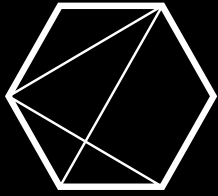


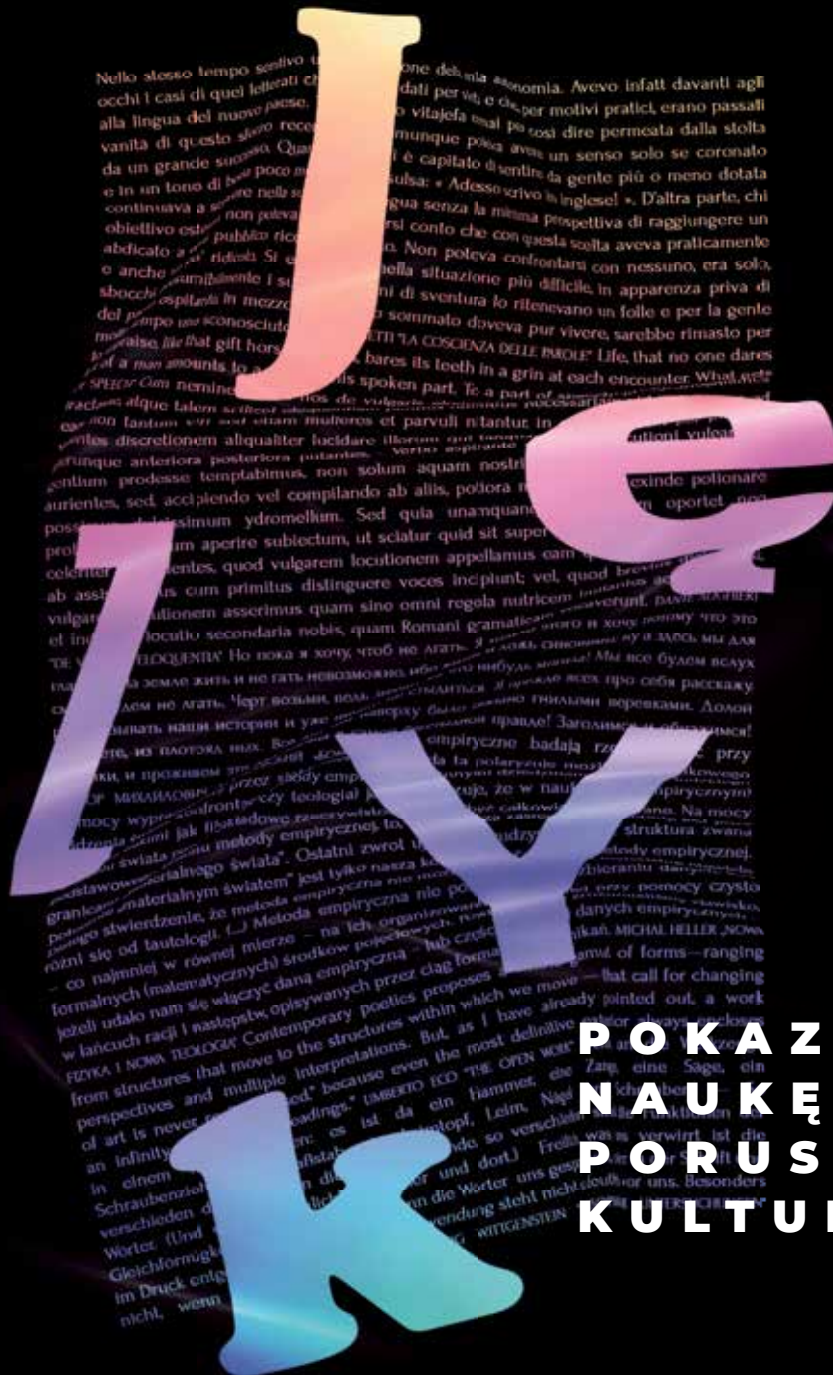
**TYGODNIK  
POWSZECHNY**

Nr 20/2019

**KATALOG  
FESTIWALOWY**



**COPERNICUS  
FESTIVAL**



**POKAZUJE  
NAUKĘ,  
PORUSZA  
KULTURĘ**



*Polecamy niezawodne  
telewizory polskiej firmy.  
Kibicuj naszym!*





# COPERNICUS FESTIVAL 2019 / JĘZYK

**P**rzyjęcie dwunożności, pojawienie się zdolności naśladowczych, opanowanie ognia, produkcja narzędzi, rozbłysk świadomości, rozwój wyobraźni, wyłonienie się moralności, powstanie sztuki, stworzenie matematyki – te wszystkie zdarzenia były kamieniami milowymi naszej ewolucyjnej podróży. Gdybyśmy jednak zapytali o najbardziej przełomowy etap historii naszego gatunku zarówno przypadkowych przechodniów, jak i wybitnych uczonych, to większość jednych i drugich prawdopodobnie wskazałaby na pojawienie się języka.

