

**II Ogólnopolska Kognitywistyczna  
Konferencja Naukowa**

**„Cerebrum Cognita”**

**Abstrakty**



**II Ogólnopolska Kognitywistyczna  
Konferencja Naukowa  
„Cerebrum Cognita”**

**Abstrakty**

Redakcja:  
Aleksandra Surma  
Ewelina Chodźko

Lublin 2019

# **II Ogólnopolska Kognitywistyczna Konferencja Naukowa**

## **„Cerebrum Cognita”**

Lublin, 15 listopada 2019 r.

Abstrakty

Redakcja:

Aleksandra Surma

Ewelina Chodźko

Skład i łamanie:

Magdalena Śliwa

Projekt okładki:

Marcin Szklarczyk

© Copyright by Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ISBN 978-83-66261-26-6

Wydawca:

Fundacja na rzecz promocji nauki i rozwoju TYGIEL

ul. Głowackiego 35/348

20-060 Lublin

[www.fundacja-tygiel.pl](http://www.fundacja-tygiel.pl)

## **Komitet Naukowy:**

dr hab. Piotr Francuz, prof. KUL  
dr hab. Piotr Giza, prof. UMCS  
dr hab. Artur Koterski, prof. UMCS  
dr hab. Ewa Baum  
dr Paweł Stróżak  
dr Anna Tomaszewska  
dr Rafał Wawer  
dr Andrzej Zykubek

## **Komitet Organizacyjny:**

Ewelina Chodźko  
Daria Ciszewska  
Alicja Danielewska  
Joanna Jędrzejewska  
Dawid Kobylański  
Kamil Maciąg  
Monika Maciąg  
Michał Olczyk  
Aleksandra Surma  
Dorota Suszczyk  
Marcin Szklarczyk  
Magdalena Śliwa  
Joanna Wodzińska

## **Organizator**



Fundacja  
**TYGIEL**

**Patroni Honorowi:**

**PATRONAT  
HONOROWY**



PREZYDENT MIASTA LUBLIN  
KRZYSZTOF ŻUK



Marszałek  
Województwa Lubelskiego  
*Jarosław Stawiarski*



[www.nzb.pl](http://www.nzb.pl)

Nowoczesne  
Zarządzanie  
Biznesem

10<sup>lat</sup>

**Patroni Medialni:**

**Polskie  
Radio  
Lublin**



**moja  
psychologia.PL**  
przewodnik po rozwoju osobistym

**TV  
Student**

**charaktery**  
magazyn psychologiczny

## Spis treści:

### *Wystąpienie Gościa Honorowego*

Znak i poznanie w automatycznym odkryciu naukowym:  
Czy komputery są jedynie specjalnym rodzajem znaków? ..... 11

### *Wystąpienia ustne*

Anatomia węchu wilka – czyli sekrety mózgu protoplasty psów ..... 15

Bitcoin jako nowy mechanizm zniewolenia ..... 17

Co kryje się pod słowem „aborcja”? Rozumienie i profilowanie pojęcia  
w dyskursie (anty)aborcyjnym ..... 18

Perspektywy wykorzystania białek szoku cieplnego w leczeniu chorób  
neurodegeneracyjnych ..... 19

Ruminacje a style jedzenia w kontekście normatywnej  
i nienormatywnej masy ciała ..... 20

Typy giętkości poznawczej  
na tle narzędzi badawczych do jej pomiaru ..... 21

Wpływ nowych technologii  
na postrzeganie siebie i otoczenia ..... 23

Wrażliwość wyobraźni przestrzennej na oddziaływanie lęku  
w świetle teorii zasobowych i dystrakcyjnych ..... 24

Wyidealizowany model poznawczy Emiraczyka na podstawie  
kognitywnej analizy poezji J.W. Szejka Mohammada bin  
Raszida Al-Maktuma ..... 25

Zastosowanie metod elektrofizjologicznych  
w badaniach percepcji mowy ..... 26

### *Poster naukowy*

Opuszka węchowa (bulbus olfactorius) wilka i psa –  
bioobrazowanie różnic morfologicznych komórek nerwowych ..... 29





