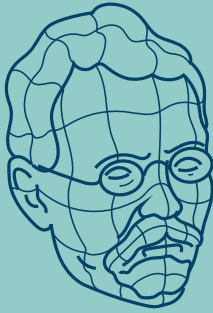




**NAUKI
HUMANISTYCZNE
I SPOŁECZNE**



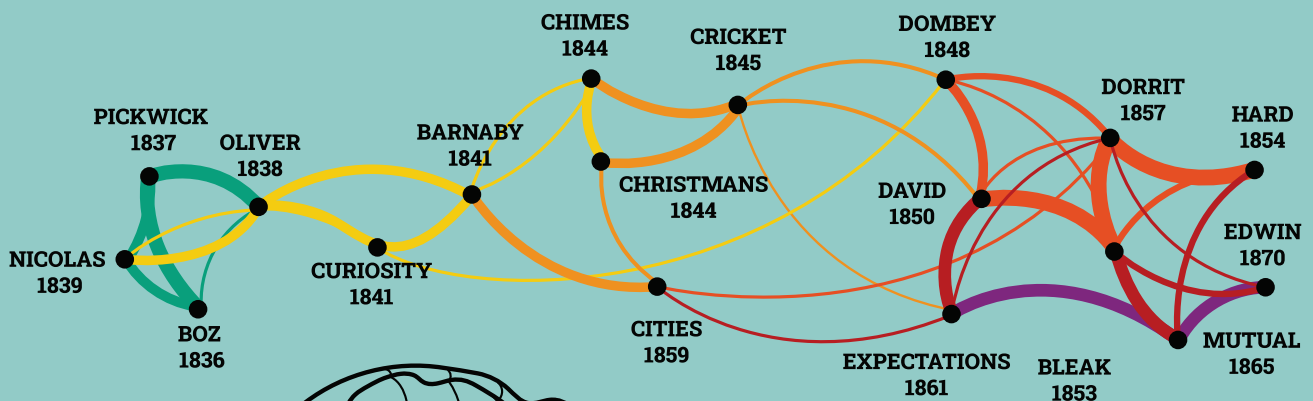
PRUS



SIENKIEWICZ



ORZESZKOWA



**CHARLES
DICKENS**

BADANIA STYLOMETRYCZNE – CZYLI JAK WYLICZYĆ AUTORSTWO TEKSTU?

Już od kilku dekad widzimy rosnące znaczenie badań cyfrowych w humanistyce oraz stopniowe zacieranie się dawnych podziałów na nauki ścisłe i humanistyczne. Stylometria mocno wpisuje się w tę tendencję. Jest to metoda badawcza, która pozwala na ustalenie podobieństw i różnic między tekstami nie za pomocą tradycyjnego, „ludzkiego” czytania, ale poprzez analizę statystyczną ilościowych cech językowych, takich jak długości zdania, zróżnicowanie słownictwa czy częstości słów. Właśnie częstości słów – i to słów występujących najczęściej, więc i najmniej „znaczących”, takich jak zaimki, przyimki czy czasowniki posiłkowe – okazują się szczególnie przydatne przy ustalaniu autorstwa, wykrywaniu plagiatu lub ustalaniu chronologii tekstów.

Słowa jak linie papilarne w tekście

Idea ustalania autorstwa tekstu na podstawie frekwencji najczęstszych słów może wydawać się nieintuicyjna. W końcu wszyscy doceniamy kunszt pisarski ulubionych autorów nie za te najczęściej pojawiające się słowa, na których dystrybucję rzadko zwraca się uwagę przy lekturze, ale za to, jak pisarze i pisarki budują fabułę, jak używają ironii czy konstruują kwieciste metafory. Jednak badania statystycznie pokazują, że to właśnie w tych najprostszych, a zatem najczęstszych słowach i w ich frekwencjach znaleźć można dowód na to, że dany tekst został napisany przez konkretną autorkę lub konkretnego autora. Jeśli weźmiemy pod uwagę, że to właśnie zaimki czy partykuły przekładają się na indywidualny sposób budowania zdań czy perspektywę obecną w tekście, mechanizm działania stylometrii stanie się bardziej zrozumiały. Dla wielu czytelników kwestie rozpoznania sygnału autorskiego mają charakter intuicyjny – to „odczucia” związane z tym, że teksty różnych autorów czyta się nieco inaczej. Stylometria wprowadza do tych subiektywnych odczuć element matematycznego obiektywizmu. Jednak obecnie do przeprowadzenia zaawansowanych badań stylometrycznych potrzebna jest duża moc obliczeniowa komputerów i analiza zależności w tekście, które są niewidoczne i niewykrywalne dla ludzkiego czytelnika. Właśnie dlatego stylometryczne poszukiwanie sygnału autorskiego często porównywane jest do poszukiwania linii papilarnych w tekście.

Nieodzownym elementem badań stylometrycznych są wizualizacje dokonywanych wyliczeń. Jednak na algorytmach obliczeniowych badania się nie kończą, bowiem ciągi częstości setek słów trudno efektywnie interpretować. Dlatego też niejako „tłumaczy się” przeprowadzane obliczenia na grafiki. Takie obrazowanie matematycznych zależności pomiędzy tekstami pozwala lepiej zobrazować badane problemy i zrozumieć powiązania między całymi grupami tekstów. Szczególnie interesujące i czytelne obrazowania układu podobieństw

oraz różnic między tekstami uzyskuje się za pomocą tak zwanej analizy sieci społecznych – jak na przykład na załączonym wykresie, na którym teksty Orzeszkowej, Prusa i Sienkiewicza tworzą wyraźnie zarysowane grupy autorskie. Oczywiście można się zastanawiać, co sprawia, że Orzeszkowa bardziej odróżnia się od obu panów niż oni dwaj od siebie...

To jednak nie wszystko: taka sama analiza szczególnie dobrze wykrywa ewentualną ewolucję cech stylometrycznych danego autora; widać to z kolei na załączonym wykresie twórczości Charlesa Dickensa, którego teksty niemal idealnie układają się w ciąg chronologiczny, w tym przypadku od lewej (teksty wczesne) do prawej (teksty ostatnie).

Literackie śledztwa

Skoro więc stylometria tak dobrze wskazuje autorstwo czy chronologię tekstu, nic dziwnego, że stosowana jest w różnego rodzaju „śledztwach” literackich. Ciekawy przykład stanowi przypadek Harper Lee, amerykańskiej pisarki urodzonej w 1926 roku w Alabamie. Lee znana jest czytelnikom przede wszystkim jako autorka powieści *Zabić drozda*, uhonorowanej w 1960 roku Nagrodą Pulitzera. Książka ta zaliczana jest zwykle do klasyki współczesnej literatury amerykańskiej.

Pomimo popularności, jaką zyskał debiut Lee, pisarka nigdy nie napisała żadnej innej książki, stroniła też od wystąpień publicznych. Nic więc dziwnego, że informacja, iż w 2015 roku na światło dzienne wyszedł maszynopis książki *Idź, postaw wartownika*, napisanej przez Harper Lee, zelektryzowała czytelników na całym świecie. W istocie *Idź, postaw wartownika* to powieść zaproponowana przez młodzieńką Lee wydawnictwu Lippincott, które – w osobie doświadczonej redaktorki Tay Hohoff – zasugerowało zmianę czasu akcji, odmłodzenie głównej bohaterki i uczynienie z pobocznego wątku procesu sądowego centralnego konfliktu akcji. Nic dziwnego,

że pojawiły się najróżniejsze przypuszczenia co do autorstwa obu wersji. Czy Lee napisała ostateczną wersję maszynopisu, którą znamy jako *Zabić drozda*, całkiem sama? Czy część autorstwa tekstu nie powinna być przypisana Tay Hohoff? A może i przyjacielowi z dzieciństwa Harper Lee, Trumanowi Capote, który czasem (a czasem nie) dawał do zrozumienia, że i on maczał palce w pracy nad ostateczną wersją książki?

W tej sytuacji amerykańska gazeta „The Wall Street Journal” zwróciła się do krakowskich stylometrów z prośbą o rozwianie tych wątpliwości. Badania wykazały – można powiedzieć: na szczęście – że Harper Lee niewątpliwie jest autorką obu tekstów. Na tym jednak sprawa się nie kończy; dalsze analizy, opublikowane w prestiżowym periodyku „Mississippi Quarterly”, wykazują jednak, że w tekście *Zabić drozda* pojawia się oprócz tego dość silny „sygnał” redaktorki. Te ustalenia są o tyle ciekawe dla historyków literatury, że ostatecznie i w sposób obiektywny wyjaśniają jedne wątpliwości, ale jednocześnie stawiają przed nami kolejne cele badawcze oraz prowokują do zadawania kolejnych pytań. Literackie śledztwo trwa.

Krakowscy badacze brali udział w innej, równie głośnej „aferze” o autorstwo – tym razem w poszukiwaniu, kto kryje się za pseudonimem poczytnej włoskiej pisarki Eleny Ferrante. Sprawa stała się szczególnie głośna, gdy włoski dziennikarz Claudio Gatti poszedł mało eleganckim tropem wypłat honorariów autorskich i wskazał na Anitę Raję, tłumaczkę literatury niemieckiej z Rzymu. Krakowscy stylometry i ich koledzy z innych krajów, zebrani na seminarium na Uniwersytecie w Padwie w roku 2017, stosując różne, ale znacznie mniej „inwazyjne”, bo stylometryczne, metody atrybucji autorstwa, orzekli inaczej: Elena Ferrante to w rzeczywistości włoski pisarz Domenico Starnone, prywatnie... mąż Anity Raji, która w dodatku od lat pomagała w redakcji jego własnych utworów – co tłumaczy wyniki śledztwa „bankowego”! Może więc jednak testy Ferrante piszą razem? Oboje zresztą wciąż zaprzeczają, jakoby mieli z nimi cokolwiek do czynienia. I znów: śledztwo literackie trwa.

i

Instytut Filologii Angielskiej UJ jest jednym z nielicznych ośrodków w Polsce zajmujących się badaniami stylometrycznymi i zapewne jedynym, w którym regularnie powstają prace magisterskie z tej dziedziny (na seminarium dr. hab. Jana Rybickiego, prof. UJ). W ostatnich latach Narodowe Centrum Nauki sfinansowało już dwa „stylometryczne” projekty grantowe z cyklu OPUS: „Gatunek filmowy a strategie w tłumaczeniu audiowizualnym na przykładzie filmu historycznego” (kierownik: dr. hab. Agata Hołobut, główny wykonawca: dr. hab. Jan Rybicki, prof. UJ i prof. Monika Woźniak, Uniwersytet La Sapienza w Rzymie) z 2013 roku i „Język osiemnastowiecznych amerykańskich kazań kolonialnych. Analiza retoryczna i stylometryczna” (kierownik: dr. hab. Jan Rybicki, prof. UJ, główny wykonawca: dr. hab. Michał Choiński) z 2014 roku. W tym pierwszym projekcie stylometria posłużyła do badania układów podobieństw i różnic w dialogach filmowych; w tym drugim badano autorstwo, chronologię i cechy języka purytańskich kazań z okresu kolonialnego w Ameryce Północnej. Instytut Filologii Angielskiej UJ jest reprezentowany przez dr. hab. Jana Rybickiego, prof. UJ w finansowanym przez Unię Europejską projekcie COST Action CA16204, „Czytanie na dystans literackiej historii Europy”. W osobie dr. hab. Michała Choińskiego IFA UJ ma swego przedstawiciela w międzynarodowym projekcie „Analiza sieciowa i stylometria przestrzenna w badaniach nad dramatem amerykańskim”, realizowanym we współpracy z uniwersytetem w Poczdamie oraz Staatsbibliothek w Göttingen. Badania stylometryczne są też ważnym elementem preLABu „Digital Humanities”, powstającego na naszej uczelni w ramach Priorytetowego Obszaru Badawczego: Digital World. Rangę krakowskiej stylometrii doceniła Światowa Organizacja Humanistyk Cyfrowej (ADHO), która na miejsce swego dorocznego kongresu w 2016 roku obrała Uniwersytet Jagielloński.



historiUJemy

Seria postów poświęconych dziejom
Uniwersytetu Jagiellońskiego, które podajemy
do porannej kawy w każdy piątek na fanpage'u
Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego





SZUM TŁA

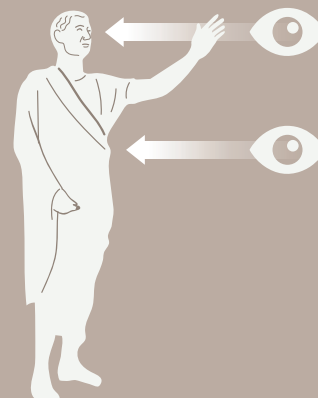


FORUM ROMANUM



max. 1500

CZYTELNOŚĆ
MIMIKI I GESTÓW



**„RAZ, DWA, TRZY. CZY WSZYSCY MNIE
SŁYSZĄ? CZY WSZYSCY MNIE WIDZĄ?” –
O TYM, ILU RZYMIAN MOGŁO USŁYSZEĆ
MOWĘ WIELKIEGO CYCERONA**

Zarówno dawni pisarze, jak i współczesne widowiska historyczne często roztaczają przed nami wizję inspirujących mów wygłaszanych przed tłumem żołnierzy lub zwykłych ludzi. Na myśl przychodzi choćby przemowa granego przez Russella Crowe'a wodza Maximusa zarzewająca do boju żołnierzy przed bitwą otwierającą film pt. *Gladiator* (2000). Mowy te robią tak wielkie wrażenie, że nieraz sam widz chciałby pomóc bohaterom osiągnąć ich cele. Jeśli jednak przyjrzeć się im nieco bliżej, zaczynamy zastanawiać się, ilu ludzi spośród zgromadzonego tłumu rzeczywiście mogło usłyszeć, nad czym dokładnie rozwodzili się mówcy. Być może w rzeczywistości przemówienia takie przypominały raczej parodię *Kazania na Górze* z innego filmu – *Żywotu Briana* (1979), gdzie ludzie stojący z dala od mówcy nie tylko źle słyszeli i przekręcali jego słowa, ale wręcz zagłuszali go.

Ponieważ przemowy polityczne i militarne odgrywały ważną rolę w starożytnym Rzymie, interdyscyplinarny zespół kierowany przez dr. Kamila Kopiję z Instytutu Archeologii UJ postanowił sprawdzić, jak mogło to wyglądać w rzeczywistości. Tylko jak to zrobić, gdy źródła starożytne zwykle milczą o liczbie słuchaczy, co najwyżej wskazują, że tłum był wielki lub mały? „Dziś wielkość zgromadzenia szacują algorytmy na podstawie na przykład zdjęć z drona – tłumaczy kierownik projektu. – Niestety dopóki nie będziemy dysponowali wehikułem czasu, ta metoda odpada”. Dotąd wszelkie szacunki liczebności zgromadzonego rzymskiego tłumu oparte były jedynie na obliczaniu maksymalnej pojemności przestrzeni, w której wygłaszano mowę. Sposób ten nie sprawdza się jednak dla dużych założeń, takich jak choćby Forum Romanum, gdzie zmieścić się mogło 15–30 tysięcy ludzi, w zależności od gęstości tłumu. Z pewnością nie wszyscy oni mogli słyszeć mówcę na tyle dobrze, by zrozumieć, o czym mówił, zwłaszcza że im większy tłum, tym głośniejsze zachowanie, zagłuszając tym samym mówcę.

„Postanowiliśmy podejść do problemu inaczej, używając symulacji akustycznych. Aby je przeprowadzić, potrzebujemy trójwymiarowych wirtualnych rekonstrukcji interesujących nas obiektów, odwzorowujących ich wygląd w starożytności” – wyjaśnia dr Kopij. W ramach projektu powstają między innymi rekonstrukcje Forum Romanum w dwóch różnych okresach historycznych, a także principiiów – komendantur – rzymskich obozów w Novae w Bułgarii i Dajaniya w Jordanii. „Nasze wstępne wyniki, które będziemy jeszcze weryfikować, pokazują, że na Forum Romanum mowę mogło słyszeć raczej kilkaset, maksymalnie około 1500 osób, w zależności od szumu tłą, czyli hałasu generowanego przez sam tłum i odgłosy miasta” – dodaje dr Kopij.

Same symulacje akustyczne prowadzone są za pomocą specjalistycznego oprogramowania służącego do badania dzisiejszych sal koncertowych czy teatralnych. Aby

były one jak najbardziej realistyczne, oprócz geometrii przestrzeni konieczne jest między innymi uwzględnienie szumu tłą. Dzięki tym zabiegom możliwe staje się określenie Współczynnika Transmisji Mowy dla każdego miejsca analizowanej przestrzeni. Miara ta ukazuje, jak dobrze słyszana jest w nim ludzka mowa.

Lektura rzymskich traktatów retorycznych (jak choćby *Oratora* Cyserona czy *Kształcenia mówcy* Kwintyliana) wskazuje jednak, że oprócz samych słów dla sztuki przemawiania niezwykle ważna była również gestykulacja. Dlatego oprócz analizy akustycznej zespół przeprowadzi również analizę widoczności gestów. „Ponieważ okazało się, że poza badaniami widoczności mimiki twarzy nie przeprowadzono jak dotąd badań dotyczących maksymalnego dystansu, z którego widoczne są różne gesty wykonywane rękami, zmuszeni byliśmy do przeprowadzenia serii własnych eksperymentów – mówi dr Kopij. – Choć oparliśmy się w nich na gestach zaczerpniętych z rzymskich traktatów, wyniki będą uniwersalne i można je będzie zastosować do dowolnego okresu historycznego”.