W końcu to język pozwala nam precyzyjnie się porozumiewać, porządkować myśli i wybiegać nimi w przyszłość oraz przeszłość. Bez językowej komunikacji nie byłibyśmy w stanie koordynować działań, stworzyć instytucji społecznych ani zbudować cywilizacji. Nie moglibyśmy w takim stopniu kumulować doświadczeń i wiedzy ani dzielić się nimi z innymi. W języku wyrażane są normy moralne i prawne, a największe religie opierają się na boskim objawieniu – przekazanych słowami proroków i zapisanych w świętych księgach. W języku składamy przysięgi i zawieramy umowy. Język to także narzędzie twórcze pozwalające pisarzom i poetom eksplorować światy, które istnieją tylko – a może wcale nie „tylko”? – w wyobraźni artystów i odbiorców. Bez języka niewiele byśmy stworzyli ani osiągnęli.

Nie wiemy jednak, czy język nam czegoś nie zabiera, czy nie narzuca sposobu myślenia o świecie, odciągając naszą uwagę od niewerbalizowalnych doświadczeń; albo kieruje rozwijający się umysł dziecka na ściśle określone tory. Na pewno ma jasną

i ciemną stronę. Pozwala przeklinać i błogosławić, budować i niszczyć, zniewalać i dawać wolność, jednoczyć i wykluczać. Zawierać sojusze i spiskować, przebaczać i pielegnować urazę. Wyrażać miłość i rozsiewać nienawiść. Sprawiać radość i smutek, pocieszać i dręczyć. Nic tak dobrze jak język nie pozwala się wyrażać naszej ambiwalentnej naturze. Nic w większym stopniu nie czyni nas – aż i tylko – ludźmi.

W naszej tegorocznej podróży po różnych wymiarach języka tradycyjnie towarzyszyć nam będą znakomici przewodnicy. Wielokrotnie nagradzany kanadyjski filozof Charles Taylor, według którego jesteśmy „zwierzętami językowymi”. Lingwista i antropolog Daniel Everett – słynny badacz zwyczajów językowych amazońskich plemion i popularyzator teorii języka jako kulturowego wynalazku. Fizyk Paul Davies, który zgłębia najsztubtelniejszy język wszechświata – matematyczne prawa mechaniki kwantowej i kosmologii – a w ramach programu SETI poszukuje pozaziemskiego, być może zdolnego do komunikacji, życia. Elżbieta Tabakowska – filolożka angielska i kognitywistka, artystka przekładu. Jerzy Bralczyk – językoznawca, mistrz polskiej mowy i strażnik językowej poprawności.

W niniejszym katalogu znajdą Państwo przedsmak tego, co czeka nas podczas Festiwalu. Zapraszamy do lektury – oraz uczestniczenia w festiwalowych wydarzeniach. W wielu z nich można będzie brać udział *online*, śledząc transmisje na kanale [www.youtube.com/copernicuscenter](http://www.youtube.com/copernicuscenter).

Zapraszamy!  
ZESPÓŁ FESTIWALOWY



COPERNICUS  
FESTIVAL

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>4.</b> Rusztowanie dla myśli<br>BARTOSZ BROŻEK                          | <b>16.</b> Kod Leonarda<br>MAGDALENA ŁANUSZKA         | <b>29.</b> O czym mówił Homo erectus<br>ŁUKASZ KWIATEK                               | <b>40.</b> Narzędzie w ustach<br>ANITA PIOTROWSKA                                    |
| <b>7.</b> Filozof pogranicza<br>ŁUKASZ TISCHNER                            | <b>20.</b> Między słowem a podkładem<br>JAN BŁASZCZAK | <b>33.</b> Bardzo chciałbym mówić<br>po baskijsku<br>ROZMOWA Z JERZYM<br>BRALCZYKIEM | <b>44.</b> Kosmiczne przypadki<br>Paula Daviesa<br>MICHAŁ ECKSTEIN,<br>TOMASZ MILLER |
| <b>12.</b> Język<br>to nie klocki Lego<br>ROZMOWA Z ELŻBIETĄ<br>TABAKOWSKĄ | <b>22.</b> Funkcja autora<br>PIOTR MARECKI            | <b>37.</b> Sztuka wystawiania języka<br>ANDRZEJ BEDNARCZYK                           | <b>48.</b> Czy matematyka jest poezją?<br>MICHAŁ HELLER                              |
|  | <b>25.</b> Program Festiwalu                          |  |  |

WSPÓŁWYDAWCY



REDAKCJA: ŁUKASZ KWIATEK | PROJEKT GRAF. MAREK ZALEJSKI | FOTOEDYCJA: GRAŻYNA MAKARA, EDWARD AUGUSTYN  
SKŁAD: ANDRZEJ LEŚNIAK | KOREKTA: SYLWIA FROŁOW, GRZEGORZ BOGDAŁ, MACIEJ SZKLARCZYK  
OKŁADKA: ADMIN D BRANDING & COMMUNICATIONS

KRAKÓW 2019, ISBN 978-83-65811-04-2

# Rusztowanie dla myśli

BARTOSZ BROŻEK

**Język obiektywizuje myśl, wznosi ją na wyższy poziom abstrakcji, pozwala konstruować teorie i prowadzić dialog. To najważniejszy spośród wszystkich naszych wynalazków.**

**K**arl Popper nazwał kiedyś język „największym wynalazkiem ludzkości”, podkreślając, że „tak skutecznie wywiązuje się (on) z roli środka opisywania rzeczywistości, że doprawdy niewiele jest powodów do narzekania, natomiast jest bardzo wiele rzeczy, które mogą budzić zdumienie i podziw, a nasze zdumienie powinno zwłaszcza budzić to, że istoty ludzkie zdołały rzeczywistości wytworzyć to niewiarygodnie potężne narzędzie. Jego siła wychodzi oczywiście na jaw w naszych pojazdach księżycowych i bombach atomowych. Ale staje się również widoczna w wielu innych przypadkach”.

Trudno nie zgodzić się z Popperem. Wśród wielu tworców ludzkiej kultury język jest wyjątkowy – nie dlatego, że robi na nas szczególnie wielkie wrażenie (zbyt jest nam bliski i codzienny, żeby wywierać taki wpływ), ale dlatego, iż bez języka nie umielibyśmy myśleć i działać wspólnie na wielką skalę. Wbrew uwadze Poppera, który dostrzega w języku potężne narzędzie opisywania rzeczywistości, jego prawdziwa siła objawia się w tym, że umożliwia i współkształtuje nasze wspólne wysiłki poznawcze. Dostrzec to można na czterech różnych płaszczyznach: język obiektywizuje myśl, wznosi ją na wyższy poziom abstrakcji, pozwala konstruować teorie i prowadzić dialog.

## Przyjdzie walec...

Ludzki mózg w kontakcie ze środowiskiem tworzy reprezentacje rzeczywistości – tak już jest skonstruowany. Jest to długi proces „uczenia się” świata. Kolejne doświadczane przez nas sytuacje – np. postrzeganie różnych czerwonych przedmiotów – kształtują złożoną, hierarchiczną sieć neuronową, która koduje odpowiednie pojęcia, takie jak czerwień. Tylko powtarzające się widzenie czerwonych przedmiotów – a także obiektów o innych, zbliżonych i całkiem odmiennych kolorach – pozwala na takie dostrojenie wag sieci neuronowych, że można mówić o rozumieniu pojęcia czerwieni. Ponieważ żyjemy w tym samym środowisku i mamy podobne wyposażenie biologiczne, możemy przyjąć, że mapy pojęciowe w naszych umysłach są dosyć podobne. Nie jest to jednak podobieństwo doskonałe, bo żadne dwie osoby

nie mają tych samych doświadczeń. W tym miejscu na scenę wkracza język, którego główną funkcją jest koordynacja i ujednolicenie naszego poznania i działania. Gdy uczymy dziecko rozpoznawać kolory – np. wskazując na pomidora i mówiąc, że jest czerwony, albo na trawę, informując, że jest zielona – sprawiamy, iż odpowiednie mapy pojęciowe w jego mózgu stają się lepiej zestrojone z naszym postrzeganiem kolorów, niż byłoby to możliwe bez istnienia języka.

Najlepszego dowodu na tę ujednociającą i obiektywizującą moc języka dostarczają prowadzone od wielu dziesięcioleci badania międzykulturowe. Kategoryzacja kolorów czy emocji, ale także kwestie bardziej fundamentalne – rozumienie ludzkich działań, a nawet postrzeganie związków między czasem i przestrzenią – zależą od tego, jakim językiem się posługujemy. Język tarahumara posiada tylko jedno słowo na oznaczenie tych kolorów, które po polsku określamy mianem zielonego i niebieskiego. Japońskie słowo *isin* przetłumaczyć można jako „winę”, ale także jako „wstyd”, „zakłopotanie” albo „nieśmiałość”. Słowa odpowiadające polskiej „winie” nie znajdziemy w językach rdzennych ludów Tahiti i Sri Lanki, a także niektórych plemion Filipin, Australii i Samoa. Podobne uwagi sformułować można w odniesieniu do innych emocji: złości, smutku, strachu i szczęścia. Społeczeństwa dalekowschodnie

zdają się rozumieć ludzką podmiotowość i motywacje do działania inaczej niż człowiek Zachodu. Azjaci wyjaśniają zachowanie, odwołując się do czynników sytuacyjnych, podczas gdy Europejczycy skupiają się bardziej na czynnikach indywidualnych. Osoby posługujące się mandaryńską odmianą języka chińskiego mają tendencję do wyobrażania sobie wpływu czasu wertykalnie, podczas gdy anglojęzyczni uczestnicy odpowiednich eksperymentów korzystają z reprezentacji horyzontalnej, zaś przedstawiciele plemienia Pormpuraaw, którzy nie posiadają relatywnych wyrażen przestrzennych (góra, dół, prawo, lewo), konceptualizują czas jako płynący zawsze ze wschodu na zachód.

Takie przykłady można mnożyć. Nie mają jednak na celu obrony skrajnego relatywizmu językowego w duchu koncepcji Benjamina L. Whorfa. Nie jesteśmy zmuszeni uznać, że różne języki związane są z całkowicie odmiennymi obrazami świata, a przez to z radykalnie odmiennymi sposobami postrzegania rzeczywistości, by zauważyć, iż język stanowi narzędzie ujednolicające nasze mapy pojęciowe. Jest jak potężny walec, który wyrównuje nasze poznawcze idiosynkrazje, tworząc wspólną przestrzeń (albo lepiej: poszerzając obszar wspólnej przestrzeni), w której potrafimy się nawzajem zrozumieć i podjąć wspólne działania.



Tłumacze kabinowi podczas Konferencji Klimatycznej ONZ w Kopenhadze, grudzień 2009 r.

## W krainie abstrakcji

Arystoteles definiował abstrakcję jako proces polegający na „oddziałaniu i zatrzymywaniu jakiejś właściwości z rzeczy”. Z tej perspektywy pojęcie „człowiek” jest abstrakcyjne, bo zatrzymuje pewne cechy wspólne dla pewnej klasy istot (np. odpowiedni kod DNA), a ignoruje inne (np. płeć, kolor oczu, wzrost, poglądy, miejsce urodzenia itd.). Podobnie, jeśli formułujemy pewne prawo fizyki, np. „w układzie termodynamicznie izolowanym w dowolnym procesie entropia nigdy nie maleje”, dokonujemy abstrakcji, bo nie określamy ani cech układu fizycznego (oprócz tego, że ma być termodynamicznie izolowany), ani natury toczących się w jego ramach procesów.

Nie jest do końca jasne, na czym polega nasza zdolność do tworzenia pojęć abstrakcyjnych. Ewolucjoniści, psychologowie i językoznawcy proponują w tym kontekście rozmaite teorie, często bardzo się od siebie różniące. Najsłynniejszą z nich jest niewątpliwie koncepcja metafor pojęciowych, zaproponowana przez George'a Lakoffa, Marka Johnsona i ich współpracowników. Głosi ona, że pojęcia abstrakcyjne tworzymy na bazie pojęć konkretnych, przenosząc na dziedzinę bardziej abstrakcyjną strukturę inferencyjną z dziedziny bardziej konkretnej. Na przykład w językach indoeuropejskich myślenie rozumiane jest zwykle dzięki wykorzystaniu struktury pojęciowej związanej z widzeniem. →

⇒ Możemy powiedzieć za Kartezjuszem, że ktoś „widzi idee jasno i wyraźnie”, albo że koncepcje Hegla są mgliste, zaś tezy Russella – oczywiste. Koncepcja metaforyzacji nie jest jednak jedynym wyjaśnieniem sposobu powstawania pojęć abstrakcyjnych. Wśród jej głównych konkurentów wymienić można teorię dostępności kontekstu, teorię podwójnego kodowania, a także rozmaite wyjaśnienia, które – podobnie jak koncepcja metafor – powstały w ramach podejścia określanego w psychologii mianem „ucieleśnionego poznania”. Wydaje się, że problem abstrakcji jest dziś jednym z największych i najważniejszych wyzwań stojących przed kognitywistyką.

Łatwo zrozumieć, dlaczego zagadnienie to jest tak frapujące. Przecież bez pojęć abstrakcyjnych nasze życie wyglądałoby całkiem inaczej – *Homo* nie zasługiwałby na miano *sapiens*. Nie potrafilibyśmy stworzyć filozofii, matematyki, nauk empirycznych ani złożonych instytucji społecznych. Więcej nawet: trudno byłoby opowiadać historie, ostrzegać się przed niebezpieczeństwem, zapraszać innych do podejmowania wspólnych działań. W świecie, w którym komunikacja międzyludzka ograniczałaby się do tego, co konkretne, nie sposób byłoby wyrwać się z „tu i teraz”, mówić o przeszłości lub przyszłości, albo o tym, co dzieje się w innym miejscu. W skrajnie konkretnym języku każdy przedmiot i zdarzenie miałyby odrębne nazwy. Spróbujmy to sobie wyobrazić: każdej napotykaney rzeczy – kamieniowi, wróblowi, emocji, ziarnku piasku – nadajemy imię własne. Stworzylibyśmy w ten sposób karykaturę Leibnizjańskiej monadologii: każdy byłby w pełni odrębnym istnieniem, ale równocześnie byty te „nie miałyby okien” – ich natura ukryta byłaby nic niemówiącą nazwą własną.

### Potęga teorii

Obiektywizacja i abstrakcja stanowią warunki wstępne tworzenia teorii. Teorie z kolei pozwalają organizować naszą wiedzę o świecie w coraz większe i bardziej spójne struktury, co przekłada się na łatwość w rozwiązywaniu problemów, które przed nami stają. Wyobraźmy sobie na przykład, że nie dysponujemy żadną teorią wyjaśniającą powszechne ciążenie. Oczywiście, obserwujemy, że przedmioty ciężkie zrzucone z dowolnej wysokości nieodmiennie spadają na ziemię. Z czasem możemy zacząć formułować rozmaite wyjaśnienia, czemu tak się dzieje. Możemy przykładowo uznać, że kamienie i inne ciężkie przedmioty spadają na ziemię, bo sprawia im to przyjemność. Jest to już jakaś teoria powszechnego ciążenia, tłumacząca istotny aspekt

naszego doświadczenia świata. Nie tylko wiemy, że przedmioty ciężkie spadają na ziemię, ale także rozumiemy, dlaczego się tak dzieje. Dzięki temu oswajamy poznawczo świat i łatwiej się nam w nim poruszają.

Nasza teoria jest jednak gorsza od koncepcji Arystotelesa, który uważał, że przedmioty ciężkie spadają na ziemię, bo „zmięrzają do swojego naturalnego miejsca”. Dlaczego? Arystotelesowska koncepcja „miejsca naturalnego” stanowiła element większej teorii, obejmującej całość ludzkiego doświadczenia. Uważał on, że światem rządzą cztery przyczyny: formalna, materialna, sprawcza i celowa. Powszechne ciążenie – fakt, że przedmioty ciężkie spadają na ziemię dążąc do swego „naturalnego miejsca” – było przejawem działania zasady celowej.

Natrafiamy tutaj na ważną cechę teoretyzacji: kolejne konstruowane przez nas teorie zmierzają do większego stopnia unifikacji, obejmując coraz większe obszary doświadczenia i dając coraz bardziej globalne rozumienie świata. Widać to szczególnie wyraźnie w fizyce nowożytnej i współczesnej. Dla przykładu: przed odkryciami Jamesa Clerka Maxwella z 1861 r. elektryczność i magnetyzm tłumaczono za pomocą dwóch różnych, niepowiązanych ze sobą teorii. Maxwell dostrzegł jednak i wyraził w precyzyjnej matematycznej formie, że elektryczność i magnetyzm to dwa rodzaje tego samego zjawiska – elektromagnetyzmu. Powstanie mechaniki kwantowej i późniejsze odkrycia umożliwiły dokonanie innej unifikacji: elektromagnetyzmu z oddziaływaniami słabymi w postaci tzw. kwantowej teorii pola. Współcześnie fizycy próbują postawić kolejne kroki na drodze do unifikacji wszystkich podstawowych oddziaływań fizycznych w jednej teorii: chcą połączyć teorię oddziaływań elektroslabych z chromodynamiką kwantową w teorię wielkiej unifikacji, a tę z kolei wcielić wraz z ogólną teorią względności w teorię wszystkiego.

### Zasada kontrastu

Teorie, dzięki którym zamykamy duże fragmenty naszego doświadczenia w spójne schematy pojęciowe, mają też inną ważną cechę: możemy je ze sobą porównywać. Możliwość skonstrastowania odmiennych wyjaśnień tego samego zjawiska pociąga za sobą dwie pozytywne konsekwencje. Z jednej strony, możemy w ten sposób łatwiej dostrzec słabe i mocne strony proponowanych rozwiązań nękającego nas problemu; z drugiej – porównywanie teorii dostarcza argumentów, dzięki którym możemy uzasadnić wybrane rozstrzygnięcie.

Akceptowane przez nas teorie i konceptualizacje świata mają wiele ukrytych założeń, których nie potrafimy uświadomić sobie poprzez samą analizę uznawanych twierdzeń. Zwracał na to uwagę Paul Feyerabend, pytając: „jak w ogóle jest możliwe zbadanie czegoś, czym posługujemy się nieustannie? (...) Jak odkryć ten rodzaj świata, który zakładamy, gdy postępujemy tak, jak postępujemy?”. Odpowiedź Feyerabenda była następująca: „potrzebujemy świata fikcyjnego w celu odkrycia cech świata real-

# Filozof pogranicza

ŁUKASZ TISCHNER

**Według Charlesa Taylora jako ludzie jesteście skazani na znaczenia. Nie potrafimy żyć w świecie, któremu nie moglibyśmy nadawać sensów.**

**N**ie da się go łatwo zaszufładować. Dotyczy to nie tylko jego myśli, ale także kulturowej tożsamości, co jest zapewne jednym z powodów, dla których właśnie tożsamości nowoczesnej poświęcił swe najważniejsze dzieła. Pochodzi z wielokulturowego Quebecu, gdzie wychowywał się w dwujęzycznym domu, w którym ojciec protestant mówił po angielsku, a matka katoliczka po francusku. Dziś Charles Margrave Taylor (rocznik 1931) jest kłasykiem, który zdołał znacząco wpłynąć na tak odległe od siebie obszary jak: etyka, antropologia filozoficzna, teoria polityki (studia o multikulturalizmie i atomizmie), filozofia umysłu, filozofia języka, epistemologia, estetyka, hermeneutyka, literaturoznawstwo, a wreszcie studia nad religią.

Zyskał światowy rozgłos i szereg najbardziej prestiżowych wyróżnień (Nagrodę Kioto w 2008 r., Nagrodę Klugego w 2015 r. i Nagrodę Berggruena w 2016 r., o łącznej wartości ponad 2,5 mln dolarów) po publikacji „A Secular Age” („Epoka świecka”, 2007).

W tej potężnej monografii rozprawił się z tzw. teorią sekularyzacyjną (utożsamiającą modernizację z zanikaniem religii), a także otworzył zupełnie nowe perspektywy dla badań nad współczesną duchowością. Przełomowość tej książki wynika nie tylko z siły argumentacji, lecz także niezwykle, dialogicznego stylu myślenia.

Taylor empatycznie rozumie racje wierzących i niewierzących; objaśnia procesy kształtujące nowoczesną tożsamość, uwzględniając nieodzowność komponentu religijnego, zarazem ukazując kruchość opcji teistycznej.

Mógłby dziś spocząć na laurach, uświetniając niezliczone konferencje i sesje, w których tytułach odmienniana jest przez wszystkie przypadki „epoka świecka”, ale Taylor nie potrafi się powtarzać. W ciągu ostatnich kilkunastu lat rozwinął inny nurt swych badań – studia nad językiem.

nego, który, jak sądzimy, zamieszkujemy”. Mówiąc inaczej, pełne zrozumienie uznawanych teorii, ze wszystkimi ukrytymi założeniami, nie jest możliwe bez skonstrastowania ich z teoriami alternatywnymi, czasem w oczywisty sposób nieprawdziwymi. To one pozwalają wydobyć na powierzchnię to, co *implicite* obecne jest w konceptualizacjach rzeczywistości, którymi posługujemy się na co dzień.

Ale znaczenie zasady kontrastu wykracza poza jej funkcję hermeneutyczną, umożliwiającą lepsze rozumienie zjawisk i tłumaczących je teorii. Porównywanie alternatywnych teorii służy też ich uzasadnianiu. Jak sugeruje Nicholas Rescher, najogólniejsza koncepcja racjonalności opiera się na idei dyskusji (wymiany argumentów), w poszczególnych dziedzinach poznania wypracowujemy zaś szczegółowe procedury, które wspomagają ten ogólny mechanizm. Zalety takiego podejścia widać szczególnie poza nauką, w której ostatecznym, choć nie zawsze do końca obiektywnym sędzią pozostaje empiria. Tymczasem sędzię takiego nie ma w moralności, prawie, dyskusjach o pięknie, polityce, literaturze, a także w większości kwestii, które napotykamy w codziennym życiu. W tych obszarach doświadczenia opierać się musimy na porównywaniu alternatywnych rozwiązań napotykanym problemom.

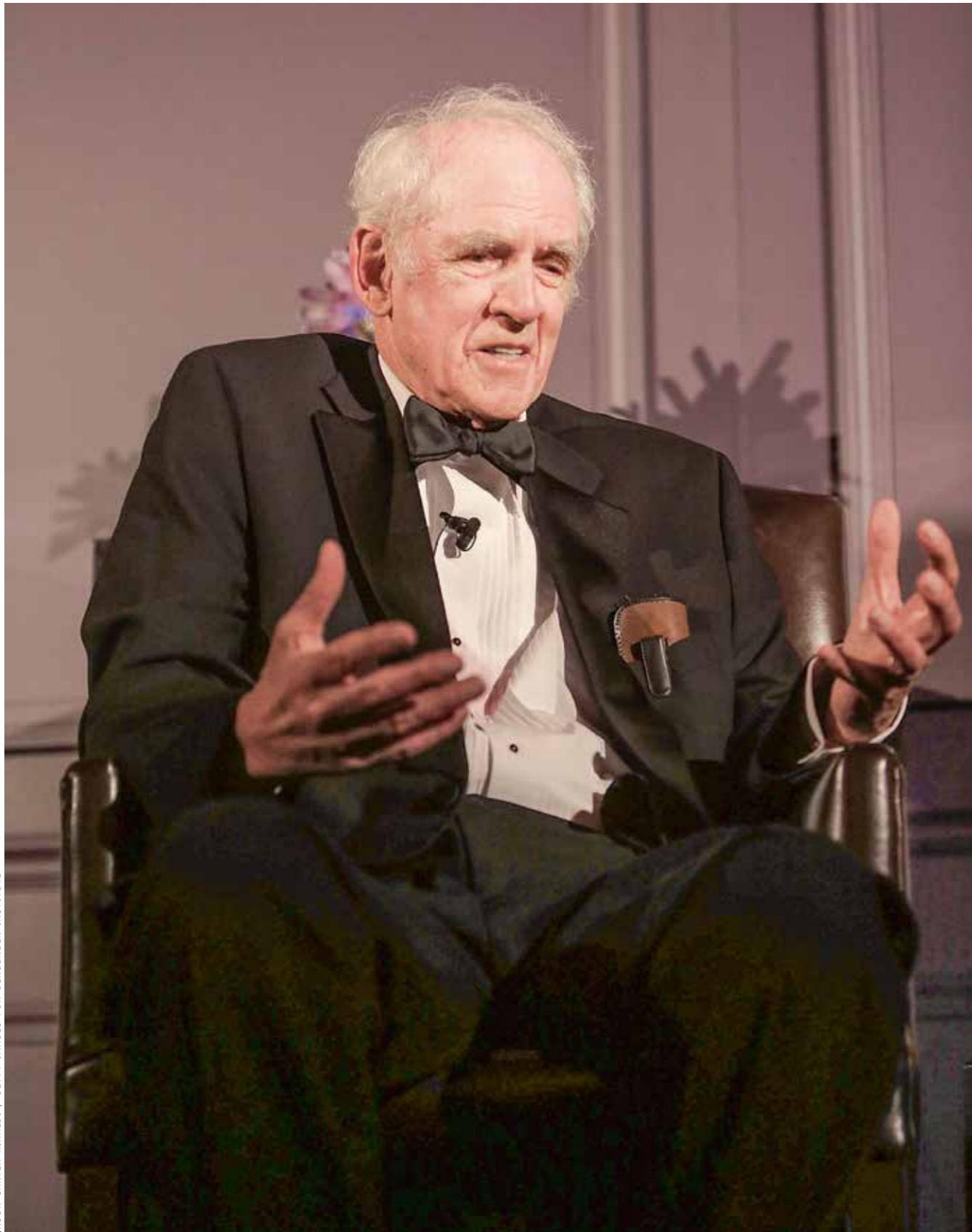
### Dobra zmiana

Obiektywizacja, abstrakcja, teoretyzacja i dialogizacja nie są genetycznie związane z językiem. Nawet bez języka nasze aparaty poznawcze byłyby w pewnym stopniu ujednolicone – wszak żyjemy wspólnie w tym samym środowisku i zmagamy się z podobnymi problemami. Nawet pozbawieni języka jesteśmy zdolni do pewnej dozy abstrakcji – w końcu nasze mózgi potrafią dostrzegać podobieństwa między napotykanymi bodźcami i generować mapy pojęciowe uwzględniające te podobieństwa. Nawet na etapie przedjęzykowym nasi przodkowie tworzyli pewne „teorie” – choć nie były one w żaden sposób *explicite* wyrażone, a jedynie zakodowane w ich mózgach i przejawiały się w podejmowanych działaniach. Nawet bez języka byłibyśmy zdolni do jakiejś rudymenarnej formy dialogu i porównywania alternatywnych sposobów radzenia sobie z problemami, choćby przy wykorzystaniu pantomimy.

Język nie stworzył tych zdolności, ale pozwolił na ich niezwykły rozwój. To dzięki niemu mamy swoje pojazdy książkowe, teorie wszystkiego, seriale Netfliksa i postmodernizm; a przede wszystkim – możemy wspólnie podejmować wysiłki, by lepiej zrozumieć świat, w którym przyszło nam żyć, i by nasze życie w tym świecie było lepsze.

© BARTOSZ BROŻEK

Autor jest profesorem prawa, filozofem, dyrektorem Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych Uniwersytetu Jagiellońskiego i prodziekanem Wydziału Prawa i Administracji UJ. Członek Rady Programowej Copernicus Festival.



### Konwertytka, Irlandka i Żyd

Wykształcenie uzyskał na rodzimym Uniwersytecie McGilla w Montrealu (historia) i w Oksfordzie (dyplom w zakresie nauk politycznych, filozofii i ekonomii, potem doktorat z filozofii). Choć po kilku latach spędzonych w Europie wrócił ostatecznie do Kanady, z pewnością studia w Oksfordzie najmocniej odcisnęły się na jego intelektualnym rozwoju. To tam zdobywał filozoficzne ostrogi, tam także poznał swoich najważniejszych mistrzów – Iris Murdoch, Izajasza Berlina i Elizabeth Anscombe (uczennicę Wittgensteina). Zresztą związki z tą uczelnią będą miały swój ciąg dalszy, gdy w latach 70. obejmie profesurę w All Souls College.

Nicholas H. Smith zwraca uwagę, że w okresie studiów Taylora pociągali ludzie o złożonych kulturowych tożsamościach – konwertytka z anglikanizmu na katolicyzm (Anscombe), osiadła w Oksfordzie Irlandka (Murdoch) i zadamowiony w kulturze brytyjskiej rosyjski Żyd (Berlin). Okres oksfordzki to nie tylko czas intensywnej pracy intelektualnej, ale także aktywności społeczno-obywatelskiej. Taylor dąży do równowagi między *vita contemplativa* i *vita activa*: angażuje się w kampanię na rzecz nuklearnego rozbrojenia, współtworzy lewicowe pismo „Universities and Left Review”, a w 1956 r. wyjeżdża z Wielkiej Brytanii do Wiednia, gdzie przez pół roku pomaga w obozie dla węgierskich uchodźców. W tym samym roku poślubia Albę Romer (zmarłą w 1990 r.), córkę Tadeusza Romera, który był ostatnim ambasadorem rządu londyńskiego w ZSRR, a po śmierci gen. Władysława Sikorskiego ministrem spraw zagranicznych w rządzie Stanisława Mikołajczyka. To dzięki niej i jej rodzinie głęboko wnika w los „skrwawionych ziem”, a przy okazji zaznajamia się bliżej z polską kulturą, czego wymownym śladem są komentarze do poezji Herberta i Różewicza, które znalazły się w „Źródłach podmiotowości”.

Autorzy opracowań na temat Taylora zgodnie zwracają uwagę na niesystemowość jego myślenia i wielorakość tradycji, które go ukształtowały. W Oksfordzie zdobył biegłość w wyspiarskiej filozofii ana-

Charles Taylor po odebraniu prestiżowej Nagrody Berggruena. Biblioteka Publiczna w Nowym Jorku, 2016.

litycznej, choć szkoła ta najczęściej służyła mu potem jako polemiczny punkt odniesienia dla własnych poszukiwań. Zresztą nauczyciele, których wybierał, byli z punktu widzenia tego nurtu dydymentami. Izajasz Berlin otwierał Taylora na niemiecki romantyzm (filozofię wedle brytyjskich kryteriów kontynentalną) i wyczuwał na historyczność wpływowych idei, Elizabeth Anscombe uczyła krytycyzmu wobec behawiory-

■ Właściwym gruntem dla moralności jest jakiś rodzaj mistyki, jeśli rozumiemy przez to wolną od dogmatyczności wiarę w realność Dobra, która sporadycznie łączy się z doświadczeniem.

stycznych zapędów filozofii analitycznej, a Iris Murdoch zachęcała, by czytać egzystencjalistów i wprowadzała w arkana filozofii dobra. Za jej sprawą Taylor przekonał się, że wąsko pojmowana filozofia moralna (jako obszar namysłu nad powinnościami) nie potrafi zdać sprawy z głębszej motywacji ludzkich zachowań, którą zdolna jest opisać jedynie etyka (refleksja nad tym, co dobre i warte życia). Choć później polemizował z poglądami Murdoch na temat religii, zwłaszcza z jej ontologicznym dowodem na nieistnienie Boga (w świetle jej rozumowania: „Każdy istniejący Bóg byłby czymś mniejszym od Boga. Jakiś istniejący Bóg mógłby być idolem lub demonem”), to jednak jego myśl wykazuje uderzające pokrewieństwo z intuicjami tej filozofki. Dotyczy to zwłaszcza jego refleksji etycznej, która leży u podstaw studiów nad tożsamością nowoczesną (od „Źródeł podmiotowości” po „A Secular Age”). Nie przypadkiem „Prymat dobra” Murdoch pojawia się jako pierwsze

dzieło przywoływane na stronach „Źródeł podmiotowości”.

### Samointerpretujące się zwierzę

Rozmaitość dorobku Taylora i pograniczność jego myśli może skłaniać do wniosku, że próżno szukać jakiegoś klucza, który ukazałby spójność jