global biochemical and structural changes inside the cell. Therefore the aim of this study was to characterize how opioid ligands with different G-protein/  $\beta$ -arrestin bias profile influence the molecular mechanisms and cellular responses occurring downstream of  $\mu$ -opioid receptor activation. Funding: National Science Centre, Poland, Sonata Grant No. UMO-2018/31/D/ST5/02489.

**mgr inż. Maciej Łapczyński**

Mineral Resources and Energy Economy Research Institute, Polish Academy of Sciences  
(IGSMiE PAN)

### **Development of a methodology for analysing changes in borehole GPR signal parameters and clay mineral content in marls**

The aim of the study is to present the assumptions, methodology, and preliminary results of the planned development of a new statistical relation between changes in borehole ground-penetrating radar (BGPR) signal parameters and changes in clay mineral content in marls of the Opole Basin. In carbonate-clay rocks, such as marls, clay minerals can significantly affect the recorded signal. Due to their high specific surface area and ability to bind water and ions in interlayer spaces, clay minerals increase the electrical conductivity of the medium. This can result in greater attenuation of electromagnetic energy, reduced signal amplitude, and selective weakening of high-frequency components. The workflow includes lithological profile analysis, radargram analysis, selection of useful BGPR signal intervals, rock core sampling, PXRD analysis, calculation of BGPR signal parameters, data integration, quality control, correlation analysis, and statistical verification. The project will expand knowledge on the relationship between the mineral composition of clay-bearing rocks and the electromagnetic response recorded by BGPR. This is important for the development of quantitative interpretation methods in BGPR, where lithological interpretation is currently based on qualitative assessment. The findings may further support the application of BGPR to lithological characterisation in geological engineering investigations.

**mgr Weronika Michalska**

Uniwersytet Warszawski

### **Dobrostan dzikich zwierząt podczas transportu w warunkach rutynowych i kryzysowych: analiza procedur transportowych na przykładzie Zoo Santo Inácio w Avintes (Portugalia)**

Transport dzikich zwierząt pomiędzy ogrodami zoologicznymi jest uznawany za jeden z najbardziej wymagających etapów zarządzania populacjami *ex situ* ze względu na ryzyko wystąpienia stresu, urazów oraz zaburzeń fizjologicznych i behawioralnych (Linhart 2008; EFSA 2011; Snyder i in. 2012). Dotychczasowe badania koncentrują się przede wszystkim na ogólnych wyzwaniach związanych z dobrostanem zwierząt podczas transportu oraz na standardach regulujących ten proces (Pohlin i in. 2021), w ograniczonym stopniu analizując to zjawisko w wymiarze geograficznym, obejmującym sieci mobilności, kierunki przepływów, procedury transportowe oraz uwarunkowania przestrzenne translokacji zwierząt pomiędzy ogrodami zoologicznymi należącymi do Europejskiego Stowarzyszenia Ogrodów Zoologicznych i Akwariów (EAZA). Głównym celem niniejszego badania jest identyfikacja sposobów uwzględniania dobrostanu zwierząt w procedurach transportowych realizowanych przez Zoo Santo Inácio w Avintes w Portugalii zarówno w warunkach rutynowych, jak i kryzysowych. Cele szczegółowe obejmują: (1) porównanie procedur transportowych stosowanych w obu kontekstach, (2) identyfikację zmian w liczbie oraz kierunkach transportów dzikich zwierząt realizowanych pomiędzy Zoo Santo Inácio a innymi członkami EAZA oraz (3) wskazanie najważniejszych wyzwań, z jakimi spotykają się specjaliści odpowiedzialni za organizację transportów i ocenę dobrostanu zwierząt podczas ich przemieszczania w okresach kryzysowych i niekryzysowych. Zoo Santo Inácio zostało wybrane jako studium przypadku ze względu na aktywne uczestnictwo w europejskiej sieci współpracy ogrodów zoologicznych, udział w programach hodowlanych EAZA oraz regularne realizowanie międzynarodowych transferów zwierząt. W badaniu zastosowano podejście mieszane (mixed-methods), obejmujące autorski formularz oceny dobrostanu zwierząt podczas transportu, częściowo ustrukturyzowany wywiad pogłębiony ze specjalistą odpowiedzialnym za koordynację transferów zwierząt oraz analizę danych ilościowych dotyczących liczby i kierunków transportów realizowanych w różnych okresach. Uzyskane dane pozwoliły na identyfikację specyficznych elementów procedur transportowych, takich jak czas podróży, organizacja postojów, dobór środków transportu, przygotowanie zwierząt do podróży oraz monitorowanie ich kondycji przed, w trakcie i po zakończeniu transportu. Analiza wskazuje, że w warunkach kryzysowych czynniki te mogą wiązać się ze zwiększonym poziomem stresu zwierząt oraz dodatkowymi wyzwaniami organizacyjnymi dla personelu odpowiedzialnego za zapewnienie dobrostanu podczas transferów. Wstępne wyniki podkreślają potrzebę dalszych badań porównawczych dotyczących transportu zwierząt pomiędzy ogrodami zoologicznymi oraz konieczność opracowania elastycznych i uwzględniających kontekst narzędzi oceny dobrostanu dzikich zwierząt transportowanych w ramach europejskich programów hodowlanych.

**mgr Daria Zarzycka**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

### **Dochody z prostytucji i działalności erotycznej online a odpowiedzialność na gruncie Kodeksu karnego skarbowego**

Współczesny rozwój platform internetowych umożliwiających zarabianie na treściach erotycznych, takich jak OnlyFans, doprowadził do powstania nowych problemów prawnych, w tym podatkowych związanych z kwalifikacją uzyskiwanych w ten sposób dochodów. Szczególne kontrowersje budzi zestawienie tradycyjnej prostytucji, której dochody – zgodnie z utrwalonym stanowiskiem organów podatkowych nie podlegają opodatkowaniu, z działalnością prowadzoną w przestrzeni cyfrowej, która najczęściej uznawana jest za opodatkowaną działalność artystyczną. Celem posteru jest analiza różnic pomiędzy klasyczną prostytucją, a działalnością erotyczną prowadzoną za pośrednictwem platform internetowych, w szczególności w kontekście prawa podatkowego oraz odpowiedzialności na gruncie Kodeksu karnego skarbowego. Autorka wskaże na interpretacje organów podatkowych dotyczące dochodów uzyskiwanych z szeroko rozumianych usług seksualnych — zarówno w świecie realnym, jak i w internecie. W wystąpieniu zostanie zawarta również odpowiedź na pytanie, czy upublicznianie treści erotycznych za pośrednictwem portali takich jak OnlyFans, stanowi współczesną formę prostytucji. Poster będzie wyjaśniał pojęcie prostytucji oraz wskazywał na różnice pomiędzy prostytucją, a działalnością erotyczną w internecie. Ponadto, ukaże on kwestie związane z odpowiedzialnością za niewykazanie źródła dochodu w odniesieniu do działalności erotycznej przez internet oraz wnioski własne autorki.

**mgr Judyta Janczara**

Uniwersytet Gdański

### **Dwie sfery soft power**

Miękka siła (soft power) jest sposobem państw na realizację swoich interesów i pozyskiwanie sojuszników poprzez atrakcyjność kultury, siłę gospodarczą czy propagowanie wartości, wpływu politycznego. Zazwyczaj kojarzona z polityką zagraniczną i dyplomacją publiczną, soft power jest także właściwością mniejszych jednostek terytorialnych, a także organizacji i innych bytów. Soft power obecne jest w dwóch sferach: państwowej i pozarządowej. Kultura, najczęściej badany składnik miękkiej siły, zawiera się głównie w sferze pozarządowej, znacznie obszerniejszej niż działania rządu. To środowisko pozarządowe wytwarza większość składowych soft power. Sfera państwowa częściowo reguluje je, a także przekazuje niektóre z nich odbiorcom w ustalonych ramach. Oba obszary są zależne od siebie, uzupełniają się i warunkują nawzajem. Ich dynamika pokazuje wieloaspektowość miękkiej siły, a także treści obecnych w dyplomacji kulturalnej i publicznej.

**lic. Julia Siemieniec**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Effect of Blue Light on Chloroplast Distribution in Root Cells of *Lemna trisulca* L.**

Chloroplasts are capable of relocating in response to light stimuli, which constitutes one of the adaptive mechanisms enabling plants to cope with changing environmental conditions. To date, chloroplast movement has been studied primarily in mesophyll cells of leaves and fronds. The aim of this study was to determine whether chloroplast movements also occur in other chloroplast-containing plant organs, such as the roots of *Lemna trisulca* L. Plant material was examined using confocal laser scanning microscopy. Samples maintained in darkness and samples exposed to blue light were analyzed. Fluorescence images of chloroplasts were processed using Fiji/ImageJ software. Regions of interest (ROIs) corresponding to individual cells were selected, and the percentage of the cell area occupied by the fluorescence signal (%Area) was determined. In addition, the approximate number of chloroplasts per cell was estimated using particle analysis (Analyze Particles). The obtained parameters were compared between control cells and cells exposed to blue light. The analyses indicate that blue light affects chloroplast distribution in root cells of *Lemna trisulca*. The obtained results suggest the occurrence of chloroplast movements in the roots of this species and indicate that chloroplast photorelocation responses may also take place in plant organs other than leaves and fronds.

**lic. Rafal Banaszak**

Uniwersytet Gdański

### **Effect of Genistein and Ambroxol on Mitophagy in Mucopolysaccharidosis-Plus Syndrome**

Mucopolysaccharidosis-Plus Syndrome (MPSPS) is a rare, genetic disease caused by mutations in the VPS33A gene, classified as a lysosomal storage disease. These mutations disturb how cells transport and recycle different molecules, leading to progressive symptoms affecting many organs. Patients experience developmental delay, skeletal abnormalities, enlarged organs, and heart problems. Although the buildup of glycosaminoglycans is a key feature MPSPS, problems with mitochondria, may also play an important role, as mitochondrial condition depends highly on vesicular trafficking. However, mitophagy has not been well studied in MPSPS. Genistein and ambroxol were selected as a potential therapeutics, based on their reported positive effects on autophagy processes in other lysosomal storage diseases, to evaluate their impact on the observed cellular changes in MPSPS. In this study, cells were treated with genistein and ambroxol and compared with appropriate untreated controls. Fluorescence microscopy was used to assess changes in mitochondria and mitophagy markers, allowing observation of the localization and intensity of signals associated with mitochondria and autophagic structures. Additionally, Western blot analysis was performed to evaluate the levels of proteins involved in the regulation of mitophagy and autophagy. Understanding these processes may not only improve knowledge about MPSPS, but could also be relevant for other diseases linked to mitochondrial problems, including neurodegenerative and other lysosomal storage diseases. This work also points to potential compounds that could be used to correct defects in cellular transport and improve autophagy.

**MSc Karolína Itterheimová**

Masaryk University

## **Electrochemical Bioassays Coupled with Isothermal Amplification for Rapid Detection of Human Cytomegalovirus**

Human cytomegalovirus (hCMV) is a herpesvirus with proposed oncomodulatory properties in several malignancies, including glioblastoma and breast cancer. Standard diagnostic methods, such as qPCR and immunohistochemistry, are limited by high instrumentation costs and poor suitability for point-of-care (POC) applications. Electrochemical (EC) and electrogenerated chemiluminescence (ECL) bioassays represent promising alternatives, offering rapid and sensitive detection with low-volume sample consumption. EC and ECL bioassays for detection of hCMV DNA were developed, optimized, and compared in combination with three amplification strategies: PCR, recombinase polymerase amplification (RPA), and loop-mediated isothermal amplification (LAMP). Recognition was based on magnetic bead hybridization using sequence-specific capture and detection probes. The EC readout employed amperometric detection with a streptavidin-peroxidase/hydroquinone system, while ECL utilized a  $[\text{Ru}(\text{bpy})_3]^{2+}$ -labelled probe with tripropylamine as a coreactant. All assays were validated using a panel of hCMV-infected and uninfected cell lines. The amperometric EC assay combined with PCR or RPA demonstrated high specificity and reproducibility (RSD < 6%), reliably distinguishing infected from uninfected cell lines, with a limit of detection of 0.01 nM for synthetic targets. LAMP achieved the highest signal-to-noise ratio and the best signal-to-time efficiency but also exhibited nonspecific amplification. The ECL assay failed to detect viral DNA in the bead-based format, likely due to signal quenching by magnetic beads and reduced sensitivity of the labelled detection probe. These findings support utility of electrochemical detection for future hCMV diagnostics in clinical oncology settings. This research was funded by Czech Health Research Council (AZV No. NU23J-08-00006), Czech Science Foundation (No. 25-15990S), project SALVAGE (OP JAC; reg. no. CZ.02.01.01/00/22\_008/0004644) – co-funded by the European Union and by the State Budget of the Czech Republic, and MH CZ – DRO (MMCI, 00209805).

**mgr Jakub Mazurkiewicz**

Uniwersytet SWPS

**Evaluation of the effectiveness of a VR exposure-based intervention involving the activities of gardeners and potters in reducing stress and improving cognitive functioning: a pilot study**

A growing body of research suggests that exposure to natural environments may contribute to stress reduction and improvements in cognitive functioning. However, recent meta-analyses highlight inconsistencies in empirical findings, indicating the need for systematic comparisons of different forms of nature exposure. The aim of the present pilot study is to evaluate the effectiveness of a virtual reality (VR) intervention based on exposure to gardening activities in reducing stress and improving cognitive functioning, compared to a condition involving exposure to pottery activities. An additional objective is to assess the feasibility of the experimental procedure, the adequacy of the measurement tools, and the optimal duration of the VR intervention. Approximately 30 university students will participate in the study and will be randomly assigned to one of two experimental conditions. The procedure includes a baseline assessment (resting heart rate, Perceived Stress Scale - PSS-10, and cognitive tasks: n-back and Attention Network Test), followed by stress induction using the Trier Social Stress Test (TSST). Participants will then undergo a 10-minute VR exposure (gardening or pottery), followed by a post-intervention assessment. During the procedure, physiological (heart rate), and cognitive (reaction times and error rates in cognitive tasks) indicators will be recorded. It is expected that exposure to gardening scenes in VR will lead to greater stress reduction and more favorable changes in cognitive performance compared to the control condition. The results of this pilot study will inform the optimization of the research procedure and provide a basis for further investigations into the mechanisms through which nature exposure influences psychological well-being.

**lic. Zuzanna Świętochowska**

Uniwersytet Gdański

## **Glycosaminoglycan-Dependent Modulation of GPER and Downstream ERK Signaling in MPS I**

Glycosaminoglycan-Dependent Modulation of GPER and Downstream ERK Signaling in MPS I  
 Zuzanna Świętochowska, Magdalena Żabińska, Grzegorz Węgrzyn, Karolina Pierzynowska  
 Department of Molecular Biology, Faculty of Biology, University of Gdansk, Poland  
 Background: Mucopolysaccharidoses (MPS) are a group of inherited lysosomal storage diseases caused by mutations in genes encoding lysosomal enzymes, leading to reduced enzymatic activity and impaired degradation of glycosaminoglycans (GAGs). Several types of MPS are distinguished based on the affected enzyme, accumulated GAG profile, and clinical presentation. Mucopolysaccharidosis type I (MPS I) is caused by mutations in the IDUA gene encoding  $\alpha$ -L-iduronidase, leading to accumulation of heparan sulfate (HS) and dermatan sulfate (DS). Accumulation of these GAGs leads to lysosomal dysfunction, followed by secondary cellular disturbances such as autophagy impairment and abnormalities in intracellular signaling. Previous studies from our team have demonstrated altered GPER gene expression in MPS I cells, as well as changes in its protein levels and the formation of aggregates, suggesting its involvement in disease pathogenesis. In addition, we have observed that enzyme replacement therapy (ERT), which reduces GAG accumulation, is accompanied by a reduction in receptor levels. Moreover, interactions between GAGs and GPER have been observed, indicating their relationships with receptor levels and activity. GPER has recently emerged as an important regulator of key cellular processes and has been extensively studied in different diseases, including depression and neurodegenerative disorders. GPER exerts its effects through signaling pathways such as ERK, which is implicated in the regulation of autophagy. Therefore, investigating the effects of GAGs on GPER may provide new insights into the molecular mechanisms underlying MPS I pathogenesis. This may contribute to the development of therapeutic strategies that could improve patients' health and quality of life. Materials and Methods: The study was conducted using fibroblasts obtained from MPS I patients and healthy individuals (control). Cells were treated with GAGs – HS, DS at specified concentrations (5  $\mu$ g/mL, 10  $\mu$ g/mL, and 20  $\mu$ g/mL). GPER levels and ERK/pERK ratio were analyzed using an automated Western blot (Wes system). Results: The obtained results indicate that exposure of cells to external GAGs leads to changes in the levels of GPER and modulates ERK signaling pathway activity. Conclusions: The presented studies indicate that GAGs may regulate GPER levels and associated signaling pathways. Consistent with our previous observations showing decreased GAG and GPER levels following ERT, these findings suggest a bidirectional relationship between GAG availability and GPER-dependent signaling in MPS I, which may be relevant for disease pathogenesis and future therapeutic targeting.

**mgr Barbara Sikoń**

Uniwersytet Wrocławski

### **Granice arbitrażu wobec czynów o podwójnym charakterze cywilno-karnym – między sprawiedliwością prywatną a interesem publicznym**

Współczesny rozwój arbitrażu prowadzi do coraz częstszego zacierania granic między prywatnym rozstrzyganiem sporów a sferą tradycyjnie zastrzeżoną dla państwowego wymiaru sprawiedliwości. Referat poświęcony jest problematyce dopuszczalności arbitrażu w sprawach dotyczących czynów o podwójnym charakterze – rodzących jednocześnie odpowiedzialność cywilną i karną. Analiza obejmuje w szczególności zagadnienia związane ze zniesławieniem oraz nadużyciem zaufania w obrocie gospodarczym z art. 296 k.k., które coraz częściej stają się przedmiotem sporów o charakterze korporacyjnym i gospodarczym. Wystąpienie przedstawia porównanie rozwiązań przyjmowanych w prawie polskim, systemach kontynentalnych oraz common law w zakresie granic zdolności arbitrażowej sporów dotyczących interesu publicznego. Szczególna uwaga została poświęcona pytaniu, czy i w jakim zakresie arbitraż może obejmować roszczenia wynikające z czynów penalizowanych, bez naruszania funkcji prawa karnego i konstytucyjnej roli państwa w zakresie publicznego oskarżenia. Wnioskiem referatu jest stwierdzenie, że arbitraż może skutecznie pełnić funkcję kompensacyjną wobec cywilnych skutków takich czynów, jednak nie powinien prowadzić do faktycznej prywatyzacji odpowiedzialności karnej ani ograniczenia ochrony interesu publicznego.

**mgr inż. Maja Antkowiak**

Politechnika Warszawska

## **Identyfikacja nieprawidłowości działania układu paliwowego**

Współczesne silniki o zapłonie iskrowym coraz częściej wykorzystują układy bezpośredniego wtrysku paliwa TSI, które pozwalają na dokładne dozowanie paliwa oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń. Jednym z najważniejszych elementów tego systemu jest elektromagnetyczny wtryskiwacz paliwa, którego właściwości dynamiczne wpływają zarówno na precyzję podawanej dawki paliwa, jak i na moment rozpoczęcia procesu wtrysku. Działanie wtryskiwacza wynika ze wzajemnych zależności pomiędzy zjawiskami elektrycznymi, mechanicznymi i hydraulicznymi. W wielu dostępnych publikacjach stosowane są uproszczone opisy obwodów typu RL, które pomijają zmienność indukcyjności cewki oraz pełne sprzężenie pomiędzy poszczególnymi podukładami. Takie podejście ogranicza możliwość prowadzenia dokładnych analiz dynamicznych i oceny strategii sterowania. Celem pracy było opracowanie nieliniowego modelu matematycznego elektromagnetycznego wtryskiwacza TSI uwzględniającego wzajemne oddziaływanie elementów całego układu. Opracowany model opisuje zależność indukcyjności cewki od położenia iglicy, ruch elementów mechanicznych, wpływ siły sprężyny powrotnej oraz tłumienia, a także oddziaływanie sił wynikających z różnicy ciśnień paliwa pomiędzy listwą wtryskową a komorą spalania. Na tej podstawie utworzono układ równań różniczkowych opisujących zarówno przebieg prądu w cewce, jak i ruch iglicy wtryskiwacza. Na podstawie opracowanych zależności matematycznych przygotowano model symulacyjny w środowisku Matlab–Simulink z wykorzystaniem bibliotek Simscape. W modelu odwzorowano sprzężenia pomiędzy elementami układu TSI oraz zaimplementowano strategię sterowania typu peak-and-hold. Rozwiązanie to zakłada szybki wzrost prądu do wartości maksymalnej w fazie otwierania, a następnie jego obniżenie do poziomu podtrzymującego po uzyskaniu otwarcia wtryskiwacza. Opracowany model umożliwia analizę wpływu parametrów elektrycznych, mechanicznych i hydraulicznych na przebieg procesu pracy wtryskiwacza. Możliwa jest między innymi zmiana parametrów elektrycznych, takich jak rezystancja uzwojenia, charakterystyka indukcyjności zależnej od położenia oraz parametry sterowania prądowego. Zmiany te wpływają na dynamikę narastania prądu oraz warunki inicjacji ruchu iglicy. Model pozwala również badać wpływ parametrów mechanicznych, takich jak sztywność sprężyny powrotnej, współczynnik tłumienia czy masa elementów ruchomych. Dodatkowo analizowane mogą być zjawiska hydrauliczne związane ze zmianą ciśnienia paliwa, które wpływają na równowagę sił działających na układ mechaniczny. Dzięki uwzględnieniu wzajemnych sprzężeń pomiędzy podukładami możliwa jest obserwacja zjawisk wtórnych, takich jak zmiany przebiegu prądu związane z rozpoczęciem ruchu iglicy czy wpływ drgań mechanicznych na charakterystyki elektryczne. Opracowane narzędzie umożliwia zatem kompleksową analizę dynamiczną pracy wtryskiwacza TSI i może zostać wykorzystane zarówno w badaniach naukowych, jak i podczas optymalizacji konstrukcji oraz algorytmów sterowania.

**mgr Harneet Harneet**

Biology Centrum Czech Academy of sciences

### **Investigating non-drosophila insect neuropeptides and their role in reproduction and seasonality**

Seasonal adaptation enables insects to synchronize their physiology and behavior with predictable environmental changes. In many species, photoperiod serves as a key cue regulating seasonal responses such as diapause, reproductive arrest, and metabolic reprogramming. Although the molecular mechanisms underlying circadian rhythms have been extensively studied, the neuroendocrine pathways that connect environmental signals with seasonal reproductive physiology remain poorly understood. Neuropeptides are promising candidates for mediating these processes because they regulate diverse physiological functions, including reproduction, metabolism, behavior, and circadian timing. This project aims to investigate the role of neuropeptide signaling in the regulation of seasonal reproductive plasticity in the linden bug, *Pyrrhocoris apterus*, a well-established model for photoperiodic responses and reproductive diapause. Using genomic and transcriptomic resources, *in silico* analyses will be employed to identify and characterize neuropeptide precursors and receptors, with the potential to discover previously unannotated neuropeptides. Particular focus will be placed on natalisin and neuroparsin signaling systems. Natalisin, an arthropod-specific neuropeptide derived from the tachykinin family, has established roles in reproductive behavior and fertility but remains unexplored in the context of seasonal regulation. Neuroparsin, which has been lost in *Drosophila melanogaster* but retained in many hemimetabolous insects, represents an attractive candidate for investigating conserved neuroendocrine mechanisms involved in reproduction and seasonal adaptation. Through a combination of gene expression analyses, neuroanatomical approaches, and functional studies, this project will examine how these neuropeptide systems contribute to the transition between reproductive activity and diapause. The findings will advance our understanding of the neuroendocrine mechanisms linking reproduction, circadian timing, and seasonal adaptation in insects.

**lic. Patryk Superson**

Uniwersytet Gdański

## **Jak wyobrażano sobie wolność druku w Księstwie Warszawskim? - Rozważania nad proto-liberalizmem Księstwa Warszawskiego**

Niniejszy poster poświęcony jest zagadnieniu próby uregulowania wolności druku w Księstwie Warszawskim w latach 1809 – 1811. Szczególna uwaga została poświęcona analizie oraz interpretacji sporów toczonych na forum Rady Stanu, które osadzono w szerszym kontekście ówczesnej europejskiej dyskusji nad zakresem i granicami wolności słowa. Zasadniczym pytaniem badawczym, jakie stawia autor, jest kwestia tego, czy władze Księstwa Warszawskiego postrzegały wolność druku w kategoriach liberalnych. W tym celu podjęto próbę analizy argumentacji oraz postaw reprezentowanych przez ówczesnych decydentów, a także zrekonstruowano kierunek, jaki wyznaczono dla rozwoju wolności druku. Rozważania te zestawiono z późniejszym projektem statutu z okresu Królestwa Polskiego, w którym – odmiennie niż w prawodawstwie Księstwa – wolność druku zyskała wyraźne gwarancje konstytucyjne. Autor dąży również do wpisania powyższych zagadnień w szerszy kontekst myśli polityczno-prawnej Księstwa Warszawskiego. W literaturze przedmiotu, za koncepcją Maciej Janowskiego, myśl tę charakteryzuje się często mianem proto-liberalizmu, stanowiącego syntezę elementów liberalnych oraz etatystycznych. Koncepcja ta stała się przedmiotem krytyki. Tomasz Kizwalter podkreślał, że próba łączenia etatyzmu z liberalizmem jest ryzykowna, gdyż w praktyce prowadzi nieuchronnie do marginalizacji postulatów liberalnych na rzecz racji stanu. W ramach niniejszego wystąpienia autor chciałby podjąć polemikę ze stanowiskiem Kizwaltera. Choć uznaje jego propozycje za niezwykle inspirującą, wskazując jednocześnie na pewne zawarte w niej niedostatki interpretacyjne. Kluczowym punktem odniesienia staje się tutaj propozycja metodologiczna Quentina Skinnera. Autor postuluje żeby w badaniach nad historią idei uwzględnić przede wszystkim kontekst intelektualny oraz intencjonalność ówczesnych myślicieli. Takie podejście pozwala na uchwycenie autentycznego sensu myśli polityczno-prawnej epoki, bez przykładania do niej anachronicznych, współczesnych miar i definicji.

**lic. Emilia Siedlak**

Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

### **Kobieta jako podmiot czy przedmiot? Literackie i wizualne reprezentacje kobiecości w latach 50.-70. XX wieku**

Celem mojego wystąpienia jest podjęcie problemu reprezentacji kobiecej podmiotowości w kulturze konsumpcyjnej lat 50. i 60. XX wieku na podstawie powieści „Szklany klosz” Sylvii Plath i „Kobieta do zjedzenia” Margaret Atwood oraz wybranych reklam prasowych z epoki. Punktem wyjścia jest pytanie, czy kobieta przedstawiana jest jako samodzielna jednostka posiadająca sprawczość, czy raczej jako postać definiowana przez społeczne normy i kulturowe wyobrażenia kobiecości. Analiza wykorzystuje narzędzia semiotyki obrazu, ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji denotacji, konotacji i mitu kulturowego, co pozwala zestawić literackie przedstawienia kobiecości z wizualnymi reprezentacjami obecnymi w reklamie. Reklamy z badanego okresu promowały model idealnej kobiety jako żony, gospodyni i konsumentki, idealizując i promując określone role społeczne oraz łącząc kobiece spełnienie z atrakcyjnością, małżeństwem, byciem mamą i prowadzeniem domu. Na tym tle „Szklany klosz” i „Kobieta do zjedzenia” można odczytywać jako krytyczne głosy wobec dominujących wzorców kulturowych. Esther Greenwood i Marian MacAlpin nie odnajdują się w rolach oferowanych im przez społeczeństwo, a ich doświadczenia ujawniają napięcie między indywidualnością a społecznie narzuconymi modelami kobiecości. Podczas gdy reklama konstruuje i utrwała obraz „idealnej kobiety”, literatura odsłania mechanizmy stojące za tym wizerunkiem oraz ukazuje koszty psychiczne i egzystencjalne związane z próbą jego realizacji. W efekcie zestawienie tekstów literackich z materiałami wizualnymi pozwala spojrzeć na kulturę konsumpcyjną nie tylko jako system produkcji dóbr, lecz także jako mechanizm kształtowania społecznych wyobrażeń o kobiecej tożsamości.

**inż. Radosław Pytlarz;**

**mgr inż. Melania Cynke**

Politechnika Warszawska

### **Modification of *Pyrococcus furiosus* DNA Polymerase Utilizing Sso7d and NeqSSB Domain**

The efficiency of polymerase chain reaction (PCR) is largely dependent on the properties of the DNA polymerase used. In this study, a recombinant fusion polymerase was engineered by modifying the thermostable DNA polymerase from *Pyrococcus furiosus* (Pfu) through the addition of two DNA-binding proteins: the Sso7d from *Sulfolobus solfataricus* at the N-terminus and the NeqSSB (and its domains) from *Nanoarchaeum equitans* at the C-terminus. The goal was to obtain polymerase which would be active and had resistance to PCR inhibitors like heparin, lactoferrin and humic acid. Use the Sso7d domain, known for its strong non-specific binding to double-stranded DNA and the single-stranded DNA the NeqSSB domain was expected to improve DNA-binding affinity what would improve general performance of polymerase in unfavourable conditions. The fusion enzyme was expressed, purified, and its enzymatic performance was evaluated in PCR reactions. One of the modified polymerase demonstrated superior performance in terms of tolerance to above mentioned inhibitors. These findings suggest that strategic fusion with thermostable nucleic acid-binding domains offers a promising approach for developing robust polymerases suitable for advanced molecular biology and diagnostic applications.

**mgr Barbara Sikoń**

Uniwersytet Wrocławski

### **Następcza niemożność poniesienia kosztów postępowania arbitrażowego jako przesłanka niewykonalności zapisu na sąd polubowny**

Wystąpienie będzie poświęcone zagadnieniu następczej niemożności poniesienia kosztów postępowania arbitrażowego jako przesłanki niewykonalności zapisu na sąd polubowny w rozumieniu art. 1165 § 2 k.p.c. Główną tezą badawczą jest stwierdzenie, że obiektywna, następcza niemożność finansowa strony może uzasadniać stwierdzenie niewykonalności zapisu na sąd polubowny, z tym zastrzeżeniem, iż ocena ta winna być dokonywana *in concreto* z uwzględnieniem wymogu wyczerpania dostępnych alternatywnych mechanizmów finansowania postępowania arbitrażowego oraz kryterium dobrej wiary strony powołującej się na niemożność. Przyjęcie odmiennego stanowiska prowadziłoby do sytuacji, w której zapis na sąd polubowny przekształciłby się z instrumentu autonomii woli stron w narzędzie faktycznego pozbawienia prawa do sądu w razie pogorszenia sytuacji gospodarczej strony. Punkt ciężkości opracowania stanowi analiza doniesłego postanowienia Sądu Najwyższego z dnia 19 stycznia 2024 r., sygn. akt: II CSKP 897/22 oraz postanowienia SN z dnia 20 marca 2024 r., sygn. akt: II CSKP 1187/22. Rozważania uzupełnione zostaną o perspektywę wybranych sądów zagranicznych i Europejskiego Trybunału Praw Człowieka. Artykuł zawiera także wnioski *de lege ferenda* odnoszące się do potrzeby legislacyjnego uregulowania omawianej problematyki.

**Marek Michalski**

Uniwersytet Gdański

### **„Neon Genesis Evangelion” w kontekście filozofii zenistycznej**

Wykraczające poza realizm i ogólnie pojętą konwencję „Neon Genesis Evangelion” (1995-1996, reż. Hideaki Anno) to fantastycznonaukowy serial anime, który po trzydziestu latach nadal wywiera znaczący wpływ na kulturę popularną. Autor poddał analizie jego strukturę w kontekście filozofii zenistycznej, na której opiera się tradycja myśli japońskiej. Pragnie wystosować tezę, że owa japońskość / owo Zen manifestuje się głównie w następujących aspektach tekstu kultury: ukazaniu braku moralnego dualizmu (aetyczność) i zwieńczeniu historii, które tłumacząc świat przedstawiony, sięga już po abstrakcję – koan. Autor dodatkowo stawia hipotezę, iż Zen mogło mieć w ogóle wpływ na sukces estetyki anime, jako że, to w ramach minimalizmu, wydestylowała model rysunku człowieka maksymalnie atrakcyjny estetycznie.

**Zuzanna Hetke;**

**dr Małgorzata Znyk**

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

### **Niedoczynność tarczycy a zaburzenia lękowe i depresja – badanie pilotażowe**

Niedoczynność tarczycy jest jednym z najczęstszych zaburzeń funkcji układu dokrewnego, stanowiąc istotny problem zdrowia publicznego. Celem badania była ocena związku pomiędzy niedoczynnością tarczycy a zaburzeniami lękowymi, czy depresją. Badanie pilotażowe przeprowadzono od stycznia do lutego 2026 roku wśród 100 dorosłych osób z rozpoznaną niedoczynnością tarczycy pozostających pod stałą opieką poradni endokrynologicznych na terenie miasta Łodzi. Badanie przeprowadzono w ramach pracy magisterskiej, zgodnie z zasadami Deklaracji Helsińskiej. Narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz uwzględniający cechy socjodemograficzne i informacje na temat przebiegu niedoczynności tarczycy oraz występowania zaburzeń lękowych i depresji. Średni wiek osób badanych wynosił  $37 \pm 9.4$ . Co trzecia osoba chorowała na niedoczynność tarczycy od 1 do 3 lat, zaś u około 62% badanych zdiagnozowano chorobę Hashimoto. Większość respondentów (64%) doświadczała epizodów obniżonego nastroju trwającego dłużej niż dwa tygodnie. Co trzecia osoba badana miała uczucia lęku „czasami”, zaś co czwarta „często”. Zaburzenia lękowe zostały zdiagnozowane u 37% ogółu badanych. Wśród osób, u których rozpoznano depresję (41% respondentów), większość wskazała, iż diagnoza ta została postawiona po rozpoznaniu niedoczynności tarczycy (29%). Może to potwierdzać istnienie związku pomiędzy niedoczynnością tarczycy a pogorszeniem stanu psychicznego. Konieczne są dalsze badania longitudinalne w tym zakresie.

**mgr Anna Sikora**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

## **Od deklaracji do realizacji - Jak operacjonalizacja strategii klimatycznej buduje przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa**

Unia Europejska wywiera coraz większą presję na przedsiębiorstwa poprzez regulacje prawne takie jak Zielony Ład i Dyrektywa w sprawie Raportowania Zrównoważonego Rozwoju Przedsiębiorstw (CSRD), które nakładają na przedsiębiorstwa obowiązek uwzględniania celów klimatycznych w swoich strategiach biznesowych. Celem niniejszego badania jest zbadanie związku między strategią klimatyczną przedsiębiorstw, częstotliwością wdrażania operacyjnego a wynikami finansowymi w polskich przedsiębiorstwach. W badaniu wykorzystano dane empiryczne zebrane w ramach ustrukturyzowanego badania ankietowego przeprowadzonego wśród 210 polskich przedsiębiorstw z różnych sektorów, w tym przemysłu, budownictwa i usług. Zbiór danych obejmuje trzy główne konstrukty: stopień strategicznej integracji celów klimatycznych, częstotliwość wdrażania konkretnych inicjatyw (takich jak wdrażanie energii odnawialnej i redukcja odpadów) oraz raportowany wpływ na wyniki finansowe. Ramy analityczne wykorzystują metody ilościowe, w tym analizę korelacji Pearsona, do ustalenia zależności między tymi zmiennymi. Analiza ujawnia silną, statystycznie istotną dodatnią korelację między integracją strategiczną a wynikami finansowymi. Co więcej, częstotliwość wdrażania odgrywa kluczową rolę, częściowo pośrednicząc w relacji między strategią a wynikami finansowymi. Utrzymuje się istotny bezpośredni efekt, co sugeruje, że samo istnienie strategii klimatycznej przynosi korzyści finansowe na rynku polskim. Co jednak istotne, firmy nie obserwują zmian w lojalności klientów wdrażając rozwiązania klimatyczne. Niniejsze badanie przyczynia się do rozwoju zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw, dostarczając dowodów empirycznych z rynku środkowoeuropejskiego. Wyniki sugerują, że sygnalizowanie zgodności jest korzystne finansowo w perspektywie krótkoterminowej, ale maksymalizacja zysków finansowych wymaga częstych, namacalnych zmian operacyjnych. Wartość dodana niniejszego badania polega na ilościowym określeniu „luki wdrożeniowej”, dostarczając dowodów na to, że spójność operacyjna jest motorem przewagi konkurencyjnej, a nie tylko czynnikiem kosztowym. Ograniczenia badania obejmują jego oparcie na danych przekrojowych opartych na samoocenach, co może być podatne na stronniczość respondentów. Ponadto badanie opiera się na dużych i średnich przedsiębiorstwach i nie obejmuje małych i mikroprzedsiębiorstw. Przyszłe badania powinny zostać rozszerzone na większą próbę, obejmującą również mniejsze przedsiębiorstwa. Korzystne byłoby również porównanie odpowiedzi ankietowych z obiektywnymi danymi ze sprawozdań finansowych.

**lic. Marta Berent**

Uniwersytet Warszawski

## **Od fabryk do mieszkań - przekształcenia funkcjonalne obszarów poprzemysłowych w Warszawie**

Po 1989 roku, początkowo wystąpił okres deindustrializacji i degradacji przestrzeni przemysłowych, a następnie nastąpił dynamiczny wzrost zainteresowania inwestycji na tych terenach, prowadzący do intensywnej zabudowy komercyjnej i mieszkaniowej. W wielu przypadkach oznaczało to wyburzenie historycznej zabudowy przemysłowej i zastąpienie jej nową zabudową luksusową czy w podwyższonym standardzie. Proces ten wiąże się ze wzrostem wartości gruntów, zmianą struktury społecznej mieszkańców oraz marginalizacją dziedzictwa przemysłowego. Poster przedstawia wyniki badania przeprowadzonego w ramach pracy licencjackiej zrealizowanej w 2024 roku. Metody wykorzystane podczas badania to desk research i inwentaryzacja terenowa. Rezultatem jest katalog 31 dawnych zakładów przemysłowych z XIX i początku XX wieku, które utraciły pierwotne funkcje produkcyjne i zostały przekształcone w przestrzenie mieszkaniowe i wielofunkcyjne. Podczas badania prześledzono „losy” dawnych fabryk i nowych inwestycji, ukazując przekształcenia przestrzeni przemysłowych jako wskaźnik szerszych przemian gospodarczych i społecznych oraz to jak komercjalizacja przestrzeni oraz słaba polityka przestrzenna prowadzą do trwałej zmiany w tkance miejskiej.

**lek. Anna Gwóźdź-Broczkowska**

Wojskowy Instytut Medyczny - Państwowy Instytut Badawczy

## **Od martwej komórki do autoprzeciwciała: zaburzony klirens chromatyny jako model rozwoju autoimmunizacji w toczeniu rumieniowatym układowym**

Toczeń rumieniowaty układowy (systemic lupus erythematosus, SLE) należy do chorób, w których utrata tolerancji wobec antygenów jądrowych jest jednym z najbardziej charakterystycznych elementów fenotypu serologicznego. Obecność przeciwciał przeciwjądrowych, anty-dsDNA oraz przeciwciał przeciw nukleosomom/chromatynie wskazuje, że szczególne znaczenie może mieć materiał jądrowy utrzymujący się poza komórką. Jednym z modeli wyjaśniających ten proces jest zaburzony klirens chromatyny pochodzącej z obumierających komórek [1]. W warunkach fizjologicznych komórki apoptotyczne są szybko usuwane przez fagocyty, zwykle bez wywołania nasilonej odpowiedzi zapalnej. Gdy proces ten jest opóźniony lub niewydolny, materiał jądrowy może utrzymywać się w przestrzeni pozakomórkowej, ulegać modyfikacjom i stawać się bardziej dostępny dla układu odpornościowego. Źródłem takiego materiału są ciała apoptotyczne, mikrocząstki komórkowe oraz neutrofilowe sieci zewnątrzkomórkowe, zawierające DNA, histony i białka ziarnistości neutrofilowych. Celem pracy jest przedstawienie zaburzonego klirensu chromatyny jako mechanizmu, który może przekształcać fizjologiczną śmierć komórki w bodziec sprzyjający inicjacji i podtrzymywaniu odpowiedzi autoimmunologicznej w SLE. Mechanizmy śmierci komórkowej, odpowiedzi interferonowej i aktywacji limfocytów B często analizuje się oddzielnie. Ujęcie ich przez pryzmat klirensu chromatyny pozwala przedstawić je jako kolejne etapy jednego procesu patogenetycznego. Praca ma charakter przeglądu narracyjnego obejmującego klirens komórek apoptotycznych, NETozę, degradację pozakomórkowego DNA, dopełniacz oraz odpowiedź interferonu typu I w SLE. Niewystarczająco usunięta chromatyna może pełnić podwójną rolę: stanowić źródło autoantygenów oraz sygnał aktywujący odporność wrodzoną. DNA zawarte w kompleksach nukleosomowych może pobudzać receptory rozpoznające kwasy nukleinowe, zwłaszcza TLR9, natomiast kompleksy zawierające RNA i rybonukleoproteiny aktywują głównie TLR7. W konsekwencji dochodzi do pobudzenia komórek odporności wrodzonej, w tym komórek dendrytycznych plazmacytoidalnych, oraz do nasilenia odpowiedzi interferonu typu I. Oś interferonowa sprzyja prezentacji autoantygenów, aktywacji limfocytów B i dojrzewaniu odpowiedzi autoreaktywnej. Znaczenie mają również mechanizmy odpowiedzialne za usuwanie materiału jądrowego. Wczesne składowe dopełniacza uczestniczą w opsonizacji resztek apoptotycznych, dlatego ich wrodzone niedobory mogą sprzyjać utracie tolerancji. Jednocześnie u większości pacjentów z aktywnym SLE hipokomplementemia odzwierciedla raczej zużycie dopełniacza przez kompleksy immunologiczne niż pierwotny niedobór. Ważną rolę odgrywają także nukleazy, szczególnie DNASE1L3, która degradowe chromatynę związaną z mikrocząstkami pochodzącymi z obumierających komórek. Niewydolność tego procesu może zwiększać dostępność DNA związanego z nukleosomami i sprzyjać odpowiedzi przeciwko DNA oraz chromatynie [2]. Mechanizm ten nie wyjaśnia całej heterogenności SLE, ale pokazuje, w jaki sposób własne DNA i nukleosomy mogą stać się punktem wyjścia dla odpowiedzi przeciwjądrowej, aktywacji osi interferonu typu I oraz tworzenia kompleksów immunologicznych. Pozwala to powiązać klasyczne markery choroby, takie jak przeciwciała anty-dsDNA i hipokomplementemia, z ekspozycją chromatyny, tworzeniem kompleksów immunologicznych i zużyciem dopełniacza. Słowa kluczowe: SLE, chromatyna, klirens komórkowy, apoptoza, NEToza, DNASE1L3, interferon typu I, przeciwciała anty-dsDNA. Piśmiennictwo: 1. Mahajan A, Herrmann M, Muñoz LE. Clearance Deficiency and Cell Death Pathways: A Model for the Pathogenesis of SLE. *Frontiers in Immunology*. 2016;7:35. doi:10.3389/fimmu.2016.00035. 2. Sisirak V, Sally B, D'Agati V, et al. Digestion of Chromatin in Apoptotic Cell Microparticles Prevents Autoimmunity. *Cell*. 2016;166(1):88–101. doi:10.1016/j.cell.2016.05.034.

**mgr Dominika Kaczmarek;**

**dr inż. Marta Pokora-Carzyńska;**

**Prof dr hab. Janusz Kapuśniak**

Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

## **Od roślinnych emulsji do wegańskich zabielaaczy do kawy typu instant**

Od roślinnych emulsji do wegańskich zabielaaczy do kawy typu instant Rosnące zainteresowanie żywnością pochodzenia roślinnego wpływa na rozwój alternatyw dla tradycyjnych zabielaaczy do kawy, które często zawierają białka mleczne, utwardzone tłuszcze roślinne oraz liczne dodatki technologiczne. W odpowiedzi na potrzeby konsumentów podejmowane są działania ukierunkowane na opracowanie roślinnych preparatów instant o właściwościach użytkowych zbliżonych do produktów komercyjnych. Celem pracy było zaprojektowanie sześciu modelowych emulsji roślinnych o poprawionym składzie oraz ocena proszków otrzymanych metodą suszenia rozpyłowego pod kątem możliwości ich zastosowania jako roślinnych zabielaaczy do napojów kawowych. Do przygotowania emulsji wykorzystano handlowo dostępne białko ryżowe, nieutwardzony tłuszcz kokosowy, a także – w wybranych wariantach – tłuszcz MCT lub rafinowany olej rzepakowy. Formulacje zawierały ponadto syrop glukozowy, stabilizator E340 oraz opcjonalnie preparat błonnikowy na bazie skrobi ziemniaczanej. Oceniono właściwości emulgujące opracowanych układów, obejmujące aktywność emulgowania (EA), stabilność emulsji (ES) oraz stabilność przechowalniczą (SP). Następnie emulsje poddano procesowi suszenia rozpyłowego. Uzyskane proszki scharakteryzowano pod względem parametrów barwy z wykorzystaniem modelu CIE  $L^*a^*b^*$ , a następnie oceniono ich potencjał aplikacyjny poprzez analizę skuteczności zabielaania świeżo przygotowanych naparów kawowych. Wszystkie badane emulsje charakteryzowały się porównywalną aktywnością emulgującą na poziomie 20–25% oraz wysoką stabilnością bezpośrednio po przygotowaniu, osiągającą nawet 100%. Najwyższą efektywność procesu suszenia rozpyłowego uzyskano dla wariantów zawierających preparat błonnikowy, gdzie wydajność procesu wynosiła do 94,17%. Otrzymane proszki cechowały się nieco ciemniejszą i bardziej żółtą barwą względem komercyjnego zabielaacza do kawy, jednak ich wygląd pozostawał akceptowalny pod względem wizualnym. Potencjał aplikacyjny oceniono poprzez dodatek proszków do naparów kawowych. Analiza parametrów barwy wykazała wyraźną zmianę stosunku do próbki kontrolnej bez dodatku zabielaacza ( $\Delta E = 9,15-11,03$ ), co potwierdza skuteczność opracowanych preparatów w kształtowaniu cech wizualnych napoju. Uzyskane wyniki wskazują, że emulsje na bazie białka ryżowego mogą stanowić obiecującą podstawę do projektowania roślinnych zabielaaczy instant przeznaczonych do zastosowania w napojach kawowych. Badania sfinansowano w ramach projektu NCBiR (NUTRITECH1/0038/2022), kierownik projektu: prof. dr hab. Janusz Kapuśniak.

**dr Bartłomiej Lisicki**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

### **Odstępstwa od efektywności rynków finansowych na przykładzie anomalii sportowych w trakcie mistrzostw świata w piłce nożnej**

Głównym celem niniejszego artykułu jest zbadanie wpływu anomalii na rynkach finansowych, która wskazuje na istnienie związku między wydarzeniami sportowymi a zachowaniami inwestorów na globalnych giełdach papierów wartościowych. Niniejsze badanie ma na celu weryfikację znaczenia wydarzeń takich jak mistrzostwa świata w piłce nożnej na krajowe indeksy giełdowe. Wykorzystując metodykę analizy zdarzeń, zbadano wszystkie mecze piłki nożnej rozegrane podczas dwóch ostatnich turniejów (w 2018 i w 2022 roku). Każdemu z uczestników tych mistrzostw przypisano indeks giełdowy odpowiedni dla kraju, który rozgrywał dany mecz. Nadwyżkowe stopy zwrotu obliczono za pomocą jednoindeksowego modelu Sharpe'a. Okna wydarzeń obejmowały trzy dni sesyjne, począwszy od dnia poprzedzającego mecz ( $t-1$ ), wliczając dzień meczowy ( $t_0$ ) i dzień bezpośrednio po nim ( $t+1$ ). Główne wyniki pokazały, że dla całej próby badawczej nie ma statystycznie istotnej reakcji wśród krajowych indeksów giełdowych. Jedynie porażka reprezentacji narodowej miała statystycznie istotny (negatywny) wpływ na lokalne giełdy papierów wartościowych. Ponadto wskazano, że istotnym czynnikiem różnicującym reakcje krajowych indeksów giełdowych może być faza turniejowa (z silniejszym wpływem w fazie play-off) lub przynależność drużyn do kontynentalnych federacji piłkarskich zrzeszonych w FIFA (silniejszą reakcję zaobserwowano w krajach zrzeszonych w CONMEBOL). Badania wskazują, że w niektórych przypadkach możliwe jest osiągnięcie ponadprzeciętnych stóp zwrotu z inwestycji opartych na wydarzeniach sportowych. Zaleca się jednak w tym przypadku większą ostrożność, ponieważ obserwowane zależności mają charakter selektywny.

**mgr Weronika Skorupska**

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Uniwersytet Warszawski SDNS

## **Panele obywatelskie w szkole – szanse, zagrożenia i możliwości realizacji**

Panele obywatelskie, oparte na losowym doborze uczestników i ustrukturyzowanej deliberacji, stanowi jedno z najbardziej potencjalnych narzędzi w kontekście edukacji szkolnej w Polsce. Celem referatu jest analiza potencjału, szans i ograniczeń paneli obywatelskich jako metody edukacji demokratycznej na poziomie szkoły ponadpodstawowej. Pytania badawcze koncentrują się wokół dwóch kwestii: Jakie kompetencje obywatelskie rozwijają uczniowie uczestniczący w szkolnym panelu obywatelskim? Jakie bariery instytucjonalne i organizacyjne napotyka realizacja tej metody w polskiej szkole? Podstawę empiryczną referatu stanowi studium przypadku panelu obywatelskiego zrealizowanego w jednym z warszawskich publicznych liceów przy współpracy z organizacją pozarządową. W projekcie uczestniczyło około 30 losowo wybranych uczniów, którzy w trakcie dwóch spotkań deliberowali nad zasadami życia szkolnego. W analizie zastosowano obserwację uczestniczącą oraz analizę dokumentów. Wnioski wskazują, że panel obywatelski w warunkach szkolnych jest metodą wykonalną, lecz podatną na ryzyko fasadowości – szczególnie gdy brakuje instytucjonalnego zobowiązania do uwzględnienia rekomendacji uczniów. Jednocześnie doświadczenie deliberacji, nawet częściowo wdrożonej, istotnie wzmacnia poczucie sprawczości uczestników. Referat zamyka zestaw rekomendacji dla nauczycieli i dyrektorów zainteresowanych wdrożeniem tej metody.

**lic. Julia Szyszka**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Podstawa programowa a realia edukacji polonijnej – wyzwania glottodydaktyczne i strategie nauczycieli**

Głównym tematem wystąpienia jest ocena adekwatności obowiązujących ram programowych kształcenia uzupełniającego do specyficznych i wysoce zróżnicowanych potrzeb uczniów szkół polonijnych. Punktem wyjścia do rozważań jest diagnoza luki pomiędzy odgórnymi wymogami edukacyjnymi a realnymi możliwościami percepcyjnymi dzieci i młodzieży wychowujących się w środowiskach wielojęzycznych. Podstawowym zidentyfikowanym problemem jest archaiczny aparat pojęciowy lektur obowiązkowych, który stanowi dla uczniów barierę kognitywną. Zjawisko to uwydatnia się szczególnie w krajach, w których język codzienny (np. język fiński) drastycznie różni się strukturalnie od polszczyzny. Sytuację dydaktyczną dodatkowo komplikują wyzwania organizacyjne, przede wszystkim konieczność prowadzenia zajęć w grupach o skrajnie zróżnicowanym poziomie kompetencji językowych (często od poziomu A2 do B2/C1 w obrębie jednej klasy). Wobec braku nowoczesnych, systemowych podręczników traktujących język polski jako drugi lub odziedziczony, nauczyciele zmuszeni są do podejmowania oddolnych działań adaptacyjnych. W wystąpieniu omówione zostaną kluczowe strategie radzenia sobie z tymi wyzwaniami, obejmujące m.in. autorskie modyfikacje programów nauczania, upraszczanie i skracanie tekstów literackich oraz szerokie wykorzystanie interaktywnych platform cyfrowych. Głównym wnioskiem płynącym z analizy jest postulat pilnej reformy podstaw programowych w szkołach polonijnych. Edukacja uzupełniająca wymaga systemowego wdrożenia metodyki i narzędzi z zakresu nauczania języka polskiego jako obcego, co pozwoli na urealnienie wymagań i podniesienie efektywności kształcenia.

**mgr Anna Potrykus**

Uniwersytet Gdański

## **Polish śmierć and English murder: Divergent developments of PIE**

**\*mer-**

This poster presents an analysis of Polish śmierć ‘death’ and English murder, two cognates descending from the Proto-Indo-European root \*mer - ‘to die’. The study does not reassess their cognate status but instead provides a systematic account of their diachronic development through the integration of morphological, phonological, and semantic evidence. Drawing on etymological and historical-linguistic literature, it traces the evolution of both lexemes from their shared etymon to their modern forms. While their subsequent developments diverge, both cognates continue the same root in its zero-grade ablaut form. Their development involved different patterns of affixation, regular phonological changes, semantic shifts, and, in the case of English, influence from Old French. As a result, a shared ancestral lexeme gave rise to forms that differ in both structure and meaning. The study illustrates the diverse ways in which related languages reshape inherited lexical material over time. It highlights the complexity of language change and demonstrates etymology's capacity to reveal insights into past realities.

**mgr Adriana Kanarek**

Uniwersytet Gdański

### **Porównanie komunikacji Parlamentu Europejskiego na Facebooku w kontekście wojny Rosji przeciw Ukrainie w latach 2022 i 2025**

Rosyjska agresja na Ukrainę, która rozpoczęła się 24.02.2022 roku wywołała szereg zmian w działaniach podejmowanych przez aktorów państwowych i niepaństwowych, do jakich zaliczyć można organizacje międzynarodowe. Zaistniały konflikt uzależnił nie tylko podejmowane decyzje oraz przedsięwzięcia, lecz także strategie komunikacyjne prowadzone przez państwa i instytucje. Przykładem tej ostatniej jest Parlament Europejski, jedna z instytucji Unii Europejskiej. W proponowanym posterze przedstawiona zostanie analiza porównawcza komunikacji podejmowanej przez tę jednostkę na oficjalnym kanale European Parliament w serwisie społecznościowym Facebook w dwóch okresach: w pierwszym miesiącu wojny (24.02-23.03.2022) oraz trzy lata po rozpoczęciu konfliktu (24.02-23.03.2025) pod kątem trwającej za granicami unijnymi rosyjskiej agresji na niepodległe państwo ukraińskie. Przedstawione w niej zostaną wnioski odnoszące się do przyjętej przez Parlament Europejski strategii komunikacyjnej w obliczu sytuacji konfliktowej oraz jej potencjalnych zmian, w zależności od osi czasowej konfliktu.

**mgr Katarzyna Renik**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

### **Postrzeganie wartości etycznych przez studentów i biegłych rewidentów - badania ankietowe**

Celem artykułu jest porównanie postrzegania zasad etycznych obowiązujących biegłego rewidenta oraz możliwości rozwoju zachowań etycznych przez studentów i praktyków. Badanie opiera się na kwestionariuszu ankiety, którego podstawą był artykuł Stronczek (2017). Wyniki opierają się o odpowiedzi 168 studentów oraz 155 biegłych rewidentów. Wstępna analiza wykazała, iż najlepszą drogą do rozwijania zachowań etycznych wśród studentów przyczynia się samokształcenie (59%) , inteligencja emocjonalna (58%) oraz doświadczenie zawodowe (57%). Najmniej ważnym czynnikiem okazuje się obligatoryjne szkolenie (26). Z kolei wśród biegłych rewidentów najczęściej wskazywaną drogą do rozwoju etycznego jest doświadczenie zawodowe (73%) oraz samokształcenie (57%), a najmniej inteligencję emocjonalną (26%). Natomiast najważniejszymi wartościami dla studentów w audycie są obiektywizm oraz profesjonalne zachowanie, a dla biegłych rewidentów kompetencje zawodowe i również obiektywizm. Badania wskazują, iż wartości etyczne są nieodłącznym elementem wykonywania zawodu biegłego rewidenta, który niezaprzeczalnie wpływa na zachowanie przez praktyków niezależności i profesjonalnego osądu, a postawy etyczne powinny być promowane już od początku kształcenia wyższego.

**dr Barbara Domagała**

**mgr inż. Karolina Marańska**

Uniwersytet Rolniczy im Hugona Kołłątaja w Krakowie

### **Potencjał prozdrowotny i zapachowy ekstraktów z *Syringa vulgaris* w projektowaniu produktów kosmetycznych**

Przeprowadzone badanie polegały na określeniu potencjału prozdrowotnego oraz zapachowego ekstraktów, olejku eterycznego i hydrolatu pozyskanych z kwiatów lilaka pospolitego (*Syringa vulgaris*) w kontekście projektowania produktów kosmetycznych i perfumeryjnych. Współczesna kosmetologia coraz częściej wykorzystuje surowce pochodzenia naturalnego, poszukując składników o działaniu antyoksydacyjnym, łagodzącym i przeciwstarzeniowym. Lilak pospolity, znany głównie ze swoich walorów dekoracyjnych i intensywnego aromatu, od wieków wykorzystywany był również w medycynie tradycyjnej Azji jako środek przeciwzapalny, tonizujący i wspomagający leczenie problemów skórnych. W badaniach oceniono właściwości antyoksydacyjne ekstraktów z kwiatów lilaka przy użyciu metod analitycznych służących do oznaczania aktywności przeciwutleniającej. Analizie poddano również atrakcyjność sensoryczną kompozycji zapachowych opracowanych na bazie uzyskanych surowców. Wyniki wskazują, że ekstrakty z *S. vulgaris* mogą stanowić cenne źródło związków biologicznie aktywnych, takich jak flawonoidy, fenylopropanoidy i sekoirydoidy, odpowiedzialnych za ochronę skóry przed stresem oksydacyjnym. Jednocześnie charakterystyczny profil zapachowy lilaka wykazuje wysoki potencjał aplikacyjny w tworzeniu naturalnych produktów perfumeryjnych i kosmetycznych. Uzyskane wyniki potwierdzają możliwość wykorzystania *S. vulgaris* jako wielofunkcyjnego surowca kosmetycznego łączącego właściwości pielęgnacyjne i sensoryczne.

**Joanna Lichańska;**

**Bartosz Piątek;**

**Krzysztof Wrześniewski**

Akademia Kultury Fizycznej im. Bronisława Czecha w Krakowie

### **Priorytetyzacja w warunkach zmęczenia poznawczego: wpływ obciążenia poznawczego na kontrolę motoryczną i funkcje poznawcze w zadaniu dual-task u młodych osób**

Zmęczenie poznawcze może ograniczać dostępność zasobów uwagi niezbędnych do jednoczesnego wykonywania zadań poznawczych i motorycznych, jednak nadal nie jest jasne, który z komponentów zadania dual-task – motoryczny czy poznawczy – jest preferencyjnie utrzymywany przez młode zdrowe osoby w warunkach zwiększonego obciążenia poznawczego. Cel: Celem badania była ocena wpływu zmęczenia poznawczego na wykonanie komponentu motorycznego i poznawczego zadania dual-task oraz analiza związku między wyjściowym stanem emocjonalnym a podatnością na obserwowane zmiany. Metoda: Do badania włączono 70 młodych, zdrowych osób, które losowo przydzielono do grupy badanej ( $n=42$ ) oraz grupy kontrolnej ( $n=28$ ). W obu grupach uczestnicy wykonywali zadanie dual-task, które obejmowało Test Y-Balance (komponent motoryczny) oraz odliczanie wstecz co 7 od podanej liczby (komponent poznawczy). Pomiary przeprowadzono przed i po procedurze eksperymentalnej. W grupie badanej zastosowano indukcję zmęczenia poznawczego polegającą na wykonaniu wybranych testów na Wiedeńskim Systemie Testów (VTS), natomiast grupa kontrolna oglądała neutralny emocjonalnie film przyrodniczy. Oceniano subiektywny poziom zmęczenia (VAS) oraz stan emocjonalny (POMS). Analizowano wynik globalny testu YBT (CS) dla nogi dominującej (KL) oraz niedominującej (SL). Wyznaczono wskaźniki uwagi dotyczące liczby błędów, szybkości odliczania oraz wyniku łącznego. Wyższa wartość wskaźników oznaczała lepszy wynik. Wyniki: Stwierdzono istotną interakcję czas  $\times$  grupa dla CS kończyny niedominującej (CS\_SL) w teście YBT ( $F=6,407$ ;  $p=0,014$ ;  $\eta^2p=0,086$ ), wskazującą na pogorszenie wyniku w grupie badanej oraz poprawę w grupie kontrolnej. Nie zaobserwowano istotnych zmian dla pozostałych parametrów motorycznych ani wskaźników uwagi. Stwierdzono istotne ujemne korelacje o słabej sile pomiędzy wyjściowymi wartościami napięcia, depresyjności oraz złości w kwestionariuszu POMS a wybranymi wskaźnikami uwagi w pomiarze wyjściowym. W grupie badanej zaobserwowano istotne ujemne korelacje o słabej do umiarkowanej sile pomiędzy wartościami napięcia, depresyjności, złości oraz zmęczenia a zmianą wyników CS, zarówno dla nogi dominującej, jak i niedominującej. Nie stwierdzono istotnych zależności pomiędzy zmianą poziomu subiektywnego zmęczenia poznawczego a zmianami analizowanych parametrów. Wnioski: Zmęczenie poznawcze prowadziło do pogorszenia komponentu motorycznego zadania dual-task, nie wpływając przy tym na wykonanie komponentu poznawczego. Może to sugerować priorytetyzację zadania poznawczego kosztem komponentu motorycznego. Dodatkowo mniej korzystny wyjściowy stan emocjonalny był związany z większą podatnością na pogorszenie parametrów motorycznych po indukcji zmęczenia.

**lic. Martyna Bazowska;**

**dr inż. Magdalena Piekutowska;**

**dr hab. Tomasz Hetmański**

Uniwersytet Pomorski w Słupsku

## **Prognozowanie procentowej utraty plonu rzepaku ozimego wywołanej przez szkody przymrozkowe z wykorzystaniem sieci neuronowych**

Prognozowanie procentowej utraty plonu rzepaku ozimego wywołanej przez szkody przymrozkowe z wykorzystaniem sieci neuronowych. Rzepak ozimy należy do najważniejszych roślin oleistych uprawianych w Polsce, jednak jego produkcja jest silnie uzależniona od przebiegu warunków pogodowych. Szczególnie niebezpieczne są przymrozki wiosenne. W związku ze wzrostem zmienności klimatycznej coraz większego znaczenia nabierają narzędzia umożliwiające szybkie i precyzyjne prognozowanie skutków wystąpienia zjawisk niepożądanych w rolnictwie. Celem niniejszej pracy była predykcja procentowej utraty plonu nasion rzepaku ozimego na skutek działania przymrozków wiosennych z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych. Zmienne niezależne charakteryzowały występowanie szkodników typowych dla uprawy rzepaku, dane meteorologiczne, powierzchnię pola, odmianę rzepaku etc. Zmienna zależna to procent utraty plonu nasion określony zgodnie z metodą szacowania procentowej utraty plonu rzepaku ozimego na podstawie udziału niewykształconych łuszczyń z uwzględnieniem współczynnika kompensacji zależnego od fazy rozwojowej BBCH. Wyniki pochodzą z województwa pomorskiego z roku 2025. Pojedynczą próbę stanowiło minimum 30 roślin pobranych z różnych części pola. Szacowanie odbywało się dwuetapowo. Najpierw odbywała się lustracja pola bezpośrednio po wystąpieniu zjawiska przymrozków, aby stwierdzić czy wpłynęły one na rośliny. Następnie podczas drugiej wizyty na polu tj. w momencie wykształcenia się wszystkich łuszczyń obliczany był procent utraty plonu. Dla każdego pola zostały pobrane dane meteorologiczne z najbliższej stacji IMGW- PIB. Modelowanie oparto na zbiorze 44 przypadków, dla których przeprowadzono klasyfikację zmiennych oraz analizę statystyk opisowych. Wpływ wartości odstających zminimalizowano poprzez procedurę winsoryzacji, przyjmując za wartość graniczną progi wyznaczone regułą Tukeya. W celu eliminacji współliniowości zmiennych ilościowych zastosowano analizę korelacji Pearsona. Pierwotny zbiór podzielono losowo na podzbiory: uczący (24), walidacyjny (10) oraz testowy (10). Aby zwiększyć potencjał predykcyjny modelu, dane uczące poddano augmentacji poprzez nałożenie 5-procentowego, kontrolowanego szumu o rozkładzie normalnym. Zmienne jakościowe przekodowano metodą one-hot w środowisku Statistica v13. W wyniku badań wytworzono sieć neuronową typu MLP o strukturze 31-11-1 z funkcją aktywacji tangens hiperboliczny w warstwie ukrytej oraz funkcją wykładniczą na wyjściu. Model wykazał satysfakcjonujące parametry dopasowania: jakość uczenia wyniosła 0,813, natomiast jakość testowania 0,755 (przy niższej jakości walidacji 0,503). Ewaluacja na zbiorze testowym wykazała wysoką precyzję modelu: średni błąd bezwzględny (MAE) wyniósł 1,59%, co oznacza, że sieć myli się średnio jedynie o 1,59 punktu procentowego względem rzeczywistej utraty plonu. Pozostałe błędy ( $MSE = 4,7 \cdot 10^{-4}$ ;  $RMSE = 2,29\%$ ,  $MAPE = 11,1\%$ ) potwierdzają wiarygodność modelu, wskazując, że średni błąd prognozy stanowi około 11% wartości rzeczywistej. Prezentowane wyniki dotyczą badań pilotażowych i potwierdzają możliwość wykorzystanie sieci neuronowych do predykcji straty plonu rzepaku ozimego na skutek przymrozków wiosennych. Opracowany model może znaleźć zastosowanie w procesie szacowania szkód rolniczych oraz wspierać producentów i rzeczoznawców w podejmowaniu decyzji dotyczących dalszego prowadzenia plantacji.

**mgr Zuzanna Marciniak;**

**Aleksandra Mńkowska;**

**Krzysztof Jodzio**

Uniwersytet Gdański

### **Psychologiczne aspekty opieki nad osobą z afazją: satysfakcja z życia, prężność i poczucie własnej skuteczności.**

Afazja powoduje nagłą zmianę funkcjonowania całego systemu rodzinnego, a przejście roli opiekuna osoby z afazją wiąże się z koniecznością adaptacji do nowych obowiązków i wyzwań psychospołecznych. Celem badania była ocena satysfakcji z życia, poczucia własnej skuteczności oraz prężności psychicznej u opiekunów osób z afazją. W badaniu uczestniczyło 47 opiekunów osób z afazją oraz 47 osób nieobciążonych opieką, stanowiących grupę kontrolną. Wykorzystano następujące narzędzia badawcze: Skalę Uogólnionej Własnej Skuteczności (GSES), Skalę Satysfakcji z Życia (SWLS) oraz Skalę Pomiaru Prężności (SPP-25). Analiza wyników wykazała, że opiekunowie osób z afazją charakteryzowali się istotnie niższym poziomem satysfakcji z życia w porównaniu z grupą kontrolną. Nie stwierdzono natomiast istotnych różnic między grupami w zakresie prężności psychicznej oraz poczucia własnej skuteczności. W obu grupach odnotowano dodatni związek pomiędzy prężnością a satysfakcją z życia. Dodatkowo wykazano, że płeć żeńska wiąże się z wyższym poczuciem prężności oraz wyższym poczuciem własnej skuteczności. Gorsza sytuacja finansowa korelowała z niższym poczuciem satysfakcji z życia opiekunów. Natomiast pogorszony stan zdrowia opiekunów wiązał się z ich niższym poziomem satysfakcji z życia oraz prężności. Uzyskane wyniki wskazują na znaczenie czynników psychospołecznych w funkcjonowaniu opiekunów osób z afazją i podkreślają potrzebę uwzględniania ich dobrostanu psychicznego w procesie wsparcia rodzin. Ze względu na niewielką liczebność grupy badanej wyniki należy interpretować ostrożnie.

**Szymon Zaleśkiewicz**

Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja  
Kopernika w Toruniu

## **Regularna aktywność fizyczna jako korzystna forma terapii zaburzeń lękowych i depresyjnych**

Celem poruszanego tematu jest analiza skuteczności aktywności fizycznej w terapii zaburzeń lękowych i depresyjnych. Dotychczas przeprowadzone badania wykazują korzystną zależność między regularnie prowadzoną aktywnością fizyczną a poprawą stanu zdrowia psychicznego. Dowodzą temu redukcję wskaźników: SDS (skala samooceny depresji Zunga), CORE-OM (kwestionariusz do rutynowej oceny efektów leczenia), HADS-D (podskala depresji w szpitalnej skali oceny lęku i depresji), BDI -2 (inwentarz depresji Becka – wydanie drugie), HDRS-17 (skala depresji Hamiltona – wersja 17 punktowa) uzyskanych u pacjentów włączonych do badania. Przed przystąpieniem do regularnej AF (aktywności fizycznej) u uczestników badań obserwowano lekkie, średnie lub duże zaburzenia depresyjne, po ukończeniu planu regularnej AF wskaźniki te wykazywały wyłącznie lekkie zaburzenia depresyjne. Efekty tej terapii obserwowano we wszystkich grupach wiekowych. Najwyższy stopień poprawy zaobserwowano wśród starszych pacjentów, którzy do czasu rozpoczęcia badania zaniedbywali regularną aktywność fizyczną, a w trakcie badania leczono ich zarówno farmakologicznie jak i terapią aerobową AF. Badania wykazują że ćwiczenia aerobowe są równie skuteczne co ćwiczenia siłowe w terapii pacjentów z zaburzeniami depresyjnymi. Skuteczność terapią AF obserwuje się również u osób które nie przestrzegały wyznaczonego planu treningowego dlatego można wnioskować o dodatkowych korzyściach terapeutycznych wynikających z: kontaktów interpersonalnych, systematyczności, wzajemnej motywacji do aktywności i poznawania nowych osób. Taki rodzaj terapii zaburzeń depresyjnych i stanów lękowych to duża szansa dla pacjentów nietolerujących leczenia farmakologicznego oraz na uzyskanie lepszych efektów u pacjentów leczonych farmakologicznie. Terapia AF jest bardziej angażująca dla pacjenta niż terapia farmakologiczna, jednak wiąże się ze znacznie niższym prawdopodobieństwem wystąpienia efektów ubocznych. Dotychczas zgromadzone dane przedstawiające leczenie zaburzeń zdrowia psychicznego z wykorzystaniem AF wymagają przeprowadzenia kolejnych badań w celu uzyskania większej liczby wyników. Większa liczba danych umożliwi szersze przedstawienie wpływu regularnej AF na zaburzenia lękowe i depresyjne oraz inne zaburzenia zdrowia psychicznego. Obecny stan wiedzy pozwala stwierdzić że aktywność fizyczna to korzystna forma terapii towarzyszącej, zarówno zaburzeń lękowych jak i depresyjnych.

**lic. Amelia Czawlytko**

Akademia Ateneum w Gdańsku

### **Rola nudy w procesie twórczym - ujęcie psychologiczne**

Nuda, bardzo często definiowana jako negatywny stan, z którego chce się wyjść jak najszybciej, szukając innych bodźców, pełni istotną rolę w procesach twórczych. Działa jako impuls do porzucenia przez jednostkę dotychczasowego stanu i znalezienia nowych, bardziej znaczących celów. Kluczowym mechanizmem łączącym te stany jest błędzenie myślami (mind wandering), które pozwala mózgowi na przeniesienie uwagi do wewnątrz, sprzyjające łączeniu niepowiązanych wcześniej faktów oraz idei. Badania eksperymentalne sugerują, że nuda może zwiększać potencjał twórczy, szczególnie w zadaniach wymagających myślenia dywergencyjnego. Wykazano przy tym, że żądania bierne (np. czytanie książki telefonicznej), dające większą przestrzeń na marzenia na jawie, sprzyjają kreatywności silniej niż zadania wymagające aktywnego skupienia uwagi. Rola nudy nie jest jednak jednolita: podczas gdy nuda „obojętna” sprzyja autorefleksji i inwencji, nuda „apatyczna”, wiążąca się z poczuciem bezradności, może hamować rozwój. Ponadto, choć nuda cechuje podatność, może bezpośrednio nie przewidywać osiągnięć, pozytywnie koreluje ona z ciekawością, która jest bezpośrednim predyktorem sukcesu twórczego. Z perspektywy teorii informacji nuda stymuluje eksplorację środowiska w celu uniknięcia monotonii i odnalezienia źródeł o wyższym uzysku informacyjnym. W efekcie nuda stanowi niezbędny „jałowy bieg” umysłu, pozwalający na inkubację pomysłów i wyjście poza utarte schematy. Słowa kluczowe: twórczość, nuda, ciekawość, błędzenie myślami, kreatywność

**dr Emilia Brzezicka;**

**prof. dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno**

Uniwersytet Gdański

### **Struktury haustorialne w nasionach *Rosularia pallida* (Schott & Kotschy) Stapf (Crassulaceae)**

Struktury haustorialne w nasionach *Rosularia pallida* (Schott & Kotschy) Stapf (Crassulaceae) *Rosularia pallida* należy do niewielkiego rodzaju *Rosularia* (około 28 gatunków) zaliczanego do Crassulaceae, trzeciej pod względem liczebności rodziny roślin sukulentowych (około 1400 gatunków). Przedstawiciele *Rosularia* to rośliny ozdobne, choć niektóre z nich znajdują umiarkowane zastosowanie w medycynie tradycyjnej. Wybrana do badań *R. pallida* to szczególnie ciekawa roślina pod względem embriologicznym. Formowanie megaspor, rozwój megagametofitu i powstawanie dojrzałego nasiona są związane z tworzeniem struktur haustorialnych. Dotychczas u przedstawicieli *Rosularia* nie przeprowadzono badań ultrastrukturalnych i cytochemicznych haustoriów rozwijających się w zalążkach po zapłodnieniu. Celem niniejszej pracy jest analiza rozwoju, cytochemii i funkcjonalnej ultrastruktury haustoriów tworzących się w trakcie embriogenezy u *R. pallida*. Rozwój i dojrzewanie zarodka w obrębie kształtującego się nasiona *R. pallida* jest możliwy zarówno dzięki zachowanej komunikacji z rośliną macierzystą, jak i funkcji odżywczej pełnionej przez otaczające tkanki. Haustorium komórki bazalnej wieszadelka zarodkowego to struktura aktywnie uczestnicząca w odżywianiu rozwijającego się, młodego zarodka. Dane cytochemiczne oraz wyniki analiz ultrastruktury wskazują na zróżnicowaną aktywność struktur haustorialnych w trakcie dojrzewania nasiona. Opisano trzy główne stadia rozwoju haustorium tj. różnicowania się, pełnego rozwoju i funkcjonowania oraz degeneracji. Plazmodesmy opisane w ścianach haustorialnej komórki bazalnej suspensora zarodkowego wykazują budowę charakterystyczną dla Crassulaceae. Ich obecność stanowi cechę unikatową dla wszystkich dotychczas zbadanych pod względem ultrastrukturalnym gatunków gruboszowatych.

**lic. Joanna Szmydtka**

University of Gdańsk

### **The impact of combined lentiviral vector and resveratrol therapy on autophagy in Mucopolysaccharidosis Type IVA**

Mucopolysaccharidosis type IVA (MPS IVA) is a rare autosomal recessive lysosomal storage disorder caused by deficiency of the N-acetylgalactosamine-6-sulfatase (GALNS) enzyme, leading to glycosaminoglycan (GAG) accumulation and progressive skeletal dysplasia. Lentiviral vector-based gene therapy offers sustained GALNS expression through the cross-correction mechanism; however, its effects on intracellular pathways remain unclear. One of the key disturbances observed in MPS IVA is impaired autophagy, whose interaction with viral vectors has not been fully elucidated. Therefore, this study investigates a combined therapeutic approach using a lentiviral vector together with resveratrol, a natural compound that stimulates lysosomal biogenesis, enhances autophagy, and reduces inflammation. The aim of this research is to evaluate whether this strategy improves molecular processes in MPS IVA-affected cells.

MSc Chunlin Pu

Prof dr hab. Joanna Skórko-Glonek

Dr Urszula Zarzecka

University of Gdańsk

## **The periplasmic protease HP1350 promotes *Helicobacter pylori* survival under stress conditions**

**Introduction:** *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) is a gastric pathogen and WHO class I carcinogen that must adapt to adverse conditions in the gastric niche. In *H. pylori*, HP1350 is a predicted CtpA-family C-terminal processing protease; however, the function and potential substrates of HP1350 in *H. pylori* remain unclear. In other bacteria, C-terminal processing proteases have been associated with protein quality control, cell envelope regulation, stress tolerance, and virulence.

**Methods:** The  $\Delta$ 1350 mutant and complemented  $\Delta$ 1350/1350 strains were generated using natural transformation. The stress tolerance of the *H. pylori* N6 wild-type,  $\Delta$ 1350 mutant, and complemented strains was assessed under heat, antibiotic, puromycin-induced translational, and oxidative stress conditions using serial dilution spot assays and CFU quantification. Moreover, disc diffusion assay was used to test antibiotic tolerance. Differential proteomic analysis of the wild-type,  $\Delta$ 1350 mutant, and complemented strains was performed to identify proteins accumulating in the absence of HP1350. Selected candidates were prioritized for recombinant protein production and preliminary HP1350-dependent *in vitro* cleavage assays.

**Results:** Loss of HP1350 reduced *H. pylori* fitness under multiple stress conditions, including elevated temperature, antibiotic exposure, puromycin-induced translational stress, oxidative stress conditions. This stress-sensitive phenotype was largely restored by genetic complementation with HP1350, supporting a specific role of this protease in stress tolerance. A subset of proteins accumulating in the  $\Delta$ 1350 mutant was identified and selected for substrate screening. Preliminary *in vitro* cleavage analysis of recombinant GST-tagged HP0057 suggested that this predicted lipoprotein is a potential HP1350 substrate.

**Conclusion:** HP1350 contributes to *H. pylori* fitness under multiple stress conditions. Preliminary substrate screening suggests HP0057, a predicted lipoprotein, as a potential HP1350 substrate candidate.

This study was supported by the National Science Centre grant NCN SONATA UMO-2023/51/D/NZ2/00843 and the Federation of European Biochemical Societies (FEBS) Booster Fund

**lic. Olga Gniewkowska**

Uniwersytet Gdański i Gdański Uniwersytet Medyczny

## **The role of YAP/TAZ in developing resistance to anti-ER therapy in luminal breast cancer cells**

Endocrine therapy is the standard treatment for estrogen receptor-positive (ER+) luminal breast cancer. However, both intrinsic and acquired resistance remain major clinical challenges. Cancer microenvironment, including fibroblast growth factor receptor 2 (FGFR2) signaling, contributes to endocrine resistance. YAP/TAZ can be activated by growth factor signaling independently of the canonical Hippo pathway. The aim of the project was to investigate the role of YAP/TAZ in developing resistance to anti-ER therapy in luminal breast cancer cells. Experiments were performed using well-established ER-positive breast cancer cell lines T47D and MCF7. 3D Matrigel spheroid assays were used to evaluate the effects of FGF7 stimulation and pharmacological inhibition, using IK-930, of YAP/TAZ activity on cellular response to 4-hydroxytamoxifen (4-OHT). Changes in YAP and TAZ expression, post-translational modifications, and subcellular localization were assessed by Western blotting and cellular fractionation. Clinical relevance was evaluated using Kaplan-Meier Plotter. FGF7 stimulation reduced the anti-proliferative effect of 4-OHT in T47D cells, whereas inhibition of YAP/TAZ-TEAD signaling using IK-930 abolished this protective effect. FGF7 induced YAP stabilization and activation, reflected by increased levels of active YAP, reduced levels of inhibitory phospho-YAP forms, and enhanced nuclear accumulation of active YAP. FGF7 stimulation resulted in decreased TAZ expression, suggesting differential regulation of YAP and TAZ downstream of FGFR2 signaling. Furthermore, combined treatment with FGF7 and 4-OHT increased active YAP level, supporting a functional interaction between FGFR2 signaling and YAP activation during the development of endocrine resistance. In silico analyses demonstrated that YAP1 and FGFR2 expression was associated with poorer outcomes in ER-positive breast cancer patients. These findings suggest that YAP and FGFR2 signaling could work synergistically in developing resistance to anti-ER therapy in luminal breast cancer. Targeting both FGFR2 and YAP signaling may represent a promising therapeutic strategy for overcoming endocrine resistance in ER-positive breast cancer. This research was financially supported by OPUS no. UMO-2017/27/B/NZ3/01474 (RS) and SONATA BIS no. UMO-2018/30/E/NZ3/00222 (RS)

**lic. Józef Filocha**

Uniwersytet Gdański

### **Uniwersalia językowe jako empiryczne wsparcie epistemologii Kanta**

Uniwersalia językowe jako empiryczne wsparcie epistemologii Kanta. Celem projektu jest analiza relacji między teorią uniwersaliów językowych Anny Wierzbickiej a epistemologią transcendentalną Immanuela Kanta. Współczesna filozofia często odchodzi od klasycznych projektów metafizycznych, koncentrując się na języku jako narzędziu poznania. W referacie bronię tezy, że badania nad uniwersaliami językowymi mogą dostarczyć empirycznego wsparcia dla kantowskiej teorii poznania. Punktem wyjścia jest koncepcja Wierzbickiej, zgodnie z którą we wszystkich językach występuje ograniczony zbiór podstawowych pojęć nieredukowalnych semantycznie. Wskazuję na ich zbieżność z kantowskimi kategoriami intelektu oraz apriorycznymi formami naoczności. Uniwersalia takie jak „jeden”, negacja, pojęcia liczby, istnienia, możliwości czy przyczynowości można interpretować jako językowe odpowiedniki struktur poznawczych opisywanych przez Kanta. Nie twierdzę, że stanowi to dowód prawdziwości filozofii transcendentalnej. Argument ma charakter empirycznego wsparcia: jeśli kategorie są koniecznymi warunkami doświadczenia, należałoby oczekiwać ich odzwierciedlenia w języku jako medium komunikacji doświadczenia. Zbieżność między uniwersaliami językowymi a kategoriami poznawczymi można zatem traktować jako przesłankę na rzecz teorii Kanta. Projekt odwraca również kierunek uzasadnienia. O ile uniwersalia mogą wspierać epistemologię transcendentalną, o tyle sama filozofia Kanta dostarcza możliwego wyjaśnienia ich powszechności. Uniwersalia językowe mogą wynikać z koniecznych struktur poznawczych warunkujących wszelkie doświadczenie i komunikację. W tym sensie współczesne badania nad językiem pozwalają na nowe odczytanie projektu krytycznego Kanta.

**mgr Aleksandra Swalek**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

## **W kierunku zielonego szpitala: studium przypadku polskiego szpitala publicznego**

Głównym celem badań było rozpoznanie działań podejmowanych przez Szpital X w celu osiągnięcia statusu Zielonego Szpitala oraz ocena ich efektów. Ponadto badanie miało na celu identyfikację mocnych i słabych stron, a także szans i zagrożeń związanych z transformacją Szpitala X w kierunku uzyskania statusu Zielonego Szpitala. Metodyka badań: Cele badawcze zostały zrealizowane w ramach badań jakościowych z wykorzystaniem metody studium przypadku polskiego szpitala publicznego X. Wyniki: Przeprowadzone badanie wskazuje, że działania Szpitala X zmierzające do osiągnięcia statusu Zielonego Szpitala obejmowały inwestycje w przyjazną środowisku infrastrukturę oraz odnawialne źródła energii. Ponadto działania te obejmowały usprawnianie kluczowych procesów oraz wdrożenie strategii ukierunkowanej na zieloną transformację. W rezultacie podjętych działań Szpital X ograniczył emisję CO<sub>2</sub> oraz zużycie energii. Do mocnych stron Szpitala X w dążeniu do osiągnięcia statusu Zielonego Szpitala należą zdolność do wykorzystywania zewnętrznych źródeł finansowania, modernizacja infrastruktury oraz wysoki poziom świadomości ekologicznej kadry zarządzającej. Jednocześnie Szpital X napotyka również określone słabe strony w procesie transformacji ekologicznej, takie jak ograniczone zasoby finansowe oraz starzejący się budynek wykonany w technologii niesprzyjającej efektywności energetycznej. Główne szanse dla Szpitala X obejmują różnorodne możliwości pozyskiwania zewnętrznego finansowania na inicjatywy środowiskowe. Z kolei kluczowe zagrożenia w otoczeniu zewnętrznym wiążą się z restrykcyjnymi regulacjami prawnymi. Mocne strony Szpitala X, w połączeniu z szansami występującymi w otoczeniu zewnętrznym, stanowiły podstawę sukcesu szpitala w osiągnięciu statusu Zielonego Szpitala. Ograniczenia badań / implikacje: Głównym ograniczeniem badania było objęcie nim wyłącznie jednego szpitala. Implikacje praktyczne: Badanie pokazuje, w jaki sposób polskie szpitale publiczne mogą osiągać status Zielonego Szpitala, dostarczając praktycznych wskazówek możliwych do wykorzystania przez inne szpitale publiczne oraz placówki ochrony zdrowia w Polsce. W szczególności przykład Szpitala X może zachęcać inne szpitale do pozyskiwania grantów i dotacji na działania z zakresu zrównoważenia środowiskowego. Ponadto, poprzez wskazanie długoterminowych oszczędności kosztów związanych z efektywnością energetyczną i ograniczaniem ilości odpadów, badanie może wspierać menedżerów szpitali w podejmowaniu świadomych decyzji finansowych dotyczących zielonych inwestycji.

**Michał Jankowski**

Uniwersytet Gdański

### **W stronę miasta bez barier - ujęcie prawne**

Poster ma na celu przedstawienie problemu, jakim są wszelkiego rodzaju bariery ograniczające możliwość swobodnego i niezależnego funkcjonowania w przestrzeni miejskiej, oraz omówienie obecnego stanu prawnego regulującego kwestie dostępności. Mówiąc o barierach, należy rozumieć przez to między innymi ograniczenia wynikające z tzw. małej architektury, sposobu projektowania miasta czy dostępności usług świadczonych przez instytucje publiczne. Szczególną uwagę poświęcono barierom doświadczanym przez osoby z niepełnosprawnościami, seniorów, rodziców z małymi dziećmi oraz inne grupy narażone na wykluczenie społeczne. Poster zawierać będzie przykłady takich ograniczeń występujących w codziennym życiu mieszkańców oraz analizę zmian i tendencji widocznych w polskim ustawodawstwie dotyczącym zapewniania dostępności. Omówione zostaną najważniejsze akty prawne i rozwiązania systemowe mające na celu eliminowanie przeszkód utrudniających pełne uczestnictwo w życiu społecznym. Przedstawione zostaną również dobre praktyki z zakresu projektowania miasta oraz przykłady działań podejmowanych przez władzę samorządową, których celem jest niwelowanie czynników wykluczających narażone grupy społeczne.

**mgr Maja Chamier-Gliszczyńska**

Uniwersytet Gdański

**Wniosek na podstawie art. 46 k.k. czy odrębne powództwo cywilne? Jak skutecznie dochodzić obowiązku naprawienia szkody na podstawie analizy porównawczej wymienionych instytucji?**

Celem pracy jest porównanie dwóch dostępnych w polskim systemie prawnym sposobów dochodzenia naprawienia szkody lub zadośćuczynienia za krzywdę wyrządzoną przestępstwem: wniosku o orzeczenie obowiązku naprawienia szkody na podstawie art. 46 Kodeksu karnego oraz odrębnego powództwa cywilnego. Analiza obejmuje charakter prawny obu instytucji, zakres ochrony pokrzywdzonego oraz praktyczne aspekty ich stosowania. W pracy wykorzystano metodę dogmatycznoprawną, opartą na analizie przepisów prawa karnego i cywilnego, orzecznictwa oraz literatury przedmiotu. Szczególną uwagę poświęcono zmianom wprowadzonym nowelizacją Kodeksu karnego z 2015 r., która nadała obowiązkowi naprawienia szkody charakter środka kompensacyjnego. Przeprowadzona analiza wskazuje, że wniosek z art. 46 k.k. stanowi dla pokrzywdzonego rozwiązanie korzystniejsze pod względem proceduralnym. Jego zaletami są m.in. brak opłat, ograniczony formalizm, możliwość rozpoznania roszczenia w ramach postępowania karnego oraz mniejszy ciężar dowodowy po stronie pokrzywdzonego. Jednocześnie droga cywilna zachowuje istotne znaczenie jako instrument umożliwiający dochodzenie niezaspokojonej części roszczeń. Wnioski potwierdzają, że obie instytucje nie mają charakteru konkurencyjnego, lecz komplementarny, a obecna regulacja wzmacnia ochronę pokrzywdzonego i realizuje założenia sprawiedliwości naprawczej.

**lic. Kacper Kos**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### **Wpływ wybranych lokalnych makrosystemów oświatowych na dynamikę nauczania w szkołach polonijnych**

Przedmiotem wystąpienia jest analiza relacji między specyfiką lokalnych systemów edukacyjnych a funkcjonowaniem uczniów i nauczycieli w polskich szkołach uzupełniających. Badanie ma na celu zdiagnozowanie, w jaki sposób odmienna dynamika kulturowo-edukacyjna w Finlandii, na Węgrzech i w Islandii kształtuje postawy poznawcze, strategie uczenia się oraz motywację uczniów dwujęzycznych, dla których język polski jest językiem dziedzicznym. Badania oparto na paradygmacie jakościowym o charakterze diagnostyczno-interpretacyjnym. Materiał empiryczny zgromadzono drogą wywiadów pogłębionych z dyrekcją i kadrą pedagogiczną placówek polonijnych oraz poprzez hospitacje zajęć lekcyjnych. Wyniki badań wykazują silny transfer nawyków z lokalnych szkół (w tym międzynarodowych) na grunt polskiej edukacji uzupełniającej. W środowisku fińskim uczniowie przenoszą oczekiwania egalitaryzmu, swobody interpretacyjnej oraz samodzielności, co wymusza na polskich polonistach odchodzenie od tradycyjnego nauczania i testowania „pod klucz” na rzecz otwartej dyskusji i wspierania myślenia kognitywnego. Na Węgrzech kluczowym wyzwaniem jest zderzenie w obrębie jednej klasy postaw uczniów z lokalnego systemu publicznego, charakteryzujących się wycofaniem i silnym przywiązaniem do ocen liczbowych, z proaktywnością dzieci ze szkół międzynarodowych. Z kolei na Islandii transfer widoczny jest u uczniów trudnościami w adaptacji do wymagań merytorycznych polskiej szkoły. Dodatkowo, motywacja edukacyjna i chęć pogłębiania wiedzy wśród islandzkiej młodzieży polonijnej ulega wyraźnemu obniżeniu na skutek lokalnych uwarunkowań rynkowych, zachęcających młodzież do bardzo wczesnego podejmowania pracy zarobkowej. Główną konkluzją z badań jest stwierdzenie, że efektywne nauczanie polszczyzny nie może opierać się na ogólnych, uniwersalnych ramach programowych. Wymaga ono systemowej elastyczności oraz głębokiej adaptacji glottodydaktycznej, która bezpośrednio uwzględnia realia lokalnego makrosystemu oświatowego.

**inż. Małgorzata Cichowlas**

Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy

### **Wykorzystanie technik addytywnych do uzyskiwania struktur o podwyższonych właściwościach funkcjonalnych do stosowania w konstrukcji środków ochrony oczu i twarzy**

Wraz z rozwojem nowoczesnych środków ochrony indywidualnej rośnie zainteresowanie technologiami umożliwiającymi projektowanie lekkich, wytrzymałych i funkcjonalnych elementów ochronnych. Szczególne znaczenie ma to w przypadku środków ochrony oczu i twarzy, które muszą zapewniać skuteczną ochronę przed różnorodnymi zagrożeniami przy jednoczesnym zachowaniu komfortu użytkowania. Jednym z najbardziej perspektywicznych kierunków rozwoju są techniki addytywne, pozwalające na wytwarzanie struktur o złożonej geometrii i właściwościach trudnych do uzyskania metodami konwencjonalnymi. W pracy przedstawiono przegląd możliwości wykorzystania technik addytywnych do wytwarzania struktur o podwyższonych właściwościach funkcjonalnych przeznaczonych do zastosowania w konstrukcji środków ochrony oczu i twarzy. Omówiono najczęściej stosowane technologie druku 3D, wykorzystywane materiały oraz rozwiązania konstrukcyjne umożliwiające poprawę właściwości mechanicznych, redukcję masy wyrobów oraz zwiększenie ich ergonomii. Analiza dostępnej literatury wskazuje, że technologie addytywne stanowią obiecujące narzędzie w projektowaniu nowoczesnych środków ochrony oczu i twarzy. Ich główne zalety obejmują dużą swobodę projektową, możliwość wytwarzania złożonych struktur funkcjonalnych oraz potencjał do tworzenia innowacyjnych rozwiązań odpowiadających na współczesne wymagania w zakresie ochrony indywidualnej. Praca realizowana w ramach projektu nr II.BP.02 pod tytułem: Opracowanie zasad projektowania środków ochrony indywidualnej o podwyższonej odporności mechanicznej z wykorzystaniem geometrii międzysystemowej (origami) w ramach VII etapu programu wieloletniego pn. „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy” finansowanego w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

**mgr Weronika Karaś**

Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie

### **Wypalenie akademickie studentów w perspektywie stylów radzenia sobie ze stresem**

Studiowanie wiąże się z licznymi wymaganiami akademickimi, koniecznością godzenia różnych ról społecznych oraz ekspozycją na różnorodne stresory związane z procesem edukacyjnym. Długotrwałe obciążenie może prowadzić do rozwoju wypalenia akademickiego, skutkującego wyczerpaniem oraz spadkiem zaangażowania w naukę. Celem badania było określenie zależności pomiędzy wypaleniem akademickim a stylami radzenia sobie ze stresem, które potencjalnie mogą różnicować nasilenie objawów wypalenia. W badaniu wzięło udział 107 studentów uczelni wyższych w Polsce. By zrealizować założenia badawcze zastosowano metodę CAWI wykorzystując kwestionariusze CISS, OLBI-S oraz ankietę własną. Weryfikację hipotez przeprowadzono z wykorzystaniem analizy korelacji  $r$  Pearsona. Wyniki badań wskazują, że style radzenia sobie ze stresem pozostają silniej związane z obniżeniem zaangażowania w funkcjonowanie akademickie niż z wyczerpaniem. Styl zadaniowy może pełnić funkcję ochronną, podczas gdy koncentracja na emocjach i unikanie mogą sprzyjać nasileniu objawów wypalenia akademickiego.

**dr Wioletta Świeboda**

Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej

### **Zastosowanie środowiskowej rachunkowości zarządczej (EMA) w sektorze ochrony zdrowia**

Celem pracy była ocena stopnia wdrożenia praktyk zrównoważonego rozwoju oraz narzędzi środowiskowej rachunkowości zarządczej (EMA) w polskich szpitalach, a także identyfikacja barier i czynników wpływających na efektywność zarządzania środowiskowego. Metoda badań – Badanie empiryczne przeprowadzono metodą ankietową wśród 16 publicznych szpitali w Polsce. Analizie poddano częstość odpowiedzi dotyczących m.in. stosowania EMA, monitorowania zużycia zasobów, działań proekologicznych oraz barier wdrożeniowych. Wnioski – Wyniki wskazują na rosnącą świadomość znaczenia działań środowiskowych, jednak wdrożenie EMA ma głównie charakter częściowy. Najważniejszą barierą jest brak funduszy, a także niedobór zasobów kadrowych i czasu. Istnieje zależność między stosowaniem EMA a monitorowaniem zużycia zasobów. Posiadanie formalnej strategii zrównoważonego rozwoju sprzyja uwzględnianiu aspektów środowiskowych w decyzjach oraz prowadzeniu szkoleń. Rekomendacje – Zaleca się zwiększenie wsparcia finansowego i instytucjonalnego dla szpitali, rozwój kompetencji personelu poprzez szkolenia oraz upowszechnianie dobrych praktyk. Kluczowe jest także wdrażanie formalnych strategii zrównoważonego rozwoju i pełniejsze wykorzystanie EMA jako narzędzia wspierającego efektywność operacyjną i ograniczenie wpływu na środowisko.

**Gabriela Bielawa;**

**Alicja Dużyńska;**

**dr Aleksandra Czumaj**

Gdański Uniwersytet Medyczny

## **Zielona nierówność: tania i premium Matcha a przeżywalność komórek HCC1143**

Matcha jest japońską, sproszkowaną zieloną herbatą stanowiącą źródło licznych związków biologicznie aktywnych, w tym polifenoli i katechin. W ostatnich latach obserwuje się rosnące zainteresowanie Matchą. Na polskim rynku dostępne są produkty Matcha o zróżnicowanej jakości i cenie, jednak wpływ tych różnic na aktywność biologiczną pozostaje słabo poznany. Szczególne zainteresowanie budzą naturalne związki mogące oddziaływać na komórki nowotworowe, zwłaszcza w przypadku potrójnie ujemnego raka piersi (TNBC, triple-negative breast cancer), charakteryzującego się agresywnym przebiegiem klinicznym oraz ograniczonymi możliwościami leczenia celowanego. Celem pracy było porównanie zdolności herbat Matcha, reprezentujących trzy segmenty cenowe dostępne na polskim rynku do hamowania przeżywalności komórek TNBC. Badane produkty Matcha sklasyfikowano do trzech grup cenowych (Grade 1–3), odpowiadających odpowiednio najwyższemu, pośredniemu i najniższemu przedziałowi cenowemu. Komórki linii potrójnie ujemnego raka piersi (HCC1143) inkubowano przez 72 godziny w stężeniach Matchy 0,1–1,0 mg/ml. Przeżywalność komórek określono metodą MTT i wyrażono jako procent wartości uzyskanej dla kontroli, którą stanowiły komórki hodowane wyłącznie w medium podstawowym. Zaobserwowano zależne od stężenia obniżenie przeżywalności komórek HCC1143 dla wszystkich badanych herbat Matcha. Istotny statystycznie spadek przeżywalności komórek obserwowano od stężenia 0,2 mg/ml dla herbat „Grade 1” i „Grade 2” oraz od stężenia 0,4 mg/ml dla herbaty „Grade 3”. Najsilniejsze działanie cytotoksyczne wykazywała herbata „Grade 2”, dla której przeżywalność komórek przy najwyższym badanym stężeniu wynosiła 41,15% wartości kontrolnej. Dla herbat „Grade 1” i „Grade 3” przeżywalność komórek przy stężeniu 1 mg/ml wynosiła odpowiednio 52,53% oraz 68,46% wartości kontrolnej. Przeprowadzone badania wskazują, że herbaty Matcha dostępne na polskim rynku, wykazują właściwości cytotoksyczne wobec komórek potrójnie ujemnego raka piersi. Zaobserwowano różnice w sile działania pomiędzy produktami reprezentującymi odmienne przedziały cenowe, przy czym najsilniejszy efekt wykazywała herbata należąca do segmentu średniego. Uzyskane wyniki przedstawiają interesujące badania wstępne i mogą stanowić podstawę do dalszych analiz nad biologiczną aktywnością herbaty Matcha oraz składnikami odpowiedzialnymi za obserwowane działanie.

**mgr Kamil Gomulski**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

### **Zmiany klimatu, dekarbonizacja, transformacja energetyczna a zagrożenie kontynuacji działalności: systematyczny przegląd literatury**

Celem pracy jest przegląd badań naukowych poruszających problematykę zagrożeń finansowych przedsiębiorstw wynikających ze zmian klimatu, dekarbonizacji lub transformacji energetycznej. W badaniu przeprowadzono systematyczny przegląd literatury zgodnie z wytycznymi PRISMA. Analizę oparto na wyselekcjonowanej próbie 33 artykułów pochodzących z baz Scopus oraz Web of Science. W celu uzupełnienia syntezy jakościowej i analizy statystycznej zastosowano również analizę bibliometryczną z wykorzystaniem oprogramowania VOSviewer. W toku badań zidentyfikowano trzy klastry badawcze koncentrujące się na trudnościach finansowych, regulacjach klimatycznych oraz ryzyku transformacji. Szczególnie istotne w badanej grupie były publikacje łączące politykę środowiskową z upadłością przedsiębiorstw. Zgodnie z analizą prac, przyszłe badania powinny rozszerzyć zakres geograficzny oraz skupić się na analizie reakcji przedsiębiorstw na dekarbonizację.

**dr Mateusz Muszyński**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

### **Znaczenie emisji obligacji podporządkowanych w strategii finansowania i bezpieczeństwa banków komercyjnych w Polsce**

Celem pracy jest przedstawienie roli emisji obligacji podporządkowanych w strategii finansowania oraz bezpieczeństwa banków komercyjnych w Polsce. Szczególną uwagę poświęcono znaczeniu tych instrumentów w kontekście spełniania wymogów regulacyjnych, w tym minimalnego poziomu funduszy własnych i zobowiązań kwalifikowalnych (MREL), oraz ich wpływowi na stabilność finansową banków. W pracy przedstawiono istotę obligacji podporządkowanych jako instrumentów dłużnych o podwyższonym ryzyku kredytowym, charakteryzujących się niższym priorytetem spłaty w przypadku upadłości emitenta. Omówiono ich funkcję w strukturze kapitałowej banków oraz rolę w procesie wzmacniania bazy kapitałowej i zdolności absorpcji strat. Analiza została uzupełniona o przegląd praktyk emisyjnych wybranych banków komercyjnych działających w Polsce oraz ich wykorzystania w realizacji strategii kapitałowej. Wyniki analizy wskazują, że obligacje podporządkowane pozwalają pozyskać kapitał, jednocześnie umożliwiając spełnienie wymogów regulacyjnych i zwiększenie odporności instytucji finansowych na wstrząsy rynkowe. Ich emisja wpływa jednak na wzrost kosztów finansowania oraz zmianę struktury zobowiązań banków, co ma znaczenie dla polityki zarządzania bilansem.

**mrg Rong Wei**

Department of General and Medical  
Biochemistry, Faculty of Biology, University of  
Gdansk, Poland

**Dr Annette Schmidt;**

Disease Networks Research Unit, Faculty of  
Biochemistry and Molecular Medicine,  
Biocenter Oulu, University of Oulu, Oulu,  
Finland

**Dr Paulina Nastaly;**

Laboratory of Translational Oncology,  
Intercollegiate Faculty of Biotechnology,  
University of Gdansk and Medical University of  
Gdansk, Gdansk, Poland

**Dr Crescenzo Frascogna;**

Laboratory of Translational Oncology,  
Intercollegiate Faculty of Biotechnology,  
University of Gdansk and Medical University of  
Gdansk, Gdansk, Poland

**Dr Carlo F Natale;**

University of Naples

**Prof. Aki Manninen;**

University of Oulu

**Dr Tomasz Went**

University of Gdansk

## **$\beta$ 4-integrin regulates prostate cancer progression by preserving nuclear envelope integrity**

**Rationale:** Hemidesmosomes are specialized adhesive structures formed by  $\alpha$ 6 $\beta$ 4 integrins that connect epithelial cells to the basement membrane. Their disruption is a common feature of epithelial remodeling and malignant progression, including prostate cancer. Although  $\beta$ 4-integrin is classically known for its role in linking hemidesmosomes to the intermediate filament cytoskeleton through plectin, whether this adhesion machinery contributes to intracellular force transmission and nuclear homeostasis remains insufficiently explored. **Methods:** To investigate the non-canonical functions of  $\beta$ 4-integrin, we established  $\beta$ 4-integrin-deficient prostate epithelial cells using CRISPR-Cas9 genome editing and performed transcriptomic profiling by RNA-seq. Nuclear structure, nuclear pore organization, and mechanical properties were examined using confocal microscopy, electron microscopy, atomic force microscopy, and quantitative nuclear morphology analysis. Nuclear deformability was further assessed during migration through microfabricated confinement channels. To identify  $\beta$ 4-integrin-associated molecular networks, we combined BioID-based proximity labeling with HDR-mediated CRISPR-Cas9 knock-in strategies. Candidate interactions were validated by proximity ligation assays and functional experiments. Clinical relevance was evaluated using a prostate cancer tissue cohort comprising 232 patient samples. **Results:** Our data reveal that  $\beta$ 4-integrin contributes to the maintenance of nuclear mechanical stability. Loss of  $\beta$ 4-integrin altered nuclear envelope composition, characterized by reduced lamin A/C-associated features and a relative shift toward a lamin B-dominated nuclear envelope state. These changes were accompanied by nuclear membrane irregularities, increased nuclear deformability, and nuclear softening, features frequently associated with aggressive tumor phenotypes. In addition,  $\beta$ 4-integrin proximity mapping and validation assays identified associations with nuclear pore complex components, including NUP107, NUP98, and TPR, indicating that  $\beta$ 4-integrin may influence nuclear pore organization through mechanisms beyond its canonical hemidesmosomal function. **Conclusion:** These findings suggest that  $\beta$ 4-integrin has an unexpected role in preserving nuclear architecture and mechanical resilience in prostate epithelial cells. Its loss may promote nuclear envelope remodeling, impaired nuclear pore organization, and weakened cytoskeleton-nucleus connectivity, thereby linking hemidesmosome disruption to nuclear mechanics and prostate cancer progression.