Na podstawie symulacji akustycznych i analiz widoczności zespół dr. Kopiję oszacuje wielkość tłumu, biorąc pod uwagę współczesną wiedzę na temat zachowania się ludzi w podobnych sytuacjach. W efekcie dowiemy się, ilu Rzymian mogło słyszeć wielkie mowy Cyserona czy Cezara wygłaszane przed ludem rzymskim i legionistami.

i

Projekt realizowany w ramach programu Narodowego Centrum Nauki SONATA 15 w granicie pt. „Raz, dwa, trzy! Czy wszyscy mnie słyszą? Czy wszyscy mnie widzą? – akustyka i proksemika rzymskich contiones” UMO-2019/35/D/HS3/00105.

Członkowie zespołu:

dr Kamil Kopij – Instytut Archeologii UJ

dr inż. Adam Pilch – Laboratorium Akustyki Technicznej AGH

mgr Kaja Głomb – Instytut Psychologii Stosowanej UJ

mgr inż. Monika Drab – doktorantka Politechniki Wrocławskiej

mgr inż. Szymon Popławski – doktorant Politechniki Wrocławskiej

RANY, BLIZNY,
INFEKCJE,
STRES



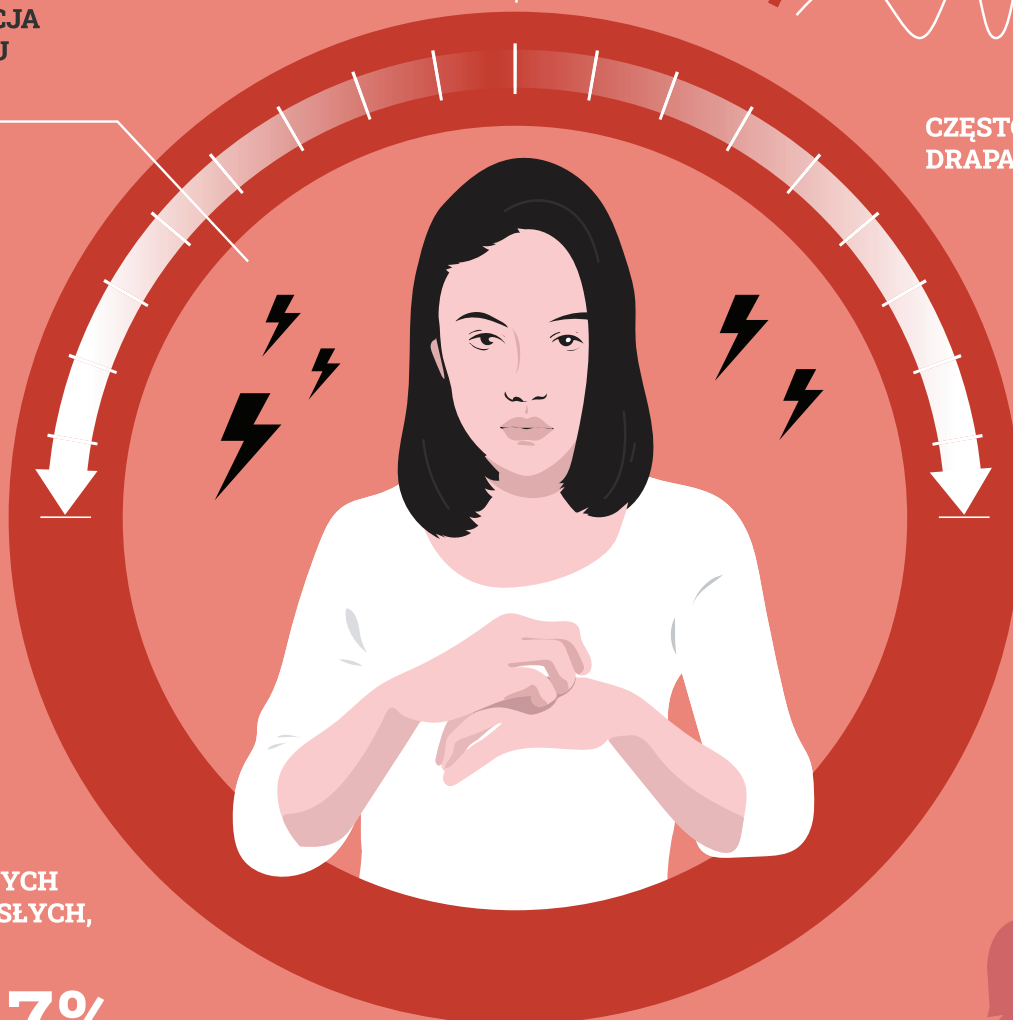
POZIOM
STRESU



REGULACJA
POZIOMU
STRESU



CZĘSTOTLIWOŚĆ
DRAPANIA



MŁODYCH
DOROSŁYCH,

7%



47%

POPULACJI
SUBKLINICZNE
FORMY



**DERMATILLOMANIA –
POCZUĆ STRES
NA WŁASNEJ SKÓRZE**

Zapewne wszyscy znamy ludzi, którzy pod wpływem zdenerwowania gryzą paznokcie czy pocierają skórę dłoni. W większości przypadków takie zachowania – chociaż mogą być źle odbierane przez otoczenie – nie są groźne dla osób, które je podejmują. Jednak niektórym osobom tego typu czynności wymykają się spod kontroli i przyjmują tak duże nasilenie, że zaczynają nosić znamiona patologii.

W 2013 roku w Klasyfikacji Zaburzeń Psychiczych DSM-5 po raz pierwszy uwzględniono nową jednostkę chorobową – Zaburzenie Skubania Skóry (*Excoriation Disorder*) nazywane także dermatillomanią. Osoby cierpiące na dermatillomanię odczuwają niekontrolowany przymus drapania własnej skóry, który próbują opanować lub choćby ograniczyć, jednak często bezskutecznie. Drapanie skóry prowadzi do powstawania ran, blizn i infekcji, a także jest przyczyną stresu i trudności w codziennym funkcjonowaniu. Aby poprawnie zdiagnozować dermatillomanię, należy wykluczyć możliwość, że tego typu zachowanie wynika z innych przyczyn, na przykład chorób dermatologicznych.

W ciągu ostatnich kilku lat liczba badań dotyczących tego tajemniczego zaburzenia znacznie wzrosła. Mimo to jego przyczyny wciąż nie są do końca wyjaśnione. Nie znamy też jeszcze skutecznych możliwości łagodzenia jego objawów. Naukowcy weryfikują hipotezę mówiącą o tym, że niektórzy ludzie traktują zachowania typowe dla dermatillomanii jako strategię regulowania poziomu pobudzenia. Innymi słowy, celem tych zachowań – podejmowanych czasem w sposób świadomy, a czasem bezwiednie – może być albo rozładowanie nadmiernego napięcia, albo dostarczenie sobie doznań i zmniejszenie nudy. Podatne na nie mogą być natomiast zwłaszcza te osoby, które na przykład ze względu na swoje wrodzone predyspozycje osobowościowe (charakterystyki temperamentalne) częściej doświadczają takich stanów. W swoich badaniach naukowcy uwzględniają różnorodność miary pobudzenia – nie tylko pytają osoby badane o ich emocje, poziom energii i samopoczucie, ale także uwzględniają miary bardziej obiektywne, w tym fizjologiczne wskaźniki stresu (np. poziom kortyzolu). Dodatkowo sprawdzają też, na ile częstotliwość skubania skóry

zmienia się w sytuacjach wiążących się z nasilonym poczuciem zagrożenia czy ograniczeniem dopływu wrażeń (np. w okresie lockdownu) w porównaniu z okresem wcześniejszym.

Interesującym aspektem badań nad dermatillomanią jest także weryfikacja tego, w jaki sposób stosowanie niektórych strategii kontrolowania emocji wpływa na częstotliwość kompulsywnego drapania skóry. Czy stosując określone metody radzenia sobie ze stresem i negatywnymi emocjami, możemy osłabić przymus skubania skóry? Czy rozładowując pobudzenie w inny sposób, na przykład przez aktywność fizyczną, możemy zredukować objawy dermatillomanii? Badania przeprowadzone do tej pory sugerują, że te osoby, które zmieniają sposób rozumienia sytuacji tak, by dostarczyć sobie pozytywnych uczuć (czyli radzą sobie z negatywnymi emocjami poprzez tzw. „poznawczą reinterpretację”), przejawiają mniejsze nasilenie skubania skóry w porównaniu z tymi, które rzadziej odwołują się do tej strategii. Na przykład ponosząc porażkę, te osoby starają się dostrzegać plusy tego doświadczenia i interpretować je tak, by było ono dla nich mniej bolesne. Mogą myśleć: „dużo mnie to nauczyło i w przyszłości będę wiedział, co poprawić” albo „nie wypadłem tak źle – mogło być znacznie gorzej” czy „tak naprawdę to mi na tym aż tak nie zależało – inne rzeczy w moim życiu są ważniejsze”. Ten wynik wydaje się szczególnie ważny w kontekście projektowania wszelkich interwencji terapeutycznych, które mogą być skuteczne w łagodzeniu objawów dermatillomanii. Badania przeprowadzone w Polsce w 2016 roku wskazują, że zaburzenie skubania skóry może dotyczyć nawet 7% młodych dorosłych, a łagodne, subkliniczne formy tego zaburzenia występują u ponad 47% populacji.

i

dr Joanna Kłosowska
dr hab. Katarzyna Prochwicz, prof. UJ

Projekt „Body-Focused Repetitive Behaviours (BFRBs). Risk Factors, Prevention, Treatment” jest realizowany przez dr hab. Katarzynę Prochwicz, prof. UJ oraz dr Joannę Kłosowską w Zakładzie Psychologii Klinicznej w Instytucie Psychologii na Wydziale Filozoficznym UJ.

**Bruno
Latour**

**Tomasz
Zan**

**Izys
Polska**

**Dziady
cz. III**

Fluid elektryczny
Józef Osiński

Collège de France

**POWIĄZANIE NAUKI I LITERATURY,
CZYLI O WPŁYWIE ELEKTRYCZNOŚCI
NA POLSKI ROMANTYZM**

Badanie nauki może przynieść nową wiedzę na temat kultury. Tak jest także z epoką romantyczną. Dzięki badaniu elektryczności można powiedzieć znacznie więcej o aktorach społecznych i figurach wyobraźni, takich jak elektryczność, które utorowały nową wrażliwość w literaturze i filozofii.

Wyobraźmy sobie, że Adam Mickiewicz publikuje przed wybuchem powstania listopadowego poemat literacki *Frankenstein*, w którym kreuje „nowoczesnego Prometeusza” – naukowca sięgającego po elektryczność po to, by zrealizować swój z gruntu alchemiczny projekt, czyli stworzenie nowego człowieka. Mogłoby się wydawać, że jest to niemożliwe. W końcu Mickiewicz zajmował się ściśle topiką martyrologiczną, a romantyzm to przecież nurt, który ideowo sprzeciwiał się naukowej wizji świata, proponując w zamian mity o powrocie do natury.

Światło, moc, przyciąganie (i odpychanie), iskra, wietrzyk – oto, według definicji Józefa Osińskiego z 1777 roku, znaki fluidu elektrycznego, czyli nowej substancji, która była niewidzialnie i powszechnie „rozłana” w naturze. Te cechy adeptów nauk przyrodniczych poznawali doświadczalnie na uczelniach w Warszawie, Krakowie i Wilnie. Uczyli się też między innymi o przewodnictwie prądu elektrycznego, rozważali również kontrowersje związane z generowaniem przez człowieka elektryczności („elektryczność zwierzęca”).

W 1826 roku na łamach popularnego pisma „Izys Polska” jeden z autorów wyrażał przekonanie, że w najbliższym czasie ludzkość będzie obserwować wzmożenie „elektryczno-galwanicznych stosunków” między ciałami, „czego w drobnych przykładach postrzegamy niejaki ślady tak u ludzi, co w ogniu, samodzielnie wewnątrz ich ciała powstałym, żywcem płoną (...).” Nic dziwnego, że wywiedzione z nauki cechy elektryczności były wykorzystywane do opisanie szczególnie istotnych fenomenów społecznych.

Jak dotąd takie mikrohistorie z udziałem elektryczności nie zajmowały historyków literatury. Elektryczność to aktor społeczny w sensie, jaki nadali temu pojęciu przedstawiciele studiów nad nauką i technologią, na przykład Bruno Latour. Była bowiem częścią kultury romantycznej – stanowiła realny byt (w niektórych ujęciach fluid elektryczny był rozumiany jako pierwiastek chemiczny), obiekt eksperymentów, przedmiot dyskusji, kategorię wyobraźni i metaforę językową. Wszystkie te poziomy przenikały się ze sobą i w pewnej mierze organizowały życie społeczne – jak w przypadku grupy Promienistych w Wilnie pod przywództwem Tomasza Zana, do której należał też autor *Ody do młodości*.

Choć Mickiewicz nie napisał *Frankensteina*, to w swoim poemacie o nowym człowieku – czyli *Dziadach*, cz. III – wykreował głównego bohatera, Konrada, używając do tego figur wywiedzionych z dyskursu o elektryczności. Jego nowy Prometeusz płonie wewnętrznym ogniem, który w finale dramatu zamienia się w błyskawicę spadającą na zdrajcę – Doktora. O elektryczności jako metaforze ducha Mickiewicz wypowiadał się w czasie swojego kursu literatury słowiańskiej w Collège de France. Ale przecież i inni mesjaniści – jak Juliusz Słowacki, August Cieszkowski, Bronisław Trentowski – naukę o elektryczności (np. teorię elektromagnetyzmu) wynosili do rangi objawienia zwiastującego nadejście nowego Królestwa Bożego na Ziemi. Dlatego zbadanie zależności między literaturą romantyczną i filozofią mesjanistyczną a elektrycznością (w jej różnych społecznych przejawach) z pewnością pozwoli powiedzieć coś więcej o genezie tych kluczowych dla kultury polskiej historycznych prądów myślowych.

i

mgr Piotr Urbanowicz prowadzi badania w Katedrze Performatyki na Wydziale Polonistyki UJ. Stara się wykazać, że polscy romantycy oraz filozofowie mesjanizmu w pierwszej połowie XIX wieku pozostawali pod dużym wpływem nauki o elektryczności. Czytając równolegle podręczniki do fizyki i chemii, prasę oraz sztandarowe teksty romantyzmu i mesjanizmu, analizuje metafory elektryczności, ich pochodzenie, zakres znaczeniowy i funkcje.



**SZTUKA...
W BOMBONIERCE**

Polska sztuka z XVIII wieku może poszczycić się osiągnięciami na najwyższym europejskim poziomie. „Lwowska rzeźba rokokowa”, bo o niej mówimy, jest wyjątkowym nurtem w rzeźbie nowożytnej. W wyniku II wojny światowej, a potem epoki komunistycznej zarówno w Polsce, jak i na Ukrainie, badania nad nią musiały zostać przerwane. Na szczęście po zmianach ustrojowych w obu krajach można było podjąć je na nowo. Obecnie już trzecie pokolenie historyków sztuki na Uniwersytecie Jagiellońskim odkrywa i bada to dziedzictwo.

Geniusz ekspresji

„Lwowska rzeźba rokokowa” jest unikatowa w skali europejskiej ze względu na maestrię wykonania połączoną z wybitnymi walorami artystycznymi. Rzeźby stanowiące wystrój kościołów i cerkwi na terenie dawnego województwa ruskiego są przykładami najbardziej ekspresyjnego, dynamicznego nurtu w nowożytnej sztuce europejskiej. Znakiem rozpoznawczym dzieł z kręgu „lwowskiej rzeźby rokokowej” są bardzo dynamicznie, ostro, prawie „metalicznie” kształtowane fałdy szat, w które są ubrane postacie – przypominają one „pogniecioną karoserię samochodu po wypadku”. Twarze wyrzeźbionych postaci wyrażają gwałtowne emocje, a gesty są niezwykle dynamiczne.

Oko w oko z historią

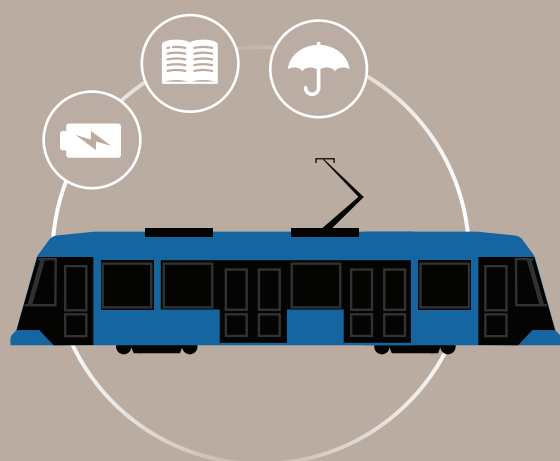
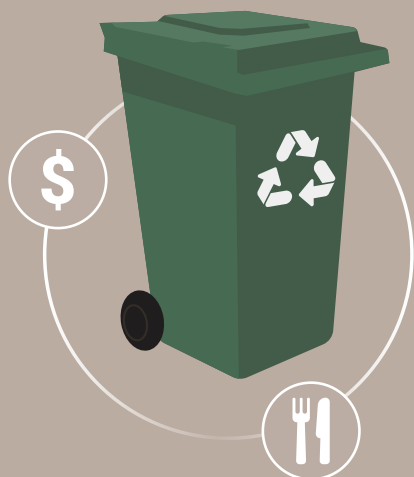
Duża część naszego dziedzictwa kulturowego przepadła bezpowrotnie podczas II wojny światowej. Dlatego tym ważniejsze jest badanie ocalałych dzieł, które pomagają poznać i uzupełnić obraz naszej sztuki i historii w dawnych czasach. Aby móc ułożyć takie historyczno-artystyczne puzzle, należy zebrać możliwie jak najwięcej informacji. Dla historyka sztuki źródłem tych informacji są same dzieła, czyli w tym wypadku rzeźby,

które – przechowywane często na strychach, w ciemnych magazynach muzealnych bądź w miejscach swojego pierwotnego ustawienia (na ołtarzach w kościołach i cerkwiach) – bywają trudno dostępne. Jednak gdy już się do nich dotrze, te informacje trzeba potem uzupełnić poprzez badanie źródeł pisanych, które mogą pomóc w zrozumieniu kontekstu, w jakim powstało dzieło sztuki. Długie godziny i dni niemal detektywistycznego czytania starych rękopisów, opasłych ksiąg, rachunków, inwentarzy kościelnych (opisów stanu świątyni i jej wyposażenia) można porównać do każdorazowego otwierania bombonierki, w środku której mamy nadzieję znaleźć nieoczekiwane „smakołyki”.

Takie badania przynoszą wiele drobnych informacji, czasem całkowicie zaskakujących, które następnie należy zestawić z rzeźbą, opowiadając historię jej powstania. Można powiedzieć, że poprzez badanie dziedzictwa kulturowego po raz kolejny stajemy oko w oko z naszą historią zapisaną na kartach dokumentów, ale także w dziełach sztuki, nieodmiennie przypominających nam o historii, sztuce i kulturze, które budują naszą tożsamość po dziś dzień.

i

dr Agata Dworzak
adiunkt w Zakładzie Historii Sztuki Nowożytnej w Instytucie Historii Sztuki UJ, jej zainteresowania naukowe koncentrują się na sztuce nowożytnej, a zwłaszcza na sztuce kręgu lwowskiego w XVIII wieku, rzeźbie i architekturze na ziemiach wschodnich dawnej Rzeczypospolitej, rodzinach artystycznych w okresie nowożytnym oraz grafice ornamentalnej, wzornikach i teorii ornamentyki.



|| **MIASTO DOŚWIADCZANE
W SYTUACJI BEZDOMNOŚCI**

Szacuje się, że w Krakowie mieszka ponad tysiąc osób bez domu. Jak wygląda miasto z ich perspektywy? Tym zagadnieniem zajmuje się Natalia Martini z Instytutu Socjologii UJ w ramach badań realizowanych z udziałem bezdomnych mieszkańców i mieszkanek Krakowa.

Teren miasteczka studenckiego AGH, na którym wieczorami zbiera się złom, zanoszony do oddalonego o kilka kilometrów skupu otwieranego o świcie. Ławka w parku Jordana, na której odsypia się pracowita noc. Przestrzeń wokół ulicznych grajków na Rynku Głównym jako miejsce, w którym szuka się wytchnienia od codziennych zmartwień. I Galeria Krakowska jako przestrzeń, w której poszukuje się schronienia zarówno przed upałem, jak i chłodem. A między nimi tramwaj typu „Krakowiak” lub „Lajkonik”, do którego wsiada się, żeby podładować telefon lub, korzystając z oświetlenia, poczytać przed snem. Między nimi również wiele niewidocznych na pierwszy rzut oka barier, które trzeba nieustannie negocjować, by móc przebywać w tych oraz innych przestrzeniach miasta i korzystać z nich zgodnie z własnymi potrzebami i możliwościami. To fragment obrazu Krakowa, który wyłania się z badań nad miastem obecnym w codziennym doświadczeniu bezdomnych mieszkańców i mieszkanek.

Badania zwracają uwagę na to, że miasto jako środowisko życia różnych ludzi nie jest jednorodną całością. Te same elementy materialnej tkanki miasta nabierają bowiem różnych znaczeń w społecznie zróżnicowanych praktykach zamieszkiwania. Jednak tylko niektóre z tych znaczeń stają się elementem normatywnego porządku regulującego „właściwe” korzystanie

z przestrzeni miasta i zaczynają określać ich „właściwą” funkcję jako miejsc, w których robi się to (np. zakupy), a nie coś innego, jest się tym (np. konsumentem), a nie kimś innym. W rezultacie prawo obecności w tych przestrzeniach przyznawane jest ludziom wyłącznie w określonej roli społecznej. Obecność każdego, kto tej roli pełnić nie chce lub nie może, postrzegana jest jako niewłaściwa.

Sposób korzystania z przestrzeni galerii handlowych, bibliotek czy autobusów, uwarunkowany szczególną sytuacją życiową, w której znajdują się osoby doświadczające bezdomności, niejednokrotnie odbiega od tego, co uznaje się za normę w tych miejscach. Codzienne doświadczenie bezdomnych mieszkańców i mieszkanek Krakowa wskazuje na związek przekraczania tak rozumianego normatywnego porządku przestrzennego z ograniczaniem ich prawa do korzystania z tych oraz innych przestrzeni, a co za tym idzie – do zamieszkiwania miasta w sposób zgodny z ich potrzebami i możliwościami. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na fakt, że jak każdy porządek normatywny także i ten przestrzenny obowiązuje na mocy niepisanej, konwencyjnej umowy społecznej. A każdą konwencję można zmienić. W tym przypadku po to, by przestrzeń miasta stały się miejscami dla wszystkich, a nie tylko dla wybranych mieszkańców i mieszkanek.

i

Projekt pt. „Miasto doświadczane w sytuacji bezdomności. Studium społeczno-przestrzenne” realizowany przez mgr Natalię Martini z Instytutu Socjologii UJ finansowany jest ze środków Narodowego Centrum Nauki (2016/23/N/HS6/00810).

Więcej informacji o projekcie można znaleźć na stronie: <https://homelesscity.project.uj.edu.pl/>.

dog



pies

|| WIĘKSZOŚĆ Z NAS
JEST DWUJĘZYCZNA!

Dwujęzyczność w dzisiejszych czasach jest niemal tak powszechna, jak posiadanie prawa jazdy. Co ciekawe, w znacznym stopniu wpływa ona na nasze zachowanie, komunikację, a nawet zdrowie. Laboratorium LangUsta działające przy Instytucie Psychologii UJ każdego dnia bada, w jakim stopniu dwujęzyczność, zarówno ta od urodzenia, jak i ta nabyta w późniejszym wieku, wpływa na sposób funkcjonowania naszego umysłu.

Każdy, kto przez dłuższy czas z własnego wyboru bądź z konieczności musiał posługiwać się językiem obcym, zapewne doświadczył dziwnego uczucia, które natchnęło go w chwili, gdy musiał na powrót „przestawić się” na język ojczysty. Nagle okazywało się bowiem, że bardzo trudno jest mu wysłować się bez „kaleczenia” rodzimej mowy. Rozpoczynane zdania z jakiegoś powodu zyskiwały obco brzmiącą strukturę, skutecznie utrudniającą dobrnięcie do kropki.

Problem nagle przychodzących trudności z posługiwaniem się językiem ojczystym jest dość powszechny wśród osób przebywających za granicą. Z badań wynika, że nawet dość krótka rozmowa w języku obcym wywołuje istotne zmiany w pracy mózgu. Wszystko wskazuje na to, że w trakcie obcojęzycznych konwersacji wyhamowywany jest bowiem dostęp do języka ojczystego. Rodzi się więc pytanie: czy jest to stan tymczasowy, czy permanentny? Na szczęście nie ma tutaj powodów do niepokoju. Swoboda w porozumiewaniu się w języku ojczystym po jakimś czasie bowiem powróci. Stanie się to jednak dopiero wtedy, gdy mózg z powrotem się do niego dostroi. Dla psychologa poznawczego chwilowa trudność w posługiwaniu się mową ojczystą jest pretekstem do wielu badawczych dociekań: o jakich elementach języka zapomnimy najszybciej? Jakie warunki będą sprzyjały temu procesowi? Czy wszyscy ludzie będą zapominać język w takim samym tempie? A może są tacy, u których nastąpi to szybciej? Czy to wyhamowywanie języka ma jakieś ogólne konsekwencje dla pracy mózgu? Czy bez codziennego kontaktu z naszym pierwszym językiem będziemy go wciąż znali do późnej starości?

Nawet krótkotrwały kontakt z językiem obcym modyfikuje nasze funkcjonowanie poznawcze. Znajomość języka obcego nie jest tylko kolejną umiejętnością, o którą śmiało można wzbogacić swoje CV. Zmiany,

jakie powoduje na poziomie neuronalnym, behawioralnym i społecznym zostały wykazane w licznych badaniach i mogą być zauważone nawet po krótkim okresie nauki. W swoich badaniach naukowcy starają się lepiej zrozumieć funkcjonowanie dwujęzycznego umysłu, a w szczególności doświadczenia intensywnego kontaktu z drugim językiem. Proces utraty biegłości w posługiwaniu się językiem ojczystym w trakcie emigracji (czyli tak zwana atrycja języka) odsłania mechanizmy, jakie zachodzą w umyśle. Dlatego właśnie problemy osób, które musiały zrobić sobie dłuższą przerwę w używaniu ojczystej mowy, są jednym z głównych obszarów zainteresowań badawczych naukowców.

Procesy immersji w języku obcym są również „sztucznie” symulowane w mikroskali w laboratorium w Krakowie – badacze mogą w ten sposób precyzyjnie śledzić dynamikę zmian aktywności pracy mózgu. W tym celu wykorzystują oni nie tylko metody behawioralne. Obserwując pracę mózgu za pomocą rezonansu magnetycznego (fMRI) i elektroencefalografii (ERP), mogą zaobserwować nawet najbardziej subtelne zmiany, które zachodzą w mózgu człowieka doświadczającego „językowej” zmiany otoczenia.

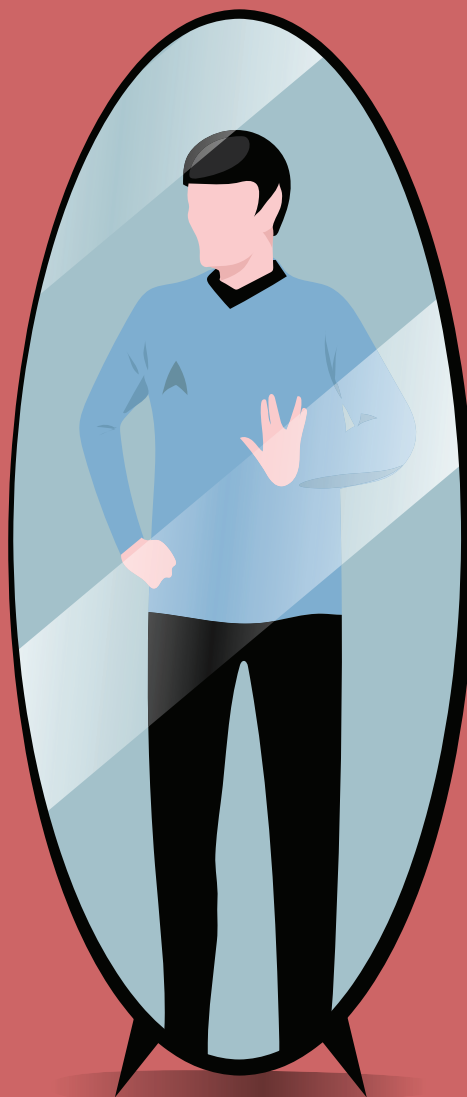
i

W krakowskim zespole Laboratorium Psychologii Języka i Dwujęzyczności działa w sumie piętnaście osób, aktualnie sześć z nich spoza Polski. Zespół prowadzi również bardzo szeroko zakrojoną współpracę międzynarodową, m.in. w ramach dwóch dużych projektów konsorcyjnych (jeden z nich to projekt „The Multilingual Mind Innovative Training Networks” – interdyscyplinarna i wielośrodkowa „fruwająca” szkoła doktorska na temat wielojęzyczności finansowana z programu Horyzont 2020). Laboratorium jest także partnerem projektu badawczo-edukacyjnego finansowanego przez amerykański NSF w ramach projektu „Partnership for Research and Innovations” kierowanego przez uniwersytety Pennsylvania State University i University of California, Irvine. Ponadto realizuje projekty finansowane przez NCN we współpracy między innymi z University of Edinburgh, gdzie bada Polaków przebywających na emigracji, próbując zrozumieć, jak zmienia się język polski na obczyźnie. Na kanwie badań Laboratorium w 2018 roku powstał oddział centrum Bilingualism Matters, którego celem jest propagowanie wiedzy naukowej na temat wielojęzyczności i poprawa dobrostanu osób używających na co dzień więcej niż jednego języka. Obecnie międzynarodowa sieć Bilingualism Matters zrzesza niemal trzydzieści ośrodków z różnych krajów.

NOW



FUTURE



**POLITYCZNOŚĆ SCIENCE FICTION,
CZYLI CO O TERAŹNIEJSZOŚCI
MÓWI NAM... PRZYSZŁOŚĆ**

Wyobraźmy sobie, jak będzie wyglądało społeczeństwo w przyszłości. Czy ludzie nadal będą posługiwali się pieniędzmi? Jaki będzie system władzy? Czy będą jeszcze istniały państwa narodowe? Czy będą miały terytoria? Jak może wyglądać wojna bez terytorium?

Science fiction nie udziela odpowiedzi na te pytania, lecz mówi o tym, jak my w danym momencie historycznym i w określonej sytuacji politycznej wyobrażamy sobie przyszłość albo jakie nowe światy jesteśmy w stanie wyśnić. Najważniejsi badacze science fiction zwracają uwagę na to, że fantastyka naukowa ma bardzo długą tradycję – wyrasta bowiem z utopii. Literackie utopie nigdy nie miały na celu opisywania fikcyjnego, pięknego świata – tak naprawdę opowiadały o tym, co trzeba w naszym świecie zmienić, by mógł stać się lepszy. Z kolei dystopie i antyutopie, w ogromnym uproszczeniu, służą jako ostrzeżenia przed tym, co może się stać, jeśli pewne tendencje się utrzymają lub jeśli pewne idee zaczną być wprowadzane siłą. Z tego punktu widzenia wielu badaczy fantastyki naukowej uważa ją za gatunek z definicji polityczny. Science fiction pozwala nam zmienić perspektywę i dostrzec to, czego na co dzień nie zauważamy – na przykład nierówności, przemoc, wykluczenie. Dopiero gdy dostrzeżemy ich istnienie, możemy z nimi coś zrobić. Czy jednak sam fakt, że w jakimś tekście kultury obecne są polityczne metafory, oznacza, że wpływają one na odbiorców? Czy w ogóle wszyscy je dostrzegają?

Badania prowadzone na Wydziale Polonistyki UJ skupiają się na fanach science fiction – a więc na grupie najbardziej zaangażowanych odbiorców, którzy teksty szczegółowo analizują i dla których przywiązanie do tekstu staje się elementem tożsamości. Etymologicznie „fan” można wywieść od słowa „fanatyk”. Badania nad tą grupą (*fan studies*) zadają kłam stereotypom o bezmyślnych odbiorcach, którzy rozsiadają się na kanapach i wyłącza myśl. Przeciwnie – często gloryfikują fanów, uznając ich za modelowych odbiorców i... obywateli. Można to ująć inaczej: fani nie tylko nie są biernymi konsumentami popkultury, ale tworzą własne struktury społeczne oraz osobne obiegi ekonomiczne. Mało tego, zaczynają mieć coraz większy wpływ na twórców i dzięki ich naciskom serial może przetrwać jeszcze jeden sezon, a ukochana postać może powrócić zza grobu.

Spółeczność fanów *Star Treka* jest w *fan studies* podstawowym punktem odniesienia, ponieważ stanowi kluczowy przykład lewicowego potencjału fanostwa i przestrzeni przyjaznej mniejszościom oraz ilustrację

tego, jak wykluczeni mogą dokonać emancypacji. Jeśliby, w duchu *science fiction studies*, traktować *Star Treka* i jego uniwersum jako złożoną lewicową metaforę, trzeba pamiętać, że metafory z definicji wymagają interpretacji – a tych interpretacji może być bardzo wiele. Dlatego też fanowski odbiór *Star Treka* i jego przesłanie polityczne jest przedmiotem badań, które starają się wyjaśnić, jak to możliwe, że tak wielu zaangażowanych fanów socjalistycznej utopii jest też jednocześnie bardzo konserwatywnych. Okazało się, że serial o świecie, w którym zniesiono granice i państwa narodowe, mógł być przez fanów wykorzystywany między innymi do promocji prezydentury Donalda Trumpa obiecującego wybudowanie muru na granicy kraju.

Badając to zagadnienie, należy zwrócić uwagę na fakt, że odbiór tych samych tekstów przez wielu odbiorców może się różnić. Należałoby mówić o rozmaitych typach podejścia, jakim fani mogą się wykazywać wobec obiektu fanostwa. Pierwszy z nich to odbiór zupełnie sprzeczny z tym, jaki przekaz zamierzali w tekstach zawrzeć ich twórcy. Drugi – bardzo powszechny – to odbiór, w ramach którego fan nie doszukuje się w tekście żadnych ukrytych znaczeń i wręcz odmawia ich dostrzeżenia, bo polityka psułaby przyjemność czerpaną z eskapistycznej fantazji. Oznacza to zignorowanie lub odrzucenie metafor kryjących się pod danymi narracjami i zatrzymanie się na warstwie najbardziej dosłownej – czyli właśnie tej, która najczęściej fanów do tekstu przyciąga. Niezależnie od poglądów politycznych, ludzie rzadko zostają fanami danego tekstu ze względu na przekazywane w nim poglądy czy metafory. Fan jest w pierwszym rzędzie fanem „klocków”, z których metafora jest budowana: fikcyjnych obiektów, lokacji, postaci, statków kosmicznych, obcych planet czy zamieszkujących je ras. To przecież one przyciągają nas do fikcyjnego uniwersum.

Kolejne istotne zagadnienie to wpływ, jaki fanowski odbiór i budowane na jego podstawie oczekiwania mają na same obiekty fanostwa. Dla twórców ogromnych medialnych marek fani są widownią najbardziej atrakcyjną, bo to oni kupują bardzo wiele gadżetów, które przynoszą znacznie większe zyski niż same filmy czy seriale. O ile statek kosmiczny bądź insygnia fikcyjnej organizacji można łatwo przerobić na ładny breloczek,

z metaforą już się tego nie robi – zatem najbardziej opłacalną strategią jest przyciąganie uwagi odbiorców właśnie do dosłowności i tworzenie kolejnych części filmów, seriali czy gier w ten sposób, by było w nich jak najwięcej tego, co łatwo później sprzedać jako gadżet.

Czwarta kwestia jest chyba najważniejsza. Kiedy z tekstu znikają metafory dotyczące źródeł zła i niesprawiedliwości w naszej prawdziwej, codziennej rzeczywistości, ta fikcyjna okazuje się do niej upodabniać. Co się stanie, jeśli science fiction zacznie opowiadać już tylko o światach, w których technologia jest bardziej rozwinięta, ale społeczeństwo nadal wygląda tak samo? Co jeśli

stracimy zdolność do wyobrażania sobie odmiennej przyszłości i zmianę zaczniemy sprowadzać tylko do nowych, lepszych samochodów albo szybszych komputerów? Czy wzruszymy ramionami i uznamy, że żadnych niesprawiedliwości nie da się już naprawić i czas się z nimi pogodzić?

Celem badań jest nie tylko opis dawnych projektów przyszłości oraz tego, jak je postrzegamy, ale również zadanie pytań o to, czy jakkolwiek nowa i radykalnie odmienna przyszłość w ogóle dla nas – jako społeczeństwa – istnieje.



mgr Agnieszka Urbańczyk
Wydział Polonistyki UJ

Projekt „Polityczność science fiction w recepcji fanowskiej” w ramach programu Diamentowy Grant. mgr Agnieszka Urbańczyk, Wydział Polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Projekt „Polityczność science fiction w recepcji fanowskiej” w ramach programu Diamentowy Grant.



**Copernicus
Center**

Centrum Kopernika Badań
Interdyscyplinarnych
Uniwersytetu Jagiellońskiego



” Piękno naukowej przygody polega na tym, że nigdy
nie zabraknie dalszych znaków zapytania. ”

— Michał Heller

www.copernicuscenter.edu.pl

PAMIĘĆ

AUTOBIOGRAFICZNA

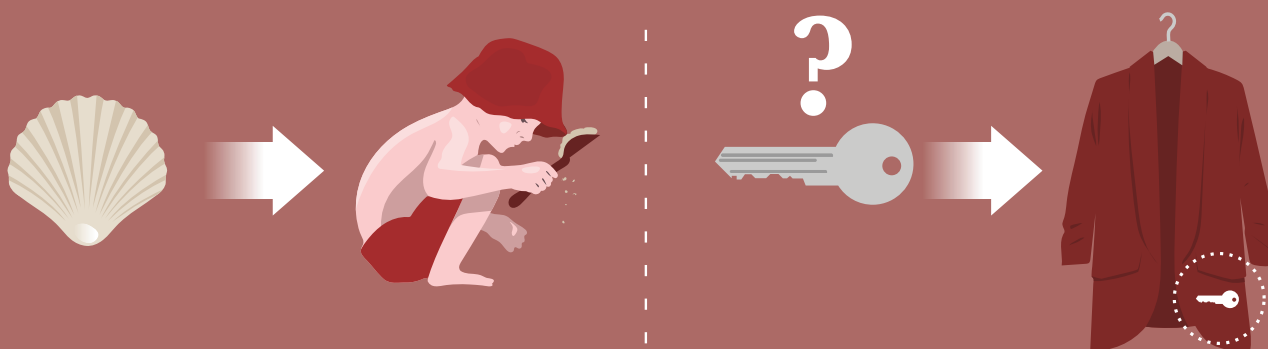
EPIZODYCZNA



PRZYPOMINANIE

MIMOWOLNE

ZAMIERZONE



WSPOMNIENIA
SAME SIĘ NIE ZROBIĄ

Zjawisko i mechanizmy przywoływania wspomnień dotyczących zarówno osobistej, jak i społecznie podzielanej przeszłości od wielu lat stanowią przedmiot badań psychologicznych. Z jednej strony nasze wspomnienia odnoszą się do różnorodnych wydarzeń, które były przez nas bezpośrednio doświadczane. Z drugiej, pamiętamy o wydarzeniach publicznych, które – choć nie są wyrazem osobistego doświadczenia – odgrywają ważną rolę w społecznie podzielanej pamięci i tożsamości. Są to dwa uzupełniające się zjawiska, których wspólnym elementem jest pamiętanie o przeszłości.

Codziennie przypominamy sobie mnóstwo różnorodnych informacji. Pamiętamy na przykład, gdzie odłożyliśmy klucze do domu lub o której mamy umówione spotkanie w pracy. Pamiętamy również o bieżącej sytuacji epidemicznej oraz o wynikających z niej obostrzeniach i ograniczeniach. Nie zawsze jednak zdajemy sobie z tego sprawę, ponieważ dzieje się to niejako w tle naszego funkcjonowania. Nasza codzienność opiera się więc w dużej mierze na pamięci, a zatem zdolności do przechowywania różnorodnych informacji i ich przypominania, gdy są nam potrzebne. O jej istnieniu, paradoksalnie, przypominamy sobie właśnie w sytuacjach, gdy czegoś nie możemy sobie przypomnieć. Skąd znamy tę konkretną osobę? Czy zapłaciliśmy już rachunki w tym miesiącu? Gdzie właściwie zaparkowaliśmy samochód? Wówczas zaczynamy zdawać sobie sprawę z tego, jak bardzo ta działająca w tle zdolność jest nam potrzebna i jak bardzo na niej polegamy. Co równie ważne, pamięć pełni również istotną funkcję w kształtowaniu naszego zachowania. W zależności od rodzaju informacji, którą chcemy zapamiętać, pamięć dzieli się na różne typy. Badacze i badaczki w swoich badaniach koncentrują się przede wszystkim na dwóch jej rodzajach.

Pierwszy to pamięć epizodyczna, która wiąże się z pamiętaniem ogólnych informacji zlokalizowanych w czasie i przestrzeni. Dzięki niej pamiętamy o szeregu wydarzeń, które – choć nie są wyrazem naszego bezpośredniego doświadczenia – pozwalają nam orientować się w tym, co działo i dzieje się na świecie czy też w Polsce. Dzięki niej pamiętamy również o naszej narodowej przeszłości historycznej, a także o wielu wydarzeniach, które często mają charakter publiczny. W tym kontekście prowadzone są także badania dotyczące sposobu, w jaki pamiętany jest ten szczególny czas pandemii. Jakie wydarzenia publiczne będą dominować w naszej pamięci? Jak sytuacja pandemii może wpłynąć na sposób organizowania naszej przeszłości? Czy będziemy dzielić swoje wspomnienia na dotyczące czasu sprzed pandemii i po niej? W swoich badaniach naukowcy i naukowczynie skupiają się również na tym, jak pamiętana jest na-

sza przeszłość historyczna. W jaki sposób pamiętamy wydarzenia szczególnie ważne dla naszej tożsamości narodowej, takie jak na przykład wydarzenia II wojny światowej? Czy możemy w tym wypadku mówić o swego rodzaju konsensusie pamięci zbiorowej podzielanej przez kraje będące stroną konfliktu (np. Niemcy, Rosja, Japonia, Włochy, Wielka Brytania, USA, Francja, Polska itd.), czy mamy raczej do czynienia ze szczególną polską perspektywą, odmienną od narracji przyjętej przez inne kraje? Osoby zajmujące się historią zawodowo co do zasady mogą zgodzić się ze stwierdzeniem, że historia danego kraju może być względnie obiektywnie opisana przez odniesienie do faktów i wydarzeń, które miały miejsce w przeszłości danego kraju. Jak się jednak okazuje, taka względnie obiektywna pamięć historyczna rzadko jest odzwierciedlana przez społeczeństwo i tworzące je jednostki. Tym samym badania zorientowane na zrozumienie sposobu, w jakim pamiętane są ważne historycznie wydarzenia, mogą przyczynić się do zrozumienia zarówno bieżącej sytuacji politycznej oraz kierunków jej przyszłego rozwoju, jak i nastrojów panujących w społeczeństwie w określonym kontekście historycznym.

Drugi typ pamięci, zwany pamięcią autobiograficzną, pozwala nam pamiętać wydarzenia z naszej osobistej przeszłości. Dzięki niej pamiętamy o tym wszystkim, czego doświadczyliśmy, czego byliśmy świadkami lub co się nam przydarzyło w przeszłości. Pamięć tego typu jest szczególnie ważna dla naszego poczucia tożsamości, tego, kim czujemy, że jesteśmy. Jest ona ważna dla naszych relacji z innymi ludźmi, ale również ze społeczeństwem. W ramach badań nad pamięcią autobiograficzną badacze i badaczki koncentrują się na dwóch głównych procesach przypominania: zamierzonym oraz mimowolnym. Przypominanie zamierzone polega na celowym przywoływaniu wspomnień z przeszłości. Za każdym razem, gdy próbujemy przypomnieć sobie nasz ostatni wakacyjny wyjazd, korzystamy właśnie z tego rodzaju przypominania. Z drugiej strony różne wspomnienia mogą pojawiać się nam w myślach,

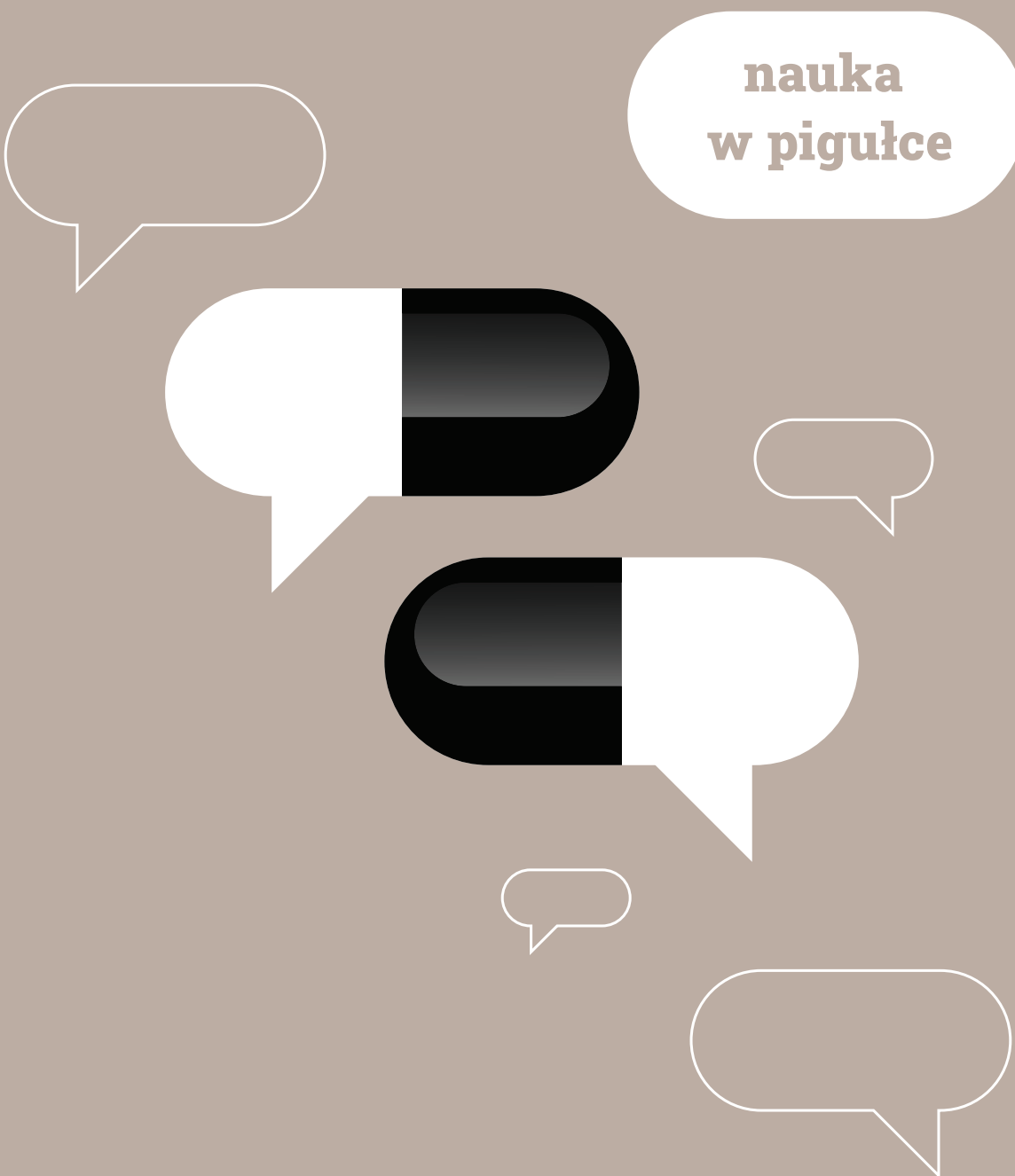
choć aktywnie nie próbowaliśmy sobie ich przypomnieć. Często wspomnieniom tego typu towarzyszy zaskoczenie, zdziwienie, szczególnie gdy odnoszą się do czegoś – jak mogłoby się wydawać – dawno zapomnianego. Tego typu wspomnienia mimowolne są uzależnione w dużej mierze od różnorodnych wskazówek związanych z naszą przeszłością, na które możemy sporadycznie czy incydentalnie natrafić. Należą do nich obrazy, słyszane słowa, przedmioty, które często napotykamy zupełnie przypadkowo. Na podstawie przeprowadzonych badań naukowcy i naukowczynie wnioskują, że wspomnienia mimowolne najczęściej dotyczą przyjemnych i pozytywnych wydarzeń z przeszłości. W ramach dalszych badań nad pamięcią autobiograficzną starają się także znaleźć odpowiedź na pytania o to, w jaki sposób takie mimowolne wspomnienia autobiograficzne powstają. Dlaczego

pojawiają się one najczęściej w sytuacjach, gdy jesteśmy zaangażowani w aktywności w niewielkiej mierze wymagające naszego skupienia? Dlaczego wspomnienia dotyczą właśnie takich, a nie innych treści? Jakie mechanizmy mogą czynić je niepożądanymi i utrudniającymi nasze codzienne funkcjonowanie?

W ramach badań i poszukiwań odpowiedzi na postawione wyżej oraz inne pytania badacze i badaczki stosują szereg metod laboratoryjno-eksperymentalnych, które być może pozwolą im zrozumieć nie tylko, w jaki sposób pamiętamy o naszej mniej bądź bardziej osobistej przeszłości, ale i co z tej przeszłości zazwyczaj udaje nam się przywołać. Pamięć i umiejętność wracania myślami do przeszłości wydają się bowiem niezwykle ważne dla naszego codziennego funkcjonowania.

i

Badania w zakresie pamięci epizodycznej i autobiograficznej są prowadzone i koordynowane przez dr. Krystiana Barzykowskiego w Instytucie Psychologii Wydziału Filozoficznego. Realizowane są w ramach działalności Laboratorium Aplikacyjnych Badań nad Pamięcią (Applied Memory Research Laboratory – www.memorylab.phils.uj.edu.pl), którym kieruje prof. dr hab. Agnieszka Niedźwieńska. Finansowane są ze środków Narodowego Centrum Nauki (np. 2019/35/B/HS6/00528, 2015/19/D/HS6/00641, 2011/01/N/HS6/02370), Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (np. PPN/BEK/2019/1/00092/U/00001) oraz przez Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego (środki z dotacji DSC na zadania służące rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich; np. K/DSC/003323, K/DSC/004091, K/DSC/004788, K/DSC/005597). Badania te stanowią również efekt intensywnej współpracy międzynarodowej z badaczkami i badaczami z wiodących ośrodków naukowych, między innymi Danii, Francji, Grecji, Niemiec, Stanów Zjednoczonych, Nowej Zelandii, Turcji, Wielkiej Brytanii oraz Włoch.

An abstract graphic on a light beige background. It features several speech bubbles of different sizes and orientations. Two of these bubbles are stylized to look like pills, with one half being white and the other half being black. The text 'nauka w pigułce' is written in a bold, sans-serif font inside a white pill-shaped bubble in the upper right corner.

**nauka
w pigułce**

Nauka w pigułce to cykl dyskusji poświęcony substancjom psychoaktywnym, o których rozmawiamy z farmakologami, teoretykami kultury i psychologami.

lux.psychologia.uj.edu.pl

Za całość odpowiedzialny jest Instytut Psychologii UJ



**ROBOTY I PRZESTĘPSTWA –
JAK ZORGANIZOWAĆ ŚWIAT
WZAJEMNYCH INTERAKCJI?**

Jak zorganizować nasze wspólne życie z robotami? Wzajemne interakcje ludzi i robotów prowadzić mogą do powstania szeregu pytań natury etycznej oraz prawnej.

Roboty stanowią coraz bardziej widoczny element naszego życia. Wspomnieć można chociażby humanoidalnego robota Sophia, któremu przyznano obywatelstwo w Arabii Saudyjskiej, robo-psy od Boston Dynamics, które pilnowały społecznego dystansu w Singapurze podczas pandemii czy też autonomiczne samochody, które testowane są w coraz większej liczbie krajów.

Tworzymy je głównie po to, by nasze życie było łatwiejsze, bezpieczniejsze. Wyręczają nas, wykonując nudzące zadania, stanowią źródło rozrywki. Generalnie jest tak, że większość naszych wzajemnych interakcji jest pozytywnych. Nie wszystko jednak musi się układać dobrze. Tak jak margines życia społecznego stanowi przestępczość, tak też na marginesie naszego wzajemnego współegzystowania z robotami mogą się zdarzać sytuacje patologiczne. Nie mówimy tutaj o zupełnej abstrakcji, bo i obecnie się zdarza, że roboty „popęniają przestępstwa”; chodzi przykładowo o wypadki z udziałem autonomicznych robotów, do jakich już dochodziło. Roboty mogą też być „ofiarami” przestępstw – badania wykazują, że ludzie odczuwają empatię z „bólami” robotów.

Jak do tego wszystkiego ma się prawo karne? Czy roboty są czymś niezwykłym z punktu widzenia prawa? Można stać na stanowisku, że nic się nie powinno zmieniać, a roboty to kolejne przedmioty, które używane były do popełnienia przestępstw czy też na których popełniano przestępstwa, bo przecież i obecnie, jeżeli zniszczymy komuś telefon czy rower, to możemy popełnić przestępstwo. W robotach jest jednak coś swoistego; przez społeczeństwo są one postrzegane inaczej niż zwykłe przedmioty. Część osób uważa, że to wystarcza, aby inaczej je traktować. Może nawet należy nadać im prawa? Sprawa robotów okaże się jeszcze bardziej skomplikowana, jeżeli dopuścimy możliwość, że w przyszłości będą miały „życie wewnętrzne” – wtedy pojawią się problemy związane między innymi z tym, kto powinien być odpowiedzialny za zachowania robotów; może one same? Jak w takim razie można je ukarać? Nasze interakcje z robotami mogą prowadzić do powstania szeregu pytań etycznych i prawnych, na które wcześniej czy później należy znaleźć odpowiedzi.

i

dr Kamil Mamak
Katedra Prawa Karnego UJ

Konkurs minigranty POB FutureSoc – Future Law Lab (FLL) „Prawo wobec wyzwań współczesności, nowoczesności i przyszłości”. „Roboty i przestępstwa. Aspekty etyczne i prawne”,
strona: criminalfuture.com

MAŁA LICZBA
MIESZKAŃCÓW

SŁABA JAKOŚĆ
TRANSPORTU
ZBIOROWEGO



EMIGRACJA
MŁODYCH
OSÓB

WYKLUCZENIE
TRANSPORTOWE



NA PERYFERIACH –
WYKLUCZENI TRANSPORTOWO

Dojazd w niektóre miejsca może być sporym problemem. Dotyczy to szczególnie miejsc oddalonych od dużych miast. Samochód jest tam nie tylko dobrodziejstwem techniki, ale także środkiem umożliwiającym zaspokajanie podstawowych potrzeb człowieka.

Każdy z nas musi się przemieszczać, by móc zaspokajać swoje różne potrzeby. Korzystamy przy tym z rozmaitych środków transportu. W dużych miastach mieszkańcy często dojeżdżają co centrum – może to być *stricte* śródmieście, ale również centrum handlowe, usługowe czy administracyjne. Na obszarach wiejskich, oddalonych od dużych miast, czyli pozametropolitalnych, wygląda to inaczej. Kluczowa jest tu bowiem możliwość dojazdu do miasta (przemieszczenia wewnątrz są mniej istotne, ponieważ do większości najważniejszych miejsc jest po prostu blisko). Jak zatem dojechać do miasta?

Odpowiedź nie jest prosta. Okazuje się bowiem, że aż $\frac{3}{4}$ mieszkańców pozametropolitalnych obszarów wiejskich w Polsce przemieszcza się głównie samochodem (z czego zdecydowana większość jako kierowcy). Z komunikacji zbiorowej (autobusu, pociągu) korzysta tylko 1 na 10 osób. Około 5% mieszkańców przemieszcza się rowerem, a ok. 4% – pieszo. Te informacje sugerują, że samochód jest najlepszym środkiem transportu na obszarach wiejskich. Nic bardziej mylnego. Mieszka tam bowiem wiele osób, które nie mogą korzystać z tego środka transportu. Te osoby są narażone na wykluczenie transportowe.

Rozwiązanie tych problemów może stanowić sprawnie działający system transportu zbiorowego. W Polsce jednak nie funkcjonuje on dobrze, co widać szczególnie na obszarach wiejskich, daleko od dużych miast. Obecnie przewozy takie odbywają zgodnie z zasadami gospodarki rynkowej – przedsiębiorca decydujący się na świadczenie usługi minimalizuje koszty i maksymalizuje zyski. Na omawianych obszarach koszty są wysokie – przewozy odbywają się na dość duże odległości, a jednocześnie zysk jest niewielki, bo z tego środka transportu

korzysta względnie mało osób. Dlatego niewiele firm świadczy tego typu usługi.

Zjawisko to jest elementem tak zwanego błędnego koła transportu publicznego. Słaba jakość transportu zbiorowego wpływa na wykluczenie transportowe części społeczności. Jednym z rozwiązań tego problemu jest emigracja na tereny, gdzie możliwości przemieszczania się są większe, co powoduje spadek liczby mieszkańców obszarów pozametropolitalnych. Ze względu na fakt, że wyjeżdżają zazwyczaj osoby młode, które w niedalekiej przyszłości miałyby dzieci, w kolejnych latach mieszkańców tych terenów może być jeszcze mniej. Oznacza to, że będzie mniej osób korzystających z autobusów czy pociągów, co z kolei spowoduje mniejsze zyski (lub ich brak) przewoźników i dalszy spadek jakości transportu zbiorowego.

Trudności w dojazdach do miast wynikają w dużej mierze z przyjętych w Polsce rozwiązań organizacji transportu zbiorowego, które nie sprawdzają się na pozametropolitalnych obszarach wiejskich. Do wielu wsi w ogóle nie dojeżdżają autobusy lub pociągi. Jeśli zaś dojeżdżają, to bardzo często do najbliższego przystanku trzeba iść kilka kilometrów. Oznacza to, że by dojechać do pracy lub szkoły na godzinę 8 autobusem odjeżdżającym z przystanku o godzinie 7, należy wyjść z domu w okolicy godziny 6. Powrót do domu umożliwiają natomiast tylko jeden lub dwa kursy, na które często trzeba długo czekać po zakończeniu pracy czy lekcji. Mało kursów, duże odległości od przystanków, słaba jakość pojazdów – ze względu na te czynniki mieszkańcy zmuszeni są do korzystania głównie z własnych samochodów, a nie każdy ma do tego predyspozycje, uprawnienia i możliwości finansowe.

i

mgr Łukasz Fiedień
Zakład Rozwoju Regionalnego
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ
Wydział Geografii i Geologii UJ
Stypendysta Fundacji
na rzecz Nauki Polskiej (FNP)

Badania są finansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki
w konkursie PRELUDIUM 15 (nr 2018/29/N/HS4/02742)



|| PRZYWÓDCA
NASZYCH MARZEŃ

**Przywódca czy lider? Kto powinien nami kierować i czy istnieją właściwie jakieś różnice?
Co jesteśmy w stanie zaakceptować, a co kusi nas wyłącznie mirażem skuteczności?**

Badania nad przywództwem mają bogatą historię. Już starożytni rozważali naturę „dobrego rządzenia”, ale dopiero pierwsze dekady XX wieku przyniosły empiryczne badanie cech przywódczych oraz rozważania nad stopniem zaangażowania współpracowników zależnym od sytuacji. Z badań ankietowych prowadzonych od blisko pięciu lat wynika, że w umysłach ludzi i społeczeństw nadal funkcjonuje obraz przywódcy jako „osobnika alfa” (niezależnie od płci) – jednostki charyzmatycznej, o silnej osobowości, potrafiącej przełamywać opór, nawet jeśli wiąże się to z użyciem przymusu czy przemocy. Sporządzone na bazie ankiet „Top 10” zawiera głównie postacie historyczne, działające w wirze wojny. To osoby skuteczne, odnoszące sukcesy wbrew oczekiwaniom, nawet jeśli są te zwycięstwa okazują się krótkotrwałe. W czołówce zestawienia zdecydowanie więcej jest przywódców totalitarnych i autorytarnych niż demokratów.

Sytuacja zmienia się dopiero w chwili, kiedy dopytuje się ankietowanych o to, jak ludzie chcieliby być rządzeni. Pojawiają się postacie, które wcześniej nikomu nie przyszłyby do głowy, znacznie zwiększa się również odsetek osób chcących współuczestniczyć czy nawet współzarządzać. Od lat mówi się o kryzysie demokracji oraz o kryzysie przywództwa. Może problemem jest właśnie różnica pomiędzy postrzeganiem wzorca przywódcy a modelem rządzenia, któremu chcielibyśmy podlegać?

Z jednej bowiem strony chcemy, aby przywódca był silny, wydawał rozkazy, dokładnie orientował się w sytuacji oraz odnosił szybkie i błyskotliwe zwycięstwa (trochę tak, jak część społeczeństwa wierzy w ekspresowe zyski piramid finansowych). Na co dzień jednak nie wyobrażamy sobie, aby ktoś mógł się nie liczyć z zdaniem ludzi albo kazać nam zrobić coś zupełnie bez konsultacji lub wbrew sobie.

Demokracja medialnie żyjąca sensacją, emocjami, wyolbrzymiająca dla celów sprzedażowych jednorazowe wydarzenia tworzy wrażenie ciągłego napięcia, pcha nas w stronę silnych przywódców. Demokracja partycypacyjna, chcąc naszego udziału w rządzeniu, licząc na to, że mamy zdanie na każdy temat, tworzy jednocześnie obywateli, którzy nie poddadzą się takiemu wzorcowi przywództwa. Być może właśnie to stoi za kryzysem demokracji?

A może demokracja nie potrzebuje przywódców, tylko liderów? Osób kompetentnych, umiających inspirować, kierować, współpracować z innymi? Osób potrafiących przyznać się do błędów i zdolnych do wyciągania wniosków? Może potrzebne jest także społeczeństwo skłonne do współpracy oraz rozwiązywania problemów na drodze kompromisów? Społeczeństwo rozumiejące, że błędy popełnia każdy i liczące się z tym? Na kompletne wyniki badań przyjdzie jeszcze trochę poczekać.





**JOGA –
„UJAWNIEŃIE MOCY DUCHA NAD CIAŁEM”
DLA DOBRA NARODU**

Dziś joga jest w Polsce praktyką powszechną i powszednią. (Niemał) wszyscy widzą w niej sposób na relaks i wyciszenie, remedium na stres, receptę na bolący kręgosłup czy sztywne stawy. Mało kto jednak wie, że czas, gdy joga dopiero zyskiwała w Polsce pierwszych fascynatów – przełom XIX i XX wieku – wyznaczył jej rolę całkowicie odmienną: miała stać się strategią odnowy narodu polskiego, sposobem na odzyskanie przez Polskę niepodległości, a ostatecznie udoskonalenie całej ludzkości.

Badania pokazały, że początkowo joga rozumiana była w Polsce jako egzotyczna, by nie powiedzieć dziwaczna, a z pewnością **obca** praktyka podejmowana przez prowadzących życie pustelnicze fakirów, określanych powszechnie mianem „pokutników”. Powstały na tym etapie obraz jogi i adeptów tej ścieżki powielał powszechny na Zachodzie i w przeważającej mierze negatywny, kolonialny sposób mówienia i myślenia nawet nie tyle o jodze i o joginach, co o ascetach i ascetyzmie indyjskim w ogóle. Był to obraz par excellence obcego, który z powodów niemożliwych do pojęcia znęca się nad swoim ciałem – „porwany ształem” przebija je gwoździemi, a rany zalewa wrzącą oliwą, przypieka się żywcem, wiesza na dół głową nad ogniem, łamie ręce i nogi w nie-naturalnych pozycjach, siedzi na ostrych gwoździach czy zakopuje się w ziemi. Jest przy tym – jak często wskazywano – oszustem, który żeruje na ludzkiej naiwności, lub pasożytem, społecznie tak samo nieprzydatnym jak „przydronny pień”.

Z czasem jednak – wraz z napływem do Polski wizji jogi wypracowanych w zachodnich kręgach ezoterycznych, przede wszystkim teozoficznych – idea ta zaczęła tracić odium obcości. Więcej nawet – została **udomowiona**. Stosunkowo szybko podchwycili ją polscy ezoterycy oraz działacze społeczni sympatyzujący z alternatywnymi nurtami kultury oraz zinterpretowali w kontekście narodowym, patriotycznym i mesjanistycznym. Joga została także schryścianizowana, a przynajmniej ukazana jako paralelna wobec tradycji chrześcijańskiej. Idea ta zaczęła więc być wyrażana nowym językiem, przededefiniowaniu uległy kluczowe dla niej pojęcia i koncepcje, które zostały wpisane w Polski kontekst historyczno-kulturowy. Na przykład postrzegane jako dziwne ćwiczenia fizyczne (asany) przedstawiono jako praktykę duchową, zastąpiono elementami gimnastyki lub całkowicie z nich zrezygnowano, w miejsce mistrza duchowego (guru) postawiono Jezusa Chrystusa, a powtarzanie mantr zamieniono na modlitwę. Wyzwolenie (samadhi) przestało być istotne – kluczowa stała się za to doskonałość moralna i duchowa, pozwalająca na realizację pełni potencjału człowieczeństwa. Sama zaś dyscyplina jogiczna została

potraktowana jako strategia „ujawniania mocy ducha nad ciałem”, sposób na „zdobywanie własną mocą wiedzy, wolności i doskonałości”, „pewnego rodzaju ćwiczenie ezoteryczne, metoda doskonalenia charakteru, uczuć i myśli człowieka – intelektu, intuicji i woli”. Nie chodziło tu jednak o pracę li tylko nad sobą – ta ostatecznie miała bowiem doprowadzić do odnowy całego narodu polskiego (czytaj: odzyskania niepodległości i zbudowania silnej państwowości), który miał stać się heroldem nowej, duchowej ery ludzkości. W wizjach tych to Polsce Opatrzność powierzyła misję szczególną: „stworzyć żywy typ i przykład człowieka odnowionego, odrodzonego, uduchowionego, abyśmy się naprawdę stali Narodem – Sługą Bożym, Czynicielami Sprawy i Budowniczymi Królestwa Bożego na Ziemi”, jak utrzymywał jeden ze znanych polskich ezoteryków Józef Chobot (1875–1942), propagujący wśród swych zwolenników praktykę jogiczną. Jogę starano się także ukazać jako tradycję w gruncie rzeczy rodzimą, bo stanowiącą część „prastarej aryjskiej mądrości naszych przodków”. Dzięki tym zmianom joga mogła zostać uznana (i uznawana była!) za realną opcję możliwą do przyjęcia, przyswojenia i wdrożenia w życie codzienne przez Polaka, bez konieczności rezygnacji z polskiej tożsamości czy choćby dokonywania w niej jakichś modyfikacji. Byli też i tacy, którzy twierdzili nawet, że ta „polska joga”, odmienna od indyjskiej, może być praktykowana tylko w kraju nad Wisłą. Polacy bowiem są na nią przygotowani przez rasę, język i cierpienia pokoleń.

Pierwsze dekady XX wieku przyniosły praktyczne realizacje tych wizji. Ich twórcy – filozof i działacz społeczny Wincenty Lutosławski (1863–1954) oraz fotograf i parapsycholog Józef Świtkowski (1876–1942) po ezoteryczne (teozoficzną i antropozoficzną) interpretacje jogi i na ich podstawie zbudowali spójną teorię oraz metodę praktyki, która, jak twierdzili, odpowiada na specyficzne uwarunkowania i potrzeby Polaka oraz Polski (Lutosławski), a także współczesnego człowieka Zachodu (Świtkowski). Zarówno Lutosławski, jak i Świtkowski nadali swoim interpretacjom postać podręczników, w których zamieścili nie tylko opis konkretnych ćwiczeń tworzą-

cych pełny program praktyki, ale także wiele wskazówek i rad, które stawiały się wręcz „receptą” na codzienne problemy osoby, która zdecydowałaby się je wdrożyć. W taki właśnie sposób obie książki były zresztą odbierane przez czytelników, dla których joga stała się wręcz stylem i sposobem życia.

Wizje owej „polskiej jogi”, jak mówił o tej dyscyplinie Lutosławski, a także przypisywane jej praktyce efekty, były bardzo rozmaite. Jedni widzieli w niej metodę doskonalenia charakteru, uczuć, myśli i woli człowieka, co miało wznosić jego świadomość do sfery czystego ducha. Dla innych joga była umiejętnością odczytania odwiecznych praw Natury, przyjęcia ich jako podstawy własnego światopoglądu oraz zgodnego z nim działania, co miało gwarantować osiągnięcie pełnej harmonii na płaszczyźnie indywidualnej i społecznej. Jeszcze inni twierdzili, że joga pozwala na wykreowanie nowego człowieka „odnowionego, odrodzonego i uduchowionego”, który zapoczątkuje powstanie nowego narodu i zbuduje na Ziemi nowy ład. Dzięki praktyce jogi możliwa była także przemiana poszczególnych grup społecznych – to w sposób szczególny interesowało Lutosławskiego. Dzięki praktyce jogi według jego wskazówek młodzież

miała nauczyć się dyscypliny, tak by w przyszłości służyć narodowi; robotnicy mieli dostrzec wyższy, duchowy wymiar wykonywanej pracy. Zastosowanie wskazanych ćwiczeń jogi miało uczynić z kobiety kapłankę ogniska domowego, a przede wszystkim sprawić, że stałaby się „akumulatorem prany i promieniowałaby siły na męża, rodzeństwo i rodziców”. Artyści zaś mogliby poskromić swoją chwiejną naturę i rozwijać talenty. Lutosławski twierdził nawet, że praktyka jogi pomaga w „trudnej pracy tworzenia z człowieka gatunku nadrzędnego typu”, przy czym nie chodziło tu jedynie o kwalifikacje moralne i duchowe, ale także fizyczne – joga miała dawać szansę na stopniowe udoskonalanie kolejnych pokoleń Polaków i ludzkości w ogóle.

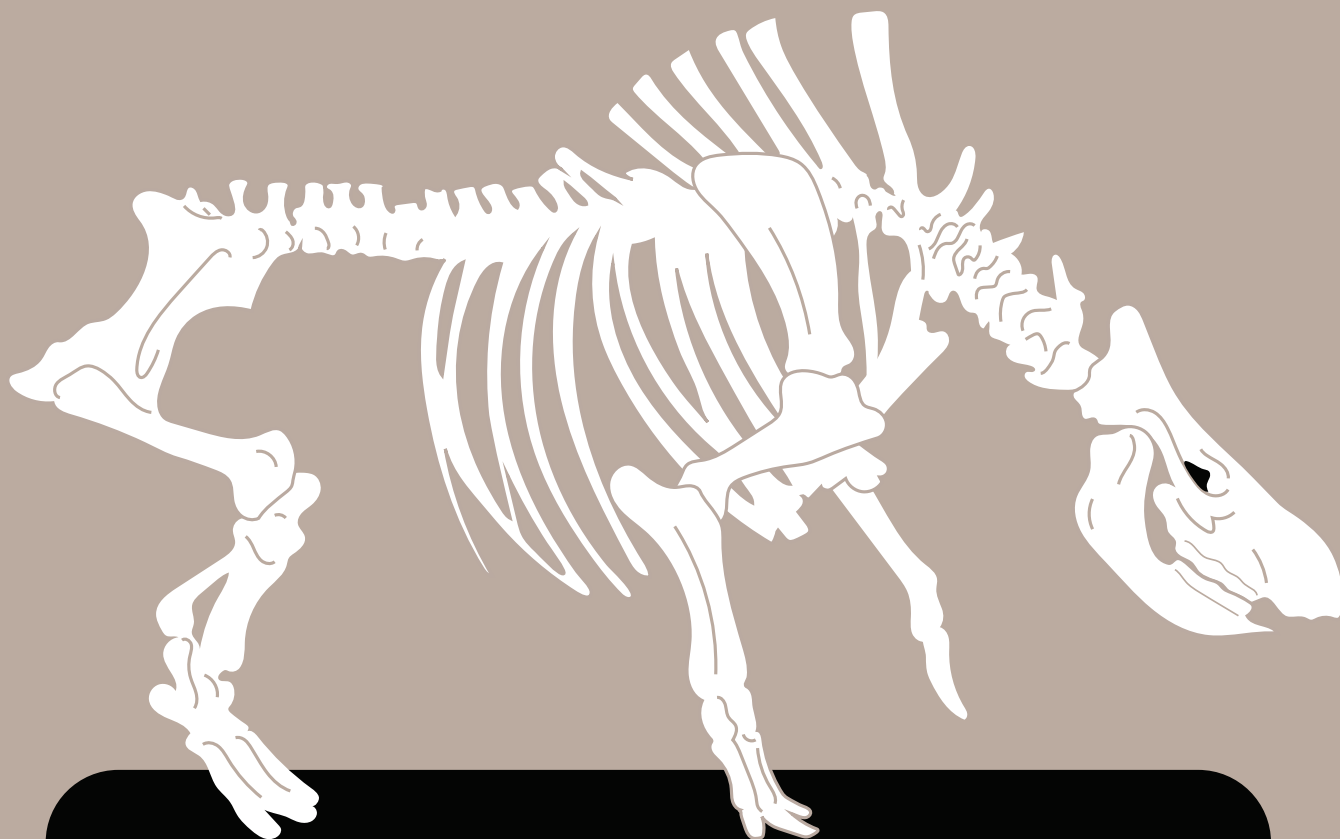
Wizje te nie były jedynie fantazmatami! Próbowano je wcielać w praktykę życia codziennego – poza podręcznikami, które krok po kroku prowadziły zainteresowanych przez meandry praktyki, funkcjonowały (nieliczne, ale prężnie działające) organizacje skupiające praktykujących, a zachowane świadectwa pokazują, że przynajmniej niektórzy dostrzegali pozytywne efekty praktyki. Nowego człowieka nie udało się jednak stworzyć...

i

dr hab. Agata Świerzowska – religioznawca, historyk idei, doktor habilitowany nauk o kulturze i religii, pracownik w Katedrze Porównawczych Studiów Cywilizacji Uniwersytetu Jagiellońskiego. Wyniki swoich badań nad najwcześniejszymi etapami recepcji jogi w Polsce przedstawiła w monografii *Joga w Polsce od końca XIX wieku do 1939 roku: konteksty ezoteryczne i interpretacje*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2019.



Centrum
Edukacji
Przyrodniczej

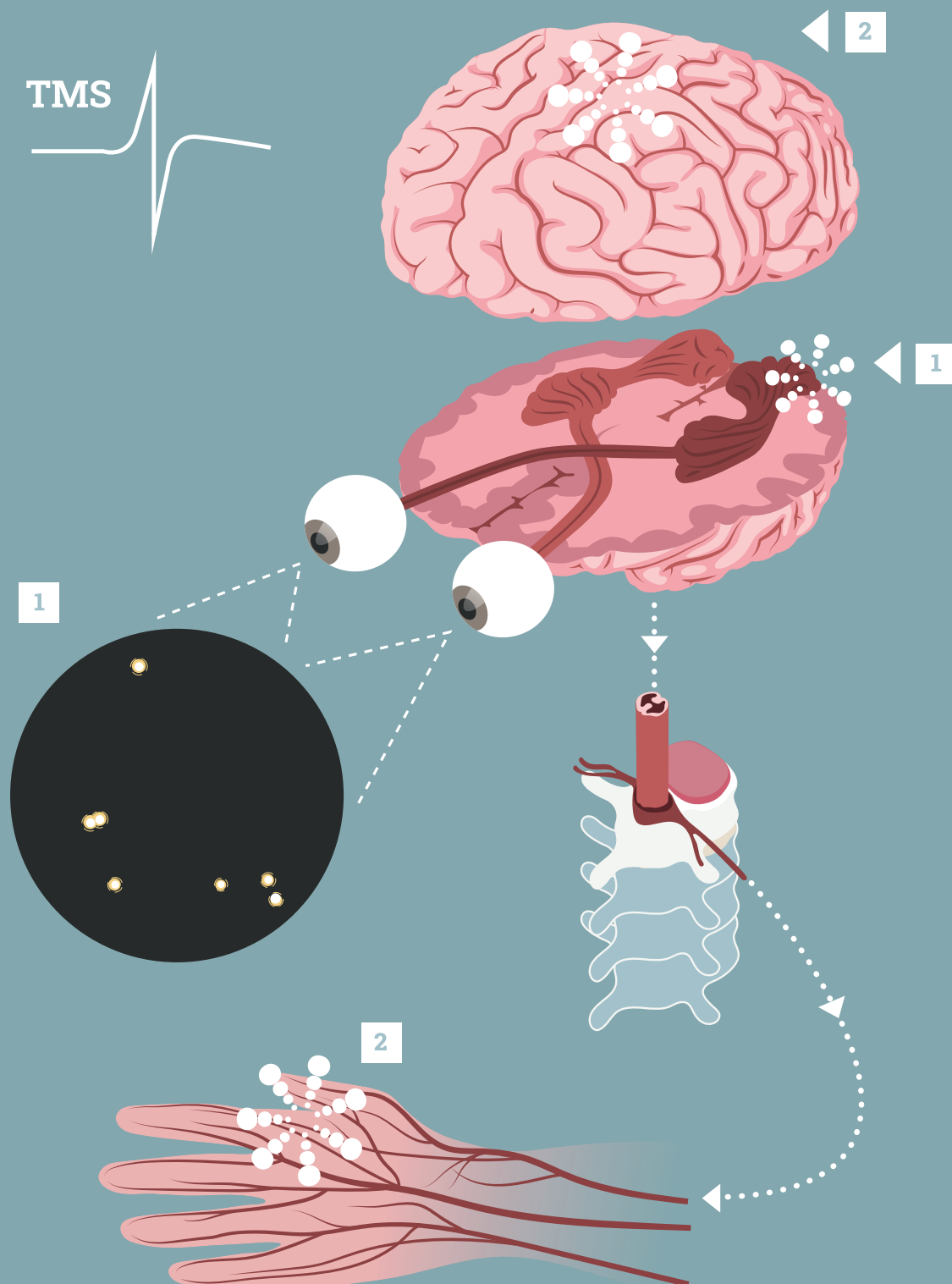


Centrum Edukacji Przyrodniczej Uniwersytetu Jagiellońskiego jest jednostką pozawydziałową, w której zostały zebrane zbiory przyrodnicze przechowywane uprzednio w Instytucie Zoologii i Badań Biomedycznych, Instytucie Nauk Geologicznych i Instytucie Botaniki.



/Centrum-Edukacji-Przyrodniczej-UJ





**STYMULACJA MÓZGU
ZMIENIA NASZĄ ŚWIADOMOŚĆ**

Wyjaśnienie mechanizmu i neuronalnego podłoża świadomości stanowi jedno z największych wyzwań współczesnej nauki. Próba zrozumienia zdolności człowieka do uświadamiania sobie tych rzeczy, które docierają do jego zmysłów (najczęściej wzroku), to główny przedmiot zainteresowania naukowców badających świadomość.

W jaki sposób widząc kulisty obiekt, uświadamiamy sobie, że jest nim piłka? Albo słysząc charakterystyczny odgłos turlania się po podłodze, jesteśmy w stanie wyobrazić sobie, że to właśnie ona za niego odpowiada? Obrazy, które powstają w naszej głowie podczas percepcji, stanowią treść tzw. świadomości wzrokowej. Dzięki niej potrafimy wskazać piłkę palcem lub odbić ją, zanim sobie uświadomimy, że zbliża się w naszym kierunku. Jednak niektóre bodźce albo trwają zbyt krótko, by można było je w pełni i świadomie zarejestrować, albo są zbyt słabe, by przyciągać naszą uwagę, a zatem by stać się treścią świadomości wzrokowej. Dzieje się tak na przykład wówczas, gdy piłka znika w gąszczu innych przedmiotów albo dźwięk jej toczenia się po podłodze jest zbyt cichy. Z tego właśnie powodu naukowcy w swoich badaniach wykorzystują skalę świadomości, które umożliwiają badanym osobom dzielenie się subiektywną oceną wyrazistości doznania określonych bodźców.

Mózg jest narządem, który tworzy nasz obraz świata. Pierwszym „odbiorcą” świata zewnętrznego są jednak receptory siatkówki oczu, na które oddziałuje światło. Dzięki temu już po chwili informacja dociera do różnych obszarów mózgu, w których komórki nerwowe (neurony) komunikują się wzajemnie, pobudzając i hamując swoją aktywność. Które obszary mózgu są konieczne i wystarczające dla powstawania świadomego doświadczenia? Na to pytanie wciąż nie znamy odpowiedzi, dlatego naukowcy nieustannie pracują nad ustaleniem takich szczegółów. W tym celu mierzą oni aktywność określonych rejonów mózgu za pomocą specjalnych urządzeń (takich jak elektroencefalografia czy funkcjonalny rezonans magnetyczny), umożliwiając w ten sposób powiązanie wzoru aktywności mózgu z tym, jak wyraźnie coś widzimy lub słyszymy.

Istnieją też metody pozwalające w sposób zewnętrzny wpływać na pracę mózgu. Jedną z nich jest przeczaszkowa stymulacja magnetyczna (TMS). TMS, korzystając ze zjawiska indukcji elektromagnetycznej, pozwala wywoływać krótkotrwałą zmianę aktywności neuronów w obrębie stymulowanego miejsca, takiego jak zlokalizowana z tyłu mózgu kora potyliczna czy znajdująca się

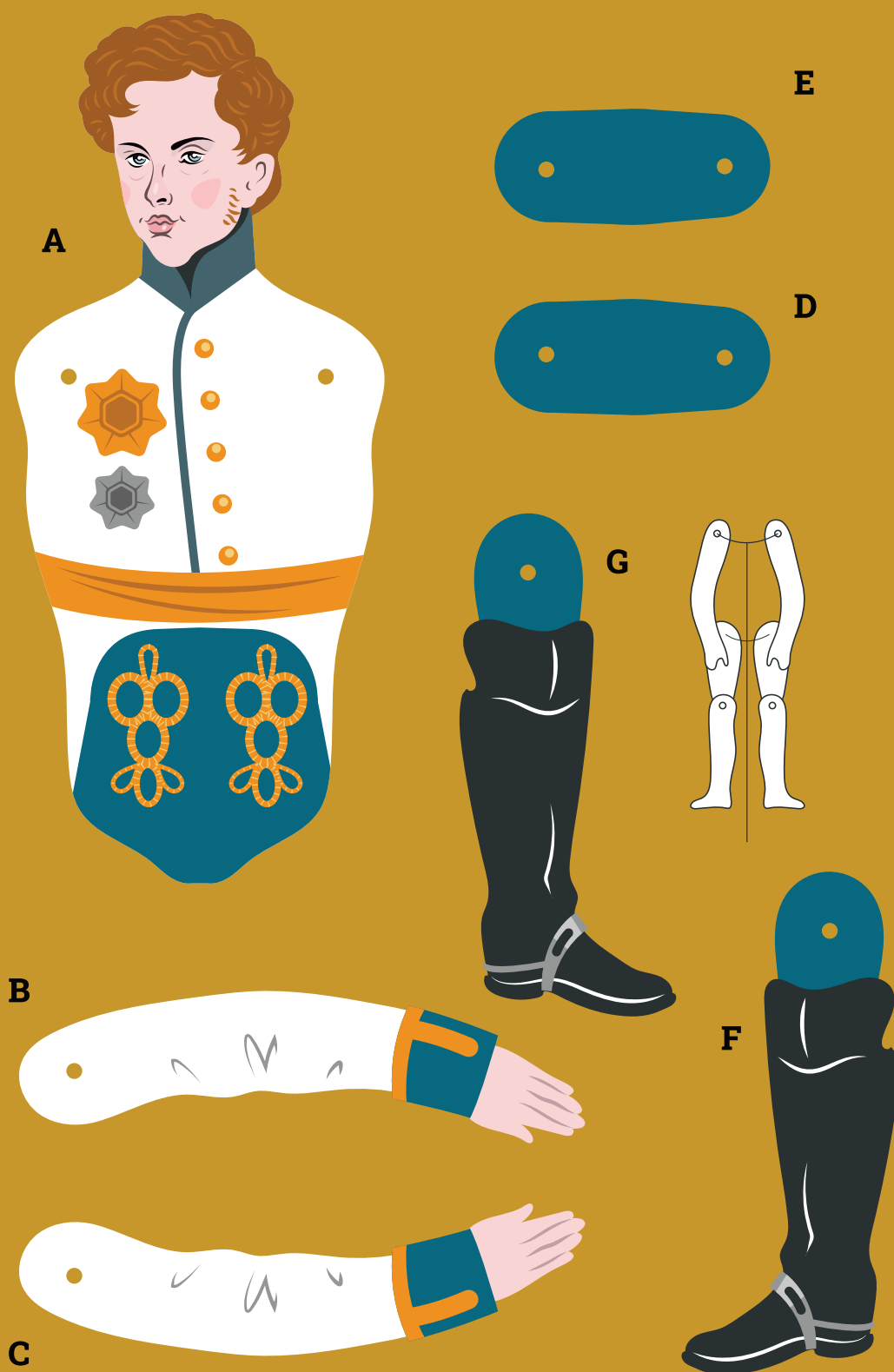
bliżej jego przednich obszarów kora ruchowa. Dzięki temu zmieniając aktywność danego miejsca w mózgu, możemy wpłynąć na procesy, za które ono odpowiada, w ten właśnie sposób na przykład poprawiając lub pogarszając percepcję albo pamięć.

W trzech badaniach przeprowadzonych w Laboratorium Badań Świadomości Instytutu Psychologii UJ analizowano, w jaki sposób wywołana TMS zmiana aktywności określonych obszarów mózgu wpływa na świadomość wzrokową człowieka. Wyniki sugerują, że w przypadku reagowania na bodźce wzrokowe ważną rolę odgrywają potyliczne obszary mózgu. To głównie dzięki ich aktywności badani byli w stanie wskazać, w którą stronę pochylone były paski, prezentowane przez bardzo krótką chwilę na ekranie. Czołowe obszary mózgu kształtują natomiast naszą subiektywną ocenę – w tym przypadku zmiana aktywności w tych obszarach wpłynęła na to, jak badani oceniali, że widzą paski: niewyraźnie czy wyraźnie. Trzeba jednak pamiętać i o tym, że sama ocena wyrazistości obiektu, który w danym momencie oglądamy, zależy nie tylko od czynników związanych z widzeniem. Na przykład odpowiednia stymulacja kory ruchowej sprawiała, że osoby badane deklarowały, iż widziały prezentowane paski wyraźniej. Badania te poszerzają naszą wiedzę o tym, jak działa mózg i jak kształtuje się наша świadomość.

i

mgr Justyna Hobot
Zakład Psychologii Eksperymentalnej
Instytut Psychologii
Wydział Filozoficzny UJ

Opisywane badania były prowadzone w Laboratorium Badań Świadomości (C-LAB) Instytutu Psychologii na Wydziale Filozoficznym. Ich realizacja była możliwa dzięki wsparciu finansowemu z Narodowego Centrum Nauki, w ramach grantów „Poznawcze i neuronalne mechanizmy świadomości metapoznawczej” (2014/14/M/HS6/00911) i „Wczesne i późne korelaty świadomości. Badanie struktur i połączeń neuronalnych zaangażowanych w świadome doświadczenie percepcyjne z wykorzystaniem rezonansu magnetycznego oraz przeczaszkowej stymulacji magnetycznej” OPUS (2017/27/B/HS6/00937), przyznanych prof. Michałowi Wierzbickiemu. Stanowią również efekt współpracy międzynarodowej z badaczami z Uniwersytetu w Aarhus. Pracownia przeczaszkowej stymulacji magnetycznej działała będzie od 2022 roku przy nowo powstałym Centrum Badań Mózgu.



**ORLĄTKO,
CZYLI CESARZ, KTÓREGO NIE BYŁO.
KIM BYŁ NAPOLEON II?**

Opowieść o Orlątku jest historią małego księcia, który nic w życiu nie zrobił, ponieważ mu nie pozwolono, a mimo to – a może właśnie dlatego? – został celebrytą. Jak młodzienc, który sam o sobie mawiał: „Urodziłem się i umarłem – oto cała moja historia”, mógł stać się jednym z najbardziej znanych ludzi w Europie?

Odpowiedź na to pytanie pozornie jest prosta: był synem najstawniejszego człowieka swoich czasów, cesarza Francuzów, Napoleona. Ten syn, z małżeństwa z austriacką arcyksiężniczką, witany był w 1811 roku salwami armatnimi i miał rządzić francuskim cesarstwem jako Napoleon II, jednak jego losy potoczyły się inaczej. Po klęsce ojca w 1815 roku chłopiec znalazł się na wiedeńskim dworze swojego dziadka, spychany w coraz większą izolację i niepamięć. Zmarł na gruźlicę w wieku dwudziestu jeden lat jako Książę Reichstadtu.

Świat jednak o nim nie zapomniiał. Enigmatyczna, romantyczna figura nieszczęśliwego księcia, żyjącego w złotej klatce i pozbawionego szans na należną mu karierę polityczną, rozpałała wyobraźnię przez cały XIX wiek. W gazetach powtarzano pogłoski o jego rzekomej ucieczce z Wiednia, politycznych ambicjach, życiowych miłościach, wreszcie o otruciu na rozkaz kanclerza Metternicha. Rewolucje, które przetoczyły się przez Europę około 1830 roku, uwzględniały go w politycznych kalkulacjach, choć wiadomo było, że władze austriackie nie pozwolą mu zasiąść na żadnym tronie.

We Francji okresu Restauracji (1815–1830) był bohaterem niezliczonych wywrotowych obrazów, broszur i utworów literackich; jego imię, podobnie jak okrzyki „Karta konstytucyjna!”, było jednym z najsurowiej prześladowanych przez władzę królewską. Kiedy po rewolucji lipcowej roku 1830 legenda napoleońska przestała być nielegalna, jego postać pojawiała się w powieściach, utworach poetyckich i teatralnych. Był ikoną XIX wieku,

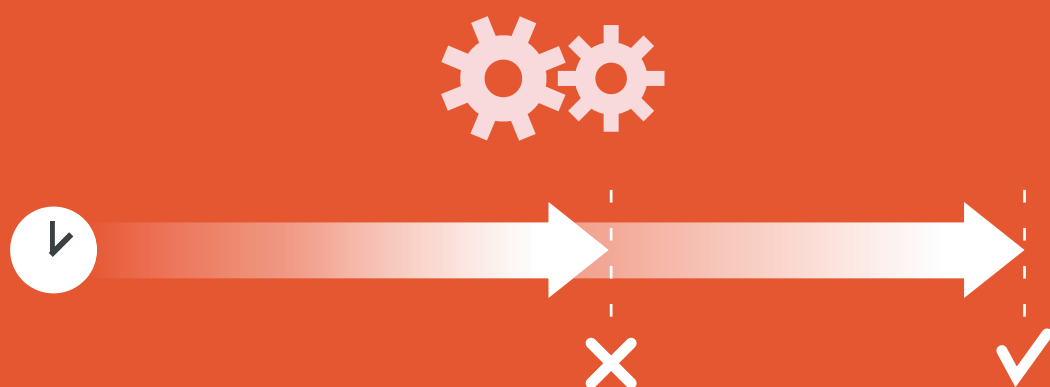
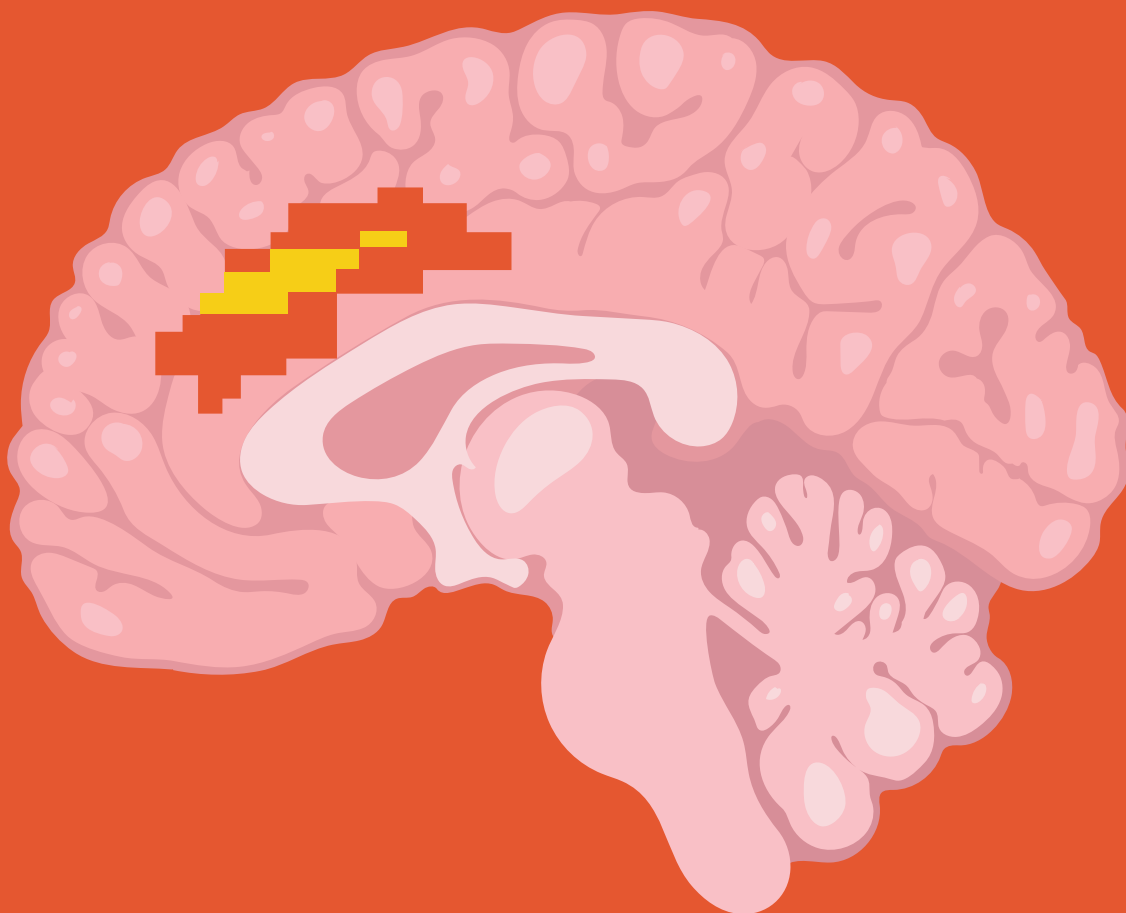
człowiekiem rozpoznawalnym z niezliczonych portretów, jak w XX wieku Marilyn Monroe czy Freddie Mercury, znanym nawet wśród ludów Pacyfiku. Apogeum sławy nastąpiło w roku 1900, kiedy miał premierę dramat *L'Aiglon* (Orlątko) Edmonda Rostanda, napisany dla najsłynniejszej paryskiej divy, Sary Bernhardt. Sztuka stała się jednym z wielkich przebojów teatralnych pierwszej połowy XX wieku. Postać Księcia grały wybitne aktorki od Ameryki po Australię, rzadziej mężczyźni (w Polsce m.in. Juliusz Osterwa); partia tytułowa w adaptacji operowej Arthura Honeggera i Jacquesa Ibarta (1937) została napisana dla sopranu. Skąd ta feminizacja postaci? To jedno z pytań stawianych w prowadzonych na UJ badaniach.

Ta bowiem legenda, niezwykle żywa w XIX wieku i przed II wojną światową, jest dzisiaj tematem naukowych dociekań. Interesujące są zwłaszcza przemiany postaci księcia, ich źródła oraz konteksty: od następcy tronu, przez mało ważnego członka rodziny cesarskiej po romantyczną legendę, w której tragiczny los obu wygnańców – Napoleona i jego syna – nabiera mesjańskich wymiarów, a Orlątku, o którego poglądach prawie nic nie wiemy, przypisywano rewolucyjne sympatie i buntownicze czyny. Brak biografii paradoksalnie stał się doskonałym miejscem dla legendy, ponieważ wyobrażenia wypełniała pustkę własnymi marzeniami, obrazami, nostalgią i nadzieją. O tej wyobrażonej personie księcia, a nie o prawdziwym człowieku, będzie opowiadać książka dr Agnieszki Fulińskiej, zatytułowana *Żjawiskowa obecność* (*Phantom Presence*).

i

dr Agnieszka Fulińska
Instytut Historii UJ

Nr projektu: 2018/29/B/HS3/01913



**JAK MÓZG
ROZWIĄZUJE KONFLIKT?**

Neuronauka poznawcza zajmuje się między innymi procesami poznawczymi mózgu. Jeden z takich procesów to umiejętność wykrywania i rozwiązywania konfliktów. Ale czym właściwie jest konflikt? Badania w tym nurcie prowadzi dr Ewa Beldzik z Zakładu Neurokognitywy i Neuroergonomii UJ.

Konflikt to sytuacja z przeciwnymi lub niezgodnymi działaniami, założeniami lub ideami. Neuronauka poznawcza skupia się głównie na reakcji, która występuje w sytuacji współzawodnictwa pomiędzy wzajemnie wykluczającymi się reakcjami. Najpopularniejszym zadaniem eksperymentalnym stworzonym z myślą o wzbudzeniu konfliktu jest test Stroopa. Polega on na wskazaniu koloru czcionki, jakim napisane jest słowo, przy czym słowo to jest nazwą tego samego (bodziec zgodny) lub innego koloru (bodziec niezgodny). Niezależnie od tego, ile wysiłku i uwagi skupimy w trakcie wykonywania takiego zadania, bodźce niezgodne istotnie wydłużają nasze reakcje i wywołują więcej błędów, dlatego zakłada się, że wzbudzają one konflikt.

Badania z wykorzystaniem technik funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (fMRI) i elektroencefalografii (EEG) pokazały, że konflikt jest wykrywany i rozwiązywany w przyśrodkowej korze czołowej. Jednak wiele pytań nadal pozostaje bez odpowiedzi. Czy płat czołowy „rozwiązuje” konflikt nawet wtedy, gdy bodziec jest zgodny, ale z jakiejś przyczyny reakcja jest wydłużona? Czy

proces rozwiązywania konfliktu można w ogóle odseparować od efektu czasu reakcji? Literatura fMRI i EEG w kontekście tych pytań ukazuje sprzeczne treści.

Tymi wątpliwościami zajmuje się zespół dr Beldzik w projekcie pt. „Konflikt czy efekt czasu reakcji? Wyjaśnienie natury aktywności przyśrodkowej kory czołowej – badanie symultaniczne EEG-fMRI”. Celem jest wzbudzenie wszystkich markerów przetwarzania konfliktu i przeanalizowanie, czy są one podatne na efekt czasu reakcji. Jednoczesna rejestracja EEG i fMRI umożliwia zgłębianie dynamiki procesów poznawczych na podstawie elektrycznych i fizjologicznych właściwości mózgu. Ponadto w tym konkretnym problemie badawczym kluczowe jest, aby pomiarów sygnału EEG i fMRI dokonano przy jednym wspólnym pomiarze behawioralnym, tak aby klasyfikacja szybkich i późnych reakcji była zastosowana do wszystkich mózgowych markerów konfliktu. To kompleksowe podejście umożliwi weryfikację, czy przyśrodkowy płat czołowy rozwiązuje konflikt, czy tylko wspomaga przetwarzanie dowolnego bodźca.

i

dr Ewa Beldzik jest adiunktem w Instytucie Psychologii Stosowanej, WZiKS, UJ. Ma wieloletnie doświadczenie w neuroobrazowaniu i badaniach elektrofizjologicznych mózgu ludzkiego. Obecnie jest kierownikiem projektu naukowego zgłębiającego rolę przyśrodkowego płata czołowego w procesach rozwiązywania konfliktu reakcji.



**BADANIA LITERATURY DZIECIĘCEJ –
WAŻNE I POWAŻNE**

Chyba każdy pamięta swoją ulubioną książkę z dzieciństwa (choćby *Alicję w Krainie Czarów*, *Tajemniczy ogród*, *Małego Księcia*, *Dzieci z Bullerbyn* czy jedną z baśni Andersena); wielu z nas zna także książki, które czytamy naszym dzieciom. Jednak nie wszyscy mają świadomość tego, że badania literatury dziecięcej i młodzieżowej to obecnie poważny dział literaturoznawstwa, podczas gdy same książki dla młodych oraz najmłodszych w Polsce i na świecie stanowią w XXI wieku znaczącą część rynku wydawniczego.

Dawno minęły czasy, gdy naukowcy zajmujący się literaturą dziecięcą musieli się tłumaczyć ze swojego przedmiotu badań, od dawna nie cierpią też na kompleks Kopciuszka. Warto jednak przypominać, że współcześnie badania nad twórczością dla dzieci rozwijają się w Polsce i na świecie wyjątkowo dynamicznie. Na Wydziale Polonistyki UJ Ośrodek Badań Literatury Dziecięcej i Młodzieżowej został utworzony w grudniu 2013 roku, możemy więc wyobrazić go sobie jako ośmiolatka, zainteresowanego samodzielnym czytaniem.

Popularyzacja wiedzy o literaturze dziecięcej jest niezwykle potrzebna, aktualne informacje o wartościowych książkach interesują bowiem rodziców i dziadków, nauczycieli i bibliotekarzy, księgarzy, wydawców, pracowników kultury. Badacz literatury dla najmłodszych może oraz powinien być ekspertem, doradcą, recenzentem, jednak naukowe badania książki dziecięcej mają znacznie szerszy cel – pomagają lepiej zrozumieć dawną i współczesną kulturę. To, o czym chcemy i możemy opowiadać dzieciom, stanowi doskonałe źródło wiedzy o naszej cywilizacji. Współczesne adaptacje bajki o Czerwonym Kapturku nie przypominają już wersji Charles’a Perraulta czy braci Grimm, zaskakują daleko idącym przetworzeniem dawnych wątków – jak choćby przekorna renarracja autorstwa Bohdana Butenki *Czerwony Kapturek (bajka myśliwska)* z jego zbioru *Krulewna Śnieżka* (2008).

Sposobów interpretowania literatury dziecięcej i młodzieżowej jest tak wiele, jak metod we współczesnej humanistyce, a sama literatura dostarcza niezwykle zróżnicowanego materiału badawczego. W XXI wieku zainteresowaniem cieszą się między innymi książki pisane z perspektywy ekologicznej, nie tylko skłaniające najmłodszych do zainteresowania światem roślin

i zwierząt (to akurat nic nowego: zwierzęcy bohaterowie często pojawiali się w książkach dziecięcych drugiej połowy XIX wieku), ale przede wszystkim zachęcające do troski o naszą planetę.

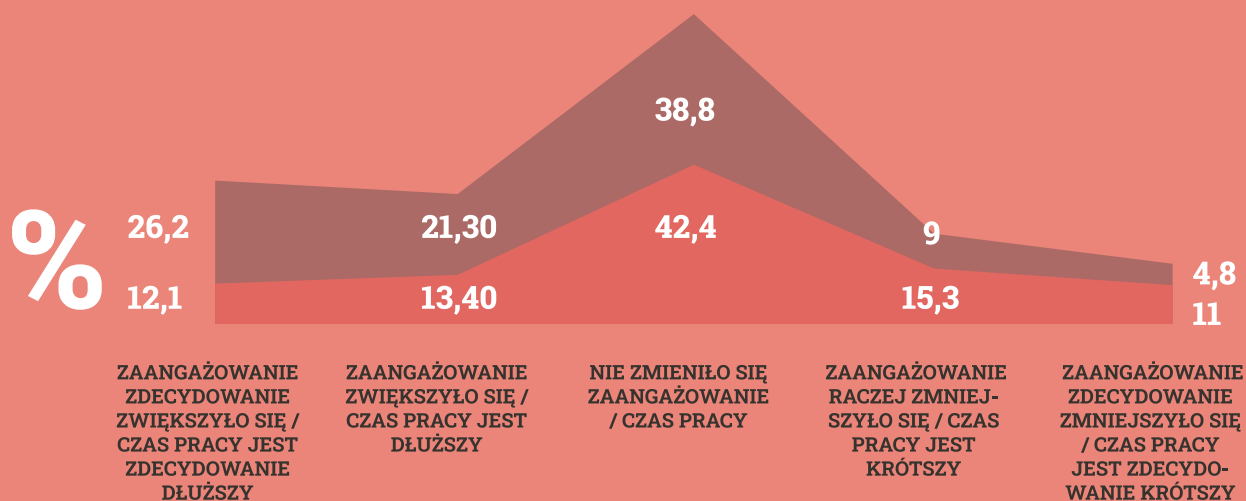
Zupełnie inny, ale równie bogato reprezentowany nurt tematyczny stanowią książki biograficzne dla dzieci (to odpowiednik dającego się zauważyć wśród dorosłych czytelników zainteresowania biografiami): mamy obecnie książki dla każdej grupy wiekowej, od najmłodszych po nastolatków, ukazujące sławnych uczonych, artystów czy kompozytorów, polskich i obcych. Wzrasta również zainteresowanie tematami regionalnymi oraz lokalnością, daje się zauważyć zwrot ku tradycji, nie tylko historycznej, ale także powrót do folkloru, co bardzo wyraźnie akcentują ilustracje, w których przetwarzane są elementy sztuki ludowej.

Najlepsze książki dziecięce i młodzieżowe stworzone w XXI wieku rozwijają wyobraźnię, zachęcają do rozumienia innych, do poznawania całej różnorodności współczesnego świata, a także do lepszego zrozumienia siebie – jedne z nich dają klucz do poznania uczuć i emocji bardzo małym dzieciom, inne – nastolatkom i „młodym dorosłym”. Nowe książki dziecięce rzadko są przy tym przeznaczone wyłącznie dla dzieci – w zamierzeniu ich twórców mają być czytane (i oglądane) z zainteresowaniem oraz pożytkiem również przez dorosłych odbiorców. Takie właśnie książki tworzą obecnie znani pisarze i wybitni artyści, czego przykładem może być *Żgubiona dusza* Olgi Tokarczuk (tekst) i Joanny Concejo (obraz), wydana w roku 2017 i wyróżniona prestiżową nagrodą w Bolonii – książka, która (przetłumaczona na angielski przez Antonię Lloyd-Jones) rozpoczyna obecnie swoją światową wędrówkę.

i

prof. dr hab. Anna Czabanowska-Wróbel
Wydział Polonistyki UJ
Kierownik Ośrodka Badań Literatury Dziecięcej i Młodzieżowej UJ

PORÓWNANIE OCENY STOPNIA ZAANGAŻOWANIA W PRACĘ Z CZASEM POŚWIĘCANYM NA WYKONYWANIE PRACY W CZASIE PANDEMII PRZEZ PRACUJĄCYCH RODZICÓW



**WORK-LIFE BALANCE
W CZASIE PANDEMII –
OGÓLNOPOLSKA DIAGNOZA
PRACUJĄCYCH RODZICÓW**

Jak zmieniła się sytuacja rodziców, którzy z powodu pandemii Covid-19 musieli niemalże z dnia na dzień zmienić swoją rutynę i pogodzić pracę zdalną z wychowaniem dzieci oraz edukacją zdalną? Badania w tym obszarze prowadzi zespół naukowców z Instytutu Spraw Publicznych UJ.

Zagrożenie epidemią Covid-19 wymusiło wprowadzenie licznych restrykcji i obostrzeń sanitarnych oraz znaczne upowszechnienie się zdalnej pracy i nauki na różnych poziomach edukacji.

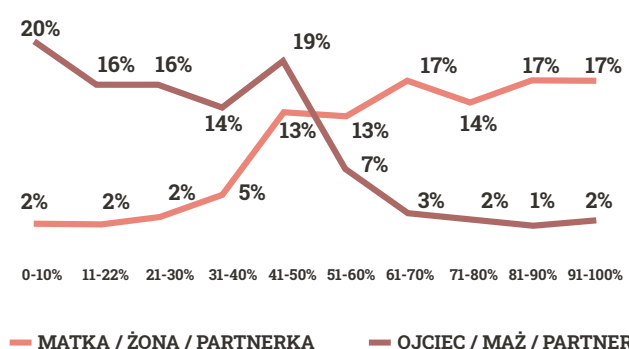
Nowe warunki okazały się szczególnie trudne dla rodziców, którzy poprzez zmiany w organizacji systemu oświaty zostali zmuszeni do godzenia obowiązków służbowych z ciągłą opieką nad dziećmi. Zauważając przemiany wywołane pandemią koronawirusa, postanowiono przeprowadzić ogólnopolskie badania kwestionariuszowe i dokonać diagnozy sytuacji pracujących rodziców w czasie pandemii, a w szczególności sprawdzić, jak pracownicy łączą swoje obowiązki zawodowe z opieką nad dziećmi w czasie pandemii.

Ogólnopolskie badania zostały przeprowadzone wśród 10 331 respondentów, w tym 7800 rodziców aktywnych zawodowo i posiadających na wychowaniu dzieci.

Badanie prowadzone było od 16 marca do 2 kwietnia 2021 za pośrednictwem Portalu LIBRUS, przy wykorzystaniu metody CAWI (Computer-Assisted Web Interviewing). Badania zostały opracowane w taki sposób, aby zdiagnozować sytuację pracujących rodziców z trzech płaszczyzn: świadczenia pracy, rodziny przez pryzmat zakresu i podziału obowiązków rodzicielskich oraz szkoły w kontekście stwarzania warunków do wychowywania dzieci przez aktywnych zawodowo rodziców.

Podsumowując badania, można stwierdzić, że rodzice musieli poradzić sobie z godzeniem pracy zawodowej z opieką nad dziećmi w nowych warunkach pandemicznych. Przystosowując się do nowej sytuacji, zwrócili jednak uwagę na wiele problemów w kwestiach zawodowych i prywatnych. Wskazali także rozwiązania, które ułatwiłyby im uzyskanie *work-life balance* oraz wyrazili oczekiwania wobec pracodawców, a także władz publicznych.

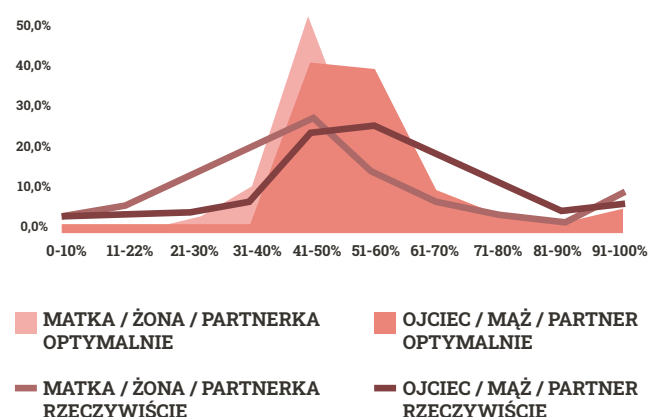
CZAS POŚWIĘCANY NA OPIEKĘ NAD DZIEĆMI W PODZIALE NA MATKĘ I OJCA *



* Pytanie: Jak Pan(-i) ocenia swój wkład czasu w opiekę nad dziećmi w stosunku do wkładu czasu, który poświęcają na to inne osoby, z którymi wspólnie wychowuje Pan(-i) dziecko/dzieci, przyjmując, że całkowity czas opieki nad dziećmi wynosi 100 proc.?

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

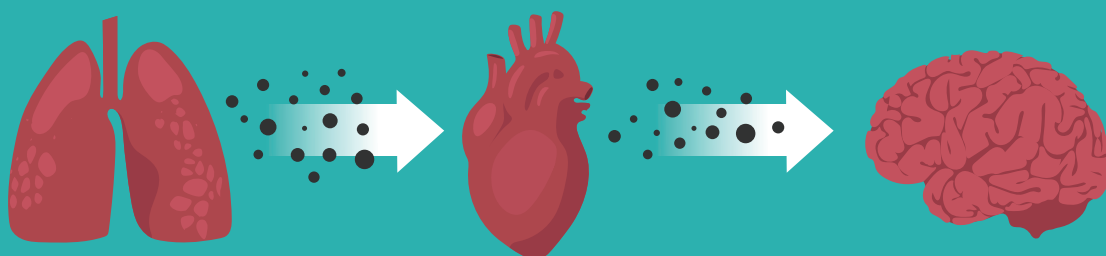
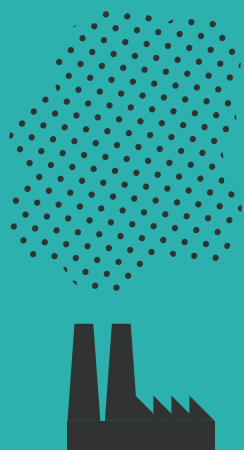
REALNY I OPTYMALNY UDZIAŁ W POZYSKIWANIU FUNDUSZY DO BUDŻETU RODZINNEGO W OPINII PRACUJĄCYCH RODZICÓW W CZASIE PANDEMII.



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

i

Zespół badawczy:
dr Małgorzata Marzec
dr Agnieszka Szczudlińska-Kanoś
Instytut Spraw Publicznych UJ
Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej



**NEUROSMOG:
CZY SMOG NEGATYWNIIE WPŁYWA
NA MÓZGI DZIECI?**

W jakim stopniu smog wpływa na rozwijające się mózgi dzieci? Czy toksyczne cząsteczki mogą być odpowiedzialne za zaburzenia neurorozwojowe u najmłodszych? Na powyższe pytania odpowiedzi poszukują naukowcy zrzeszeni w konsorcjum NeuroSmog.

Statystyki dla Polski są przerażające: spośród dziesięciu najbardziej zatrutych europejskich miast aż siedem znajduje się w naszym kraju. O tym, że smog jest niezmiernie szkodliwy dla naszego zdrowia, nikomu już nie trzeba mówić. Szacuje się, że około 40 tysięcy osób rocznie przedwcześnie umiera właśnie z powodu smogu. Naukowcy od dłuższego czasu sprawdzają, jakie konkretne szkody powoduje w naszym organizmie wdychanie silnie zanieczyszczonego powietrza. Z tego też powodu postanowili zastanowić się i nad tym, jak smog wpływa na mózg dzieci, które dorastają w otoczeniu zatrutego powietrza.

Poszlaki i czteroletnie śledztwo

Dzięki badaniom epidemiologów dzisiaj dysponujemy już poszlakami, wskazującymi na to, że kobiety ciężarne oddychające zanieczyszczonym powietrzem są bardziej narażone na poronienia oraz wydanie na świat dzieci o niższej masie urodzeniowej. Takie maluchy mogą też posiadać obniżony iloraz inteligencji (IQ) oraz wykazywać nadpobudliwość ruchową z deficytem uwagi (ADHD). Pytanie jednak brzmi: czy smog jest tu głównym winowajcą? Aby to sprawdzić, naukowcy muszą przebadать kilkaset dzieci w wieku 10–13 lat. Oprócz

obrazowania mózgu wszyscy uczestnicy badania zostaną poddani szczegółowym testom psychologicznym.

Pluton do zadań specjalnych

Do tej pory nikt nie przeprowadzał tak szeroko zakrojonych badań nad tym problemem. Badaczki i badacze przeznaczyli na ten cel niemało środków – wykorzystają oni zarówno zaawansowane metody modelowania zanieczyszczeń, jak i neuroobrazowanie skanerem MRI oraz rozszerzoną diagnozę psychologiczną. Celem jest uzyskanie konkretnych danych na temat tego, jakie dokładnie zaburzenia wywołuje określony typ oraz stężenie smogu. Wyzwaniem pozostaje fakt, że powietrze w Małopolsce jest wyjątkowo zanieczyszczone. Aby uzyskać szerszy obraz problemu, dane tam uzyskane będą wymagać uzupełnienia o informacje zebrane w mniej zanieczyszczonych regionach.

Smog to problem cywilizacyjny

Jeśli hipotezy się potwierdzą, naukowcy dostarczą na prawdę twardych dowodów przeciwko smogowi. Będzie to oznaczać, że mamy do czynienia ze zjawiskiem, które uderza również w rozwój najmłodszych.

i

Odpowiedzi na wyżej wymienione pytania poszukuje konsorcjum czterech zespołów badawczych kierowanych przez prof. Marcina Szwea z Instytutu Psychologii UJ. Zespół prof. Szwea tworzą naukowcy z Polski i zagranicy, wśród nich ceniona epidemiolożka dr Iana Markevych, która przeniosła się na UJ z Instytutu Helmholtza w Monachium. Badania prowadzone są we współpracy z Instytutem Ochrony Środowiska oraz Instytutem Psychologii Stosowanej UJ. Projekt finansuje Fundacja Nauki Polskiej ze środków Unii Europejskiej.

ERYSTYKA



V

EUTORYKA



**EUTORYKA, CZYLI JAK BUDOWAĆ
MIĘDZYLUDZKIE POROZUMIENIE**

Jak świat światem ludzie kłócili się ze sobą i walczyli – jeśli nie bezpośrednio, w formie fizycznego starcia, to przynajmniej na słowa. Prawie każdy też marzy o „zwycięstwie” w dyskusji, „pokonaniu” przeciwnika, „wytoczeniu” swoich argumentów i o „zbiciu” argumentów oponenta – konfrontacyjny język towarzyszy nam od dziecka. Równocześnie jako uczestnicy i świadkowie dysput jesteśmy często zmęczeni czy zniesmaczeni jałowymi sporami, dokuczaniem sobie przez dyskutantów dla efektu, stosowaniem różnych form manipulacji bądź sztuczek. Czujemy sprzeciw, gdy ktoś chce zdominować towarzystwo lub na naszych oczach upokorzyć czy ośmieszyć drugą osobę, a zamiast przekonywać za pomocą uczciwych argumentów – oszukuje, zmienia temat lub rozmywa istotne kwestie. Niestety w życiu publicznym, mediach często mamy też do czynienia z osobami specjalnie przygotowanymi do wystąpień łamiących zasady *fair play* – takie osoby przechodzą kursy, podczas których poznają między innymi erystykę, czyli sztukę wygrywania sporów za wszelką cenę. Tę antyczną jeszcze dziedzinę, gałąź retoryki, przypomniał i rozwinął w XIX wieku Arthur Schopenhauer, który zestawiał 38 chwytów mniej lub bardziej lojalnych wobec rozmówcy. Od tamtego czasu lista ta jest wciąż rozszerzana i komentowana.

Erystyka vs. eutoryka

Etymologia: gr <i>éris</i> = niezgoda, spór, konflikt	Etymologia: gr. <i>eu-</i> = dobry + retoryka
Cel: pokonanie przeciwnika, wygrana w sporze niezależnie od racji, dominacja nad oponentem	Cel: zrozumienie rozmówcy, nawiązanie relacji, wytworzenie przestrzeni „pomiędzy”
Środki: chwyt erystyczne	Środki: zabiegi (działania) eutoryczne
Przykładowy chwyt: argument <i>ad personam</i> (dosł. z łac. „w odniesieniu do osoby” – zarzut, przytyk, złośliwość pod czyimś adresem)	Przykładowy zabieg: <i>pro personae bono</i> (dosł. z łac. „dla dobra osoby” – słowne wsparcie udzielane drugiej osobie, dodawanie otuchy)

Dla wielu osób jest jednak jasne, że życie społeczne nie może polegać na ciągłym wzajemnym stosowaniu wobec siebie zasadzek, że komunikacja nie powinna opierać się na grze, nieszczerości, chęci dominacji i walce, bo przestaje być wtedy komunikacją (łac. *communicare* to „uczynić wspólnym, połączyć”). Potrzebujemy umiejętności bycia razem, słuchania siebie nawzajem, rozmawiania, szukania zrozumienia, aby zachować wewnętrzną i społeczną równowagę. Zwłaszcza od osób znanych, bliskich, od współpracowników czy od rodziny oczekujemy, że komunikacja przebiegać będzie inaczej – ze wzajemną troską, wsparciem oraz z korzyścią dla obu stron. Rodzi się zatem namysł nad tym, za pomocą jakich słownych działań można taką „dobrą mowę” uzyskać – jak prowadzić rozmowy,

zwłaszcza te dla nas ważne, decydujące o wzajemnej relacji, by okazać drugiej osobie, że jesteśmy wobec niej uważni, jak budować międzyludzkie porozumienie.

Odpowiedzi udziela eutoryka – to zaprojektowana przez autorkę tego tekstu część retoryki, będąca przeciwagą dla erystyki, a nawiązująca do wielu prac z zakresu lingwistyki oraz psychologii i socjologii komunikacji. Można się z nią zapoznać w książce: *Eutoryka. Rzecz o dobrej (roz)mowie*, Wydawnictwo UJ, Kraków 2020 (<https://wuj.pl/ksiazka/eutoryka>). Tam też znajduje się część praktyczna, tj. lista 41 zabiegów eutorycznych sprzyjających rozmowom, poprawiających stan relacji – wraz z przykładowymi zwrotami. Poniżej została zamieszczona krótka lista najważniejszych czynników, które wpływają na „dobrą (roz)mowę”.

Fundamenty eutoryki

1. Postawa eutoryczna – nastawienie nie na spór, a na porozumienie, tworzenie relacji, budowanie międzyludzkiego pogranicza.
2. Aktywne słuchanie – „słuchanie dialogiczne”.
3. Trafne rozpoznanie sprawy oraz posłużenie się wiedzą o konstruktywnym dyskutowaniu i zasadach dobrej rozmowy.
4. Okazywanie rozmówcy empatii.
5. Ostrożność w doborze słów, wspólne ustalanie znaczeń oraz posługiwanie się zabiegami eutorycznymi.

i

dr hab. Dorota Korwin-Piotrowska, prof. UJ
Katedra Lingwistyki Komputerowej
Wydział Zarządzania i Komunikacji UJ