**Wystąpienie  
Gościa Honorowego**



## **Znak i poznanie w automatycznym odkryciu naukowym: Czy komputery są jedynie specjalnym rodzajem znaków?**

**Piotr Giza**, [pgiza@bacon.umcs.lublin.pl](mailto:pgiza@bacon.umcs.lublin.pl), MCS University, Lublin, Poland

W artykule staram się dokonać analizy dziedziny sztucznej inteligencji zwanej teorią odkryć maszynowych (czy też automatycznymi systemami odkryć naukowych) z perspektywy kognitywistycznej i semiotycznej. James Fetzer krytykuje paradygmat panujący w naukach kognitywnych, głoszący, że poznanie jest obliczaniem w różnych reprezentacjach. Twierdzi, że jeśli poznanie jest uważane za celowe, znaczące, algorytmiczne działanie polegające na rozwiązywaniu problemów, to komputery nie są zdolne do poznania. Zamiast tego wydają się być znakami szczególnego rodzaju, które mogą ułatwić obliczenia. Proponuje on koncepcję umysłów jako systemów semiotycznych jako alternatywny paradygmat rozumienia zjawisk mentalnych, który wydaje się przewyciężyć trudności komputacjonizmu.

Otóż twierdzą, że w przypadku systemów komputerowych zajmujących się odkryciami naukowymi sprawa nie jest taka prosta. Rzekoma wyższość ludzi posługujących się znakami odnoszącymi się do czegoś zewnętrznego na komputerami będącymi jedynie „systemami symboli fizycznych” czy „automatycznymi systemami formalnymi” jest łatwa do wykazania w życiu codziennym, ale staje się daleka od oczywistości, gdy w grę wchodzi odkrycie naukowe. W nauce, w przeciwieństwie do codziennego życia, znaczenie symboli jest, oprócz badań eksperymentalnych na bardzo niskim poziomie ogólności, zdefiniowane *implicite* przez sposób, w jaki symbole są używane w teoriach wyjaśniających lub prawach eksperymentalnych istotnych dla danej dziedziny.

Co więcej, ostatnie próby zastosowania programowania genetycznego do automatycznego generowania teorii kognitywnych wydają się wskazywać, że systemy komputerowe są zdolne do bardzo efektywnego rozwiązywania problemów, które nie jest ani celowe, ani znaczące, ani algorytmiczne. To, jak sądzę,

podważa argument Fetzera, że systemy komputerowe nie są zdolne do poznania, ponieważ obliczenia między reprezentacjami muszą być celowym, znaczącym, algorytmicznym procesem rozwiązywania problemów.

Literatura:

Bridewell, W., Langley, P. (2010): Two Kinds of Knowledge in Scientific Discovery, *Topics in Cognitive Science*, 2, pp. 36-52.

Fetzer, J. (1997): Thinking and Computing: Computers as Special Kinds of Signs, *Minds and Machines*, 7, pp. 345-364.

Giza, P. (2002): Automated Discovery Systems and Scientific Realism, *Minds and Machines*, 22, pp. 105-117.

Lane, P., Sozou, P., Addis, M., and Gobet, F. (2014): Evolving process-based models from psychological data using genetic programming, in: R. Kibble (ed.), *Proceedings of the 50th Anniversary Convention of the AISB*.

Thagard, P. (2012): *The Cognitive Science of Science*, Cambridge, The MIT Press.

# **Wystąpienia ustne**



## **Anatomia węchu wilka – czyli sekrety mózgu protoplasty psów**

**Marcin Komosa**, [marcin.komosa@up.poznan.pl](mailto:marcin.komosa@up.poznan.pl), Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach, Zakład Anatomii Zwierząt, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

**Katarzyna Leja**, [katarzyna.leja@up.poznan.pl](mailto:katarzyna.leja@up.poznan.pl), Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu, Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

**Maciej Gogulski**, [maciej.gogulski@up.poznan.pl](mailto:maciej.gogulski@up.poznan.pl), Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej w Poznaniu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Droga węchowa i powstające w mózgowiu wrażenia zapachowe stanowią wciąż fascynujący obszar badań wielu dyscyplin szeroko rozumianej biologii. Biorąc pod uwagę fakt, że u człowieka w porównaniu z większością ssaków zmysł ten jest słabo rozwinięty, tym większa ciekawość poznania jego tajników powstaje podczas śledzenia szlaków węchowych u zwierząt tropiących. Prawdziwym mistrzem tej dziedziny jest wilk (*Canis lupus*), będący niejako symbolem ssaków drapieżnych kontynentu europejskiego. Dlatego celem powziętych badań była analiza anatomiczna początkowych dróg węchowych u tego gatunku. Badaniami objęto pięć osobników, które straciły życie z przyczyn losowych. W pierwszym etapie badań dokonano opisu anatomicznego jamy nosowej oraz przekroju strzałkowego mózgowia, a w etapie następnym przeanalizowano organizację histologiczną opuszki węchowej (*bulbus olfactorius*), używając głównie barwienia eozyną i hematoksyliną oraz ukazano typy komórek, które z niej wyizolowano. Na podstawie analiz stwierdzono, że pomimo opisywanego w literaturze standardowego modelu histologicznego opuszki węchowej u człowieka i wybranych zwierząt domowych oraz laboratoryjnych, istnieją u wilka różnice w organizacji i frekwencji neuronów poszczególnych stref. Szczególnie interesująco wygląda obszar kłębków węchowych, w których zachodzi pierwsze przetwarzanie informacji przekazywanych przez nici węchowe. Obserwacje te wnoszą nowe dane i mogą stać się podstawą do dalszych dyskusji nad fenomenem czułości i wybiórczości wrażeń, które za przyczyną odorantów wpływają na behavior nie tylko wilka, ale także na

zdolności współczesnych ras psów wykorzystywanych w akcjach poszukiwawczych lub ratunkowych, jak również w kontroli celnej. Szczególnie warty podkreślenia jest fakt, iż opuszka węchowa jest także miejscem różnicowania się nowych neuronów również w okresie postnatalnym, zatem każda nowa informacja dotycząca jej budowy, może mieć istotne znaczenie w kontekście badań dotyczących regeneracji tkanki nerwowej.



## **Bitcoin jako nowy mechanizm zniewolenia**

**Vitaliya Maliuk**, *vimaliuk@gmail.com*, *Absolwentka Instytutu Socjologii UJ, www.socjologia.uj.edu.pl*

Bitcoin powstał jako marzenie o „wolności” w duchu anarchokapitalizmu i recepta na przezwyciężenie wad tradycyjnego systemu finansowego. Oparty na rozwiązaniach kryptograficznych oraz technologii blockchain bitcoin zaferował światu innowacyjną formę pieniądza, która istnieje wyłącznie jako zapis w sieci i nie posiada postaci materialnej. Nowość takiej waluty tkwiła w eliminacji konieczności zaufania do drugiej strony transakcji i angażowania pośredników, zapewnieniu anonimowości użytkownikom oraz zalgorytmizowanej emisji monet. Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy technologia, taka jak bitcoin, jest w stanie wyzwolić społeczeństwo z okowów trwałych układów społecznych. W oparciu o teorię systemów społecznych Niklasa Luhmanna oraz dociekania współczesnych autorów zajmujących się problematyką kryptowalut podjęto rozważania nad rolą kryptowalut w systemie społecznym. Zakładając, że autoreferencyjny i autopojetyczny system społeczny przekształca elementy pochodzące ze środowiska według własnej logiki, rozpatrzono znaczenia, które przybiera bitcoin w różnych systemach (ekonomicznym, prawnym, politycznym). Pokazano, że wynalazek bitcoina na danym etapie swojego rozwoju służy podtrzymywaniu statusu quo systemu, zamiast z niego wyzwalać. W zakończeniu poświęcono uwagę blockchainowi, który obecnie jest uznawany za obiecującą technologię poza jej zastosowaniem w bitcoinie. Szanse i zagrożenia, które towarzyszą wykorzystaniu technologii blockchain w różnych obszarach życia społecznego, mogą stanowić osobny przedmiot rozważań socjologicznych i filozoficznych.

## **Co kryje się pod słowem „aborcja”? Rozumienie i profilowanie pojęcia w dyskursie (anty)aborcyjnym**

**Małgorzata Wielgosz**, *malgorzatawielgosz@op.pl, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Wydział Językoznawstwa*

Przedmiotem badań jest wyraz „aborcja”, a w ramach tego pojęcia rozumienie i profilowanie rzeczownika w dyskursie (anty)aborcyjnym. Celem niniejszego referatu będzie odtworzenie współczesnego postrzegania tego słowa oraz przeanalizowanie argumentacji stosowanej przez nadawców komunikatu, należących do przeciwstawnych opcji światopoglądowych. W dalszej części wykazano potrzebę dokładnej analizy językowego obrazu aborcji, jak również zbadania nazw wartości (określenie typów i obiektów wartościowania), dzięki czemu będzie można rekonstruować różne konceptualizacje w dyskursie publicznym i obecne w nich opcje ideologiczne. Dokonano charakteryzacji językowo-stylistycznej dyskursu oraz wskazano motywację polaryzacji postaw i intencji nadawcy. Podjęto również próbę zrekonstruowania konceptualizacji tego pojęcia, wykazania zakresu zmian znaczeń środków językowych oraz przedstawienia potencjału aksjologicznego subiekta. Autorka analizując wybrane przykłady dotyczące tej kwestii, pragnęła wykazać zmiany językowe jakie zachodzą w naszej kulturze. Pragnęła wskazać, iż dyskurs (anty)aborcyjny ma charakter wartościujący i w pewnym zakresie odzwierciedla myślenie ideologiczne. Głównym wnioskiem wynikającym z porównania zasobu danych systemowych i zróżnicowanych współczesnych tekstów w ramach dyskursu (anty)aborcyjnego jest to, iż na pojęciu „aborcji” dokonuje się konwersja aksjologiczująca. W dyskursie publicznym, sposób w jaki nadawca mówi, jest odzwierciedleniem jego subiektywnego postrzegania rzeczywistości, można więc przyjąć, iż mamy do czynienia nie tylko z używaniem jednostek językowych w podstawowych znaczeniach, ale również w ich semantycznych wariantach dających się opisać jako profilowanie pojęć.

## Perspektywy wykorzystania białek szoku ciepłego w leczeniu chorób neurodegeneracyjnych

**Zbigniew Wyżewski**, z.wyzewski@uksw.edu.pl, Instytut Nauk Biologicznych UKSW  
w Warszawie, uksw.edu.pl

Białka szoku ciepłego (ang. *heat shock proteins*, Hsps), często określane mianem „molekularnych przyzwoitek”, pełnią szereg istotnych funkcji w organizmach żywych na rozmaitych szczeblach ewolucji. Hsps koordynują procesy zwijania nowosyntetyzowanych peptydów, stabilizują strukturę przestrzenną natywnych białek wykazujących rozmaite aktywności biologiczne, a także przywracają prawidłową konformację zdenaturowanym elementom nierozpuszczalnych, cytoplazmatycznych agregatów białkowych. Na podstawie kryterium masy cząsteczkowej, wyrażonej w kDa, wyróżnia się kilka rodzin Hsps, między innymi Hsp10, Hsp40, Hsp60, Hsp70, Hsp90 i Hsp100. Ich przedstawiciele mogą ze sobą współdziałać w „opiece” nad białkami komórkowymi. Reprezentantem rodziny Hsp100 jest Hsp104, ATPaza występująca u drożdży, odpowiedzialna za rozpuszczanie agregatów amyloidowych. Do zadań Hsp104 należy linearyzacja zdenaturowanych białek, wchodzących w skład niefunkcjonalnych kompleksów. Podjednostki Hsp104 mogą się organizować w heksameryczną strukturę przypominającą kształtem pierścien – tak powstały heksamer służy dekompozycji agregatu amyloidowego poprzez ekstrakcję składających się nań wadliwie zwiniętych polipeptydów. Są one przewlekane przez środkowy kanał heksameru i ulegają linearyzacji do postaci umożliwiającej ponowne przyjęcie natywnej struktury przestrzennej. Rozwijanie polipeptydów zachodzi na drodze zależnej od hydrolizy ATP i we współpracy z przedstawicielami dwóch innych rodzin białek opiekuńczych – Hsp70 i Hsp40. Aktywność ATPazy Hsp104, nieobecnej w ludzkim proteomie, rokuje nadzieję na jej wykorzystanie w terapiach genowych ukierunkowanych na leczenie lub profilaktykę zaburzeń neurodegeneracyjnych o etiologii związanej z powstawaniem agregatów amyloidowych w komórkach nerwowych, czyli na walkę z chorobą Alzheimera i Parkinsona.

## **Ruminacje a style jedzenia w kontekście normatywnej i nienormatywnej masy ciała**

**Anna Brytek-Matera**, [anna.brytek-matera@uwr.edu.pl](mailto:anna.brytek-matera@uwr.edu.pl), Instytut Psychologii, Wydział Nauk Historycznych i Pedagogicznych, Uniwersytet Wrocławski, [www.wnhip.uni.wroc.pl](http://www.wnhip.uni.wroc.pl)

**Justyna Modrzejewska**, [justyna.modrzejewska@wp.pl](mailto:justyna.modrzejewska@wp.pl), Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, [www.ahe.lodz.pl](http://www.ahe.lodz.pl)

W ostatnich latach wzrosła liczba doniesień wskazujących na istotną rolę ruminacji (trudnych w kontroli, powtarzających się myśli o negatywnym zabarwieniu) w zaburzeniach związanych z nienormatywną masą ciała. Celem badań było określenie (a) związku między ruminacjami a dezadaptacyjnymi stylami jedzenia oraz (b) mediowanego przez jedzenie emocjonalne efektu ruminacji na dezadaptacyjny styl jedzenia w postaci niekontrolowanego jedzenia u kobiet z normatywną masą ciała oraz podjadania u kobiet z nienormatywną masą ciała.

W badaniach wzięły udział kobiety, których wskaźnik masy ciała wskazywał na prawidłową masę ciała ( $M = 21,54 \text{ kg/m}^2 \pm 2.06$ ) oraz pacjentki leczone ambulatoryjnie, u których średni wskaźnik masy ciała świadczył o I stopniu otyłości ( $M = 30,56 \text{ kg/m}^2 \pm 6.07$ ). Do badania ruminacji zastosowano Perseverative Thinking Questionnaire (Ehring et al., 2011), zaś do oceny dezadaptacyjnych stylów jedzenia wykorzystano Three-Factor Eating Questionnaire (Karlsson et al., 2000).

Rezultaty badań pokazały, że u kobiet z prawidłową masą ciała ruminacje wpływają na niekontrolowane jedzenie, a w związku tym pośredniczy jedzenie emocjonalne. Otrzymany wynik sugeruje, że ruminacje zwiększają jedzenie w sposób niekontrolowany (które pozwala regulować negatywne emocje) u osób z prawidłową masą ciała. U pacjentek z nadmierną masą ciała nie stwierdzono bezpośredniego ani pośredniego wpływu ruminacji na podjadanie, co świadczyć może o trudnościach tych osób w konfrontowaniu się z własnymi dysfunkcjonalnymi myślami podczas podjadania.

W celu określenia roli ruminacji w powstawaniu i podtrzymywaniu nieprawidłowych stylów jedzenia u osób ze zróżnicowanym wskaźnikiem masy ciała wymagane jest przeprowadzenia dalszych badań, zwłaszcza o charakterze eksperymentalnym.

## Typy giętkości poznawczej na tle narzędzi badawczych do jej pomiaru

**Aleksandra Różańska**, [aleksandra.rozanska@doctoral.uj.edu.pl](mailto:aleksandra.rozanska@doctoral.uj.edu.pl), Zakład Psychologii Eksperymentalnej, Instytut Psychologii, Wydział Filozoficzny, Uniwersytet Jagielloński, [www.psychologia.uj.edu.pl](http://www.psychologia.uj.edu.pl)

**Weronika Król**, [weronikakrol@onet.eu](mailto:weronikakrol@onet.eu), Instytut Psychologii, Wydział Filozoficzny, Uniwersytet Jagielloński, [www.psychologia.uj.edu.pl](http://www.psychologia.uj.edu.pl)

**Aleksandra Gruszka-Gosiewska**, [a.gruszka-gosiewska@uj.edu.pl](mailto:a.gruszka-gosiewska@uj.edu.pl), Zakład Psychologii Eksperymentalnej, Instytut Psychologii, Wydział Filozoficzny, Uniwersytet Jagielloński, [www.psychologia.uj.edu.pl](http://www.psychologia.uj.edu.pl)

Giętkość poznawcza jest niezwykle ważną predyspozycją adaptacyjną, warunkującą dostosowywanie się do zmieniających się warunków środowiskowych. Przegląd badań nad jej związkami z innymi cechami pozwala zauważyć, że pojęcie to definiowane jest przez różnych autorów w sposób spójny, jako łatwość przełączania się na inne zadania w przypadku zmieniających się okoliczności. Należy jednak zauważyć, że w psychologii istnieje cała rodzina pojęć opisujących różne aspekty tego zjawiska (tj. elastyczność poznawcza, „sztywność poznawcza”, „perseweratywność”), które można spotkać w badaniach z zakresu podstawowego i w obszarze neuropsychologii, neuronauki i psychologii różnicowej. Ponadto w literaturze wyróżnia się dwa rodzaje giętkości poznawczej: spontaniczną i adaptacyjną. Pomimo tego, że z punktu widzenia teoretycznego wyróżnione rodzaje giętkości różnią się między sobą i wymagają innych umiejętności, w opisach badań rzadko nawiązuje się do tej różnorodności i rzadko podawane są odniesienia do rodzaju giętkości poznawczej, jaką mierzy zastosowane w danej pracy narzędzie badawcze. W efekcie rozumienie pojęcia giętkości poznawczej staje się mniej oczywiste. Celem badania było porównanie różnych narzędzi do pomiaru giętkości poznawczej, w tym stosowanych w obszarze psychologii różnic indywidualnych i neuropsychologii. Badanie (N=125) polegało na wykonaniu następujących zadań do pomiaru giętkości poznawczej: zadania do pomiaru

fluencji słownej; na wyuczoną nieadekwatność; task set – switching oraz zadania z testu twórczego myślenia. Wyniki badania pokazały brak związków korelacyjnych pomiędzy wskaźnikami pochodzącymi z poszczególnych zadań, co wskazuje na potencjalną niejednorodność pojęcia giętkości poznawczej. Oznaczać to może, że część zadań zwyczajowo stosowanych do pomiaru giętkości w rezultacie mierzy inną zdolność, taką jak na przykład przerzutność uwagi.

## **Wpływ nowych technologii na postrzeganie siebie i otoczenia**

**Adrian Wołoszyn**, *adrian.woloszynstw@gmail.com*, Instytut Socjologii, Wydział Filozoficzny, Uniwersytet Jagielloński, *www.socjologia.uj.edu.pl*

Tematem wystąpienia będzie próba krytycznej refleksji nad wpływem jaki mają i mogą mieć w przyszłości nowe technologie na postrzeganie przez użytkowników siebie oraz otoczenia. Pod uwagę zostaną tutaj wzięte technologie oparte na algorytmach, sztucznej inteligencji (AI) oraz Big Data. Refleksja nad ową problematyką będzie opierać się na założeniu, że nowe technologie są ukierunkowane na coraz większą indywidualizację dostarczanych treści i sposobów ich użytkowania. Dane na temat użytkowników, które wykorzystują nowe technologie pozwalają na takie dostosowywanie treści do ich preferencji i cech (społecznych, demograficznych, behawioralnych), że możliwe jest uprzedzanie działań użytkowników, a także segmentowanie ich ze względu na wspomniane wcześniej cechy. Nowe technologie operując danymi, których użytkownicy nie do końca kontrolują, mogą dawać fałszywe poczucie sprawczości. Ponadto działające algorytmy i mechanizmy przetwarzania danych prowadzą do zamykania się przestrzeni społecznych. Kształtują one również sposób definiowania siebie, wpływają na zainteresowania użytkowników oraz kierują ich uwagę. Owe tendencje łączą się ze zjawiskiem konwergencji nowych technologii oraz „wtapiania się” w kontekst ich codziennego użytkowania, ponieważ obecnie użytkownik może przełączać się lub działać na kilku urządzeniach jednocześnie. Główna uwaga skupiona zostanie na sposobach przetwarzania danych i tego, jak mechanizmy ich działania mogą prowadzić do zmiany w postrzeganiu siebie i otoczenia przez odbiorcę oraz na to, jak odbierana może być przez użytkowników rzeczywistość społeczna.

## **Wrażliwość wyobraźni przestrzennej na oddziaływanie lęku w świetle teorii zasobowych i dystrakcyjnych**

**Marta Molińska**, *m.j.molinska@gmail.com*, Wydział Psychologii i Kognitywistyki  
UAM, <http://psychologia.amu.edu.pl/>

Celem referatu jest zaprezentowanie obecnego stanu wiedzy w zakresie podatności dwóch typów wyobraźni przestrzennej: (1) orientacji przestrzennej – transformacji egocentrycznych i (2) wizualizacji przestrzennej – transformacji allocentrycznych na oddziaływanie lęku rozumianego w kategoriach doświadczenia emocjonalnego o walencji ujemnej, manifestowanego przez napięcie i zmartwienie. Dotąd nie udało się jednoznacznie ustalić natury omawianej relacji, część badań podkreśla facylitujący wpływ lęku na wyobraźnię przestrzenną, a część wskazuje, iż lęk dezorganizuje jej funkcjonowanie. Obserwacje te skłoniły do eksploracji czynników leżących u podstaw mechanizmu wpływu lęku na wyobraźnię przestrzenną, a w szerokim ujęciu – na procesy poznawcze. Zarówno kognitywne, jak i ewolucyjne koncepcje lęku podkreślają, iż jedną z jego funkcji jest detekcja źródła zagrożenia, umożliwiającą odpowiednio szybkie zareagowanie na niebezpieczeństwo. Doprowadziło to badaczy do koncentracji na procesach uwagowych odpowiedzialnych za selekcjonowanie informacji napływających do człowieka, ale i dystrybucję zasobów poznawczych na te zadania, które są ważne z perspektywy celu stojącego przed człowiekiem. Procesy te są także omawiane na gruncie teorii dystrakcyjnych i zasobowych, które podkreślają istotność mechanizmów uwagowych w interferencji poznawczej, ale i różnoraki wpływ na efektywność i skuteczność wykonywania zadań. Dwa odmienne typy wyobraźni przestrzennej mogą być w różnym stopniu podatne na oddziaływanie lęku ze względu na rodzaj treści przetwarzanych w sytuacji doświadczania lęku i ukierunkowania procesów uwagowych. Integracja tych dwóch konstruktów nie jest popularnym zabiegiem na gruncie badań psychologicznych, mimo tego jednak może mieć kluczowe znaczenie z jednej strony dla rozwoju praktyki terapeutycznej w przypadku stosowania technik wizualizacji w pracy z pacjentami cierpiącymi na PTSD, a z drugiej strony dla rozwoju psychologii lotniczej w pracy z pilotami.



## **Wyidealizowany model poznawczy Emiraczyka na podstawie kognitywnej analizy poezji J.W. Szejka Mohammada bin Raszida Al-Maktuma**

*Kamila Panek, kamila.panek@hotmail.com, Katedra Arabistyki i Islamistyki, Wydział Orientalistyczny, Uniwersytet Warszawski, www.uw.edu.pl*

Poezja Nabati (inaczej poezja starobeduńska) przeżywa obecnie swój renesans w krajach Zatoki Perskiej, w szczególności w Państwie Zjednoczonych Emiratów Arabskich. Celem wystąpienia było wykazanie, że lingwistyka kognitywna dostarcza cennych narzędzi do interpretacji współczesnej poezji arabskiej typu Nabati. To z kolei przyczynia się do głębszego i bardziej kompleksowego zrozumienia odmiennej kultury. Na podstawie przykładowej analizy fragmentów wierszy udowodniono obecność wyidealizowanego modelu poznawczego (Idealized Cognitive Model – ICM) w świadomości społeczeństwa ZEA. Objasnienie mechanizmu powstawania ICM zaprezentowano za pomocą metody opisowej. Do badań nad poezją Nabati zastosowano metodologię kognitywną. W pracy wykorzystano dorobek cenionych światowych lingwistów kognitywnych, takich jak Eleanor Rosch czy George Lakoff. Odniesiono się również do kwestii istnienia kategorii prototypów, która jest ściśle związana z ICM. W pracy wyjaśniono proces jego powstawania, tzn. zasadę relacji pomiędzy kategoriami, które to relacje ustala społeczeństwo i kultura, do której należymy. Praca podjęła się również wyjaśnienia powstania pewnych schematycznych wyobrażeń i ich umocowania we współczesnym społeczeństwie emirackim. Przeprowadzona analiza potwierdza istnienie wyidealizowanego modelu poznawczego wśród Emiraczyków. Co więcej, dowodzi, że ów model jest głęboko zakorzeniony w mentalności beduińskiej, a wiele na to przykładów można znaleźć w popularnej dziś poezji. Powyższe wyniki stanowią cenny materiał badawczy w pracy orientalisty. Przybliżają one funkcjonujący w społeczeństwie model kulturowy, którego znajomość jest jednym z koniecznych warunków stawiania trafnych hipotez dotyczących obcych kultur. Praca prezentuje innowacyjne, interdyscyplinarne podejście do literatury arabskiej.

## **Zastosowanie metod elektrofizjologicznych w badaniach percepcji mowy**

*Anna Błaszczak, a.blaszczak94@gmail.com, Katedra Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego, Wydział Humanistyczny, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie*

Intensywny rozwój technologii oraz badań nad mózgiem stawiają przed neurolingwistyką nowe wyzwania. Dzięki wdrażaniu innowacyjnych metod badawczych możliwe staje się zrozumienie zjawisk percepcji mowy. Jak wiadomo, prawidłowy słuch fizyczny jest niezbędny do nabycia kompetencji językowej. Jednak ważną rolę spełnia nie tylko recepcja – zauważanie obecności bodźca, ale także dyskryminacja dźwięku, czyli rozróżnianie jego cech akustycznych. Normatywny przebieg percypowania mowy uwzględnia zdolność do dostrzegania szybkich zmian cech dystynktywnych – różnicowania zbliżonych fonetycznie głosek, zdolność do analizy i syntezy dźwięków mowy oraz do prawidłowego odbioru zjawisk prozodycznych wypowiedzi. Wszelkie nieprawidłowości już na presemantycznym poziomie analizy sygnału mowy powodują trudności w kształtowaniu się kompetencji językowej i komunikacyjnej. Zaburzenia przetwarzania słuchowego mogą mieć swe źródło nie tylko w często poddawanych badaniom obszarach korowych, lecz na wszystkich etapach ośrodkowego układu słuchowego, w tym w pniu mózgu.

Celem przeglądu literatury była prezentacja badań nad procesami percepcji mowy oraz nową, niestosowaną jak dotąd w Polsce, metodą pomiarową – słuchowych potencjałów pnia mózgu wywołanych sygnałem mowy (speech ABR). Analiza objęła ocenę doniesień innych autorów z uwzględnieniem przydatności tej techniki w ocenie przebiegu procesu odkodowywania sygnału mowy u osób zdrowych i u osób wykazujących trudności na różnych płaszczyznach językowych.

# **Poster naukowy**



## **Opuszka węchowa (bulbus olfactorius) wilka i psa – bioobrazowanie różnic morfologicznych komórek nerwowych**

**Katarzyna Leja**, *katarzyna.leja@up.poznan.pl, Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności, Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*

**Marcin Komosa**, *marcin.komosa@up.poznan.pl, Zakład Anatomii Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej i Nauki o Zwierzętach, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*

**Wojciech Juzwa**, *wojciech.juzwa@up.poznan.pl, Katedra Biotechnologii i Mikrobiologii Żywności, Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*

W literaturze znaleźć można doniesienia na temat cytologicznej budowy i fibroarchitektoniki szlaku węchowego, w tym opuszki węchowej zwierząt modelowych, najczęściej reprezentowanych przez gryzonie. Pojawiają się także opisy opuszki u ssaków domowych i człowieka. Brak jednak informacji o jej budowie u wielu gatunków zwierząt dzikich, u których węch stanowi nadrzędny zmysł, niezbędny do funkcjonowania, w tym do zdobywania pokarmu. Niektóre rasy psa domowego w wyniku selekcji człowieka zachowały, a być może jeszcze rozwinęły ten zmysł, gdy u innych doszło do jego redukcji. Hipoteza powziętych badań zakłada, że wilk może stanowić wzorzec porównawczy dla różnych ras psów pod względem budowy opuszki węchowej. Celem badań był opis anatomiczny i histologiczny opuszki wilka raz psa domowego. Pobrano pośmiertnie opuszkę węchową od pięciu wilków oraz wybranych ras psów, takich jak Dog z Majorki (Ca de Bou) oraz Husky syberyjski (Syberian Husky). W pierwszym etapie badań opisano kształt oraz rozmiary opuszek, a następnie przeanalizowano występujące tam komórki metodą cytometrii przepływowej z bioobrazowaniem.

Choć badania wykazały podobieństwo w histologicznej budowie opuszki wilka i psa, niemniej zaistniały różnice widoczne podczas sortowania komórek pod względem ich rozmiarów. Zaobserwowano występowanie sześciu umownych warstw utworzonych przez ciała komórek poszczególnych typów: warstwa

wkraczających aksonów z nabłonka zmysłowego jamy nosowej; kłębków węchowych (glomeralna); włóknista zewnętrzna; komórek mitralnych; włóknista wewnętrzna oraz ziarnista. Na tej podstawie wyodrębniono komórki przykłębuszkowe, mitralne, czubate oraz ziarniste. Wstępne badania wskazują na zróżnicowanie w wielkości i rozmieszczeniu poszczególnych warstw i komórek. Węch jako zmysł zapewniający przeżycie w warunkach naturalnych, u psów pokojowych (kanapowce) bywa osłabiony, co w świetle przeprowadzonych analiz może budzić domniemanie, iż warstwa glomeralna ulega zubożeniu.

## Indeks autorów:

Błaszczak A. ....	26
Brytek-Matera A. ....	20
Giza P. ....	11
Gogulski M. ....	15
Gruszka-Gosiewska A. ....	21
Juzwa W. ....	29
Komosa M. ....	15, 29
Król W. ....	21
Leja K. ....	15, 29
Maliuk V. ....	17
Modrzejewska J. ....	20
Molińska M. ....	24
Panek K. ....	25
Różańska A. ....	21
Wielgosz M. ....	18
Wołoszyn A. ....	23
Wyżewski Z. ....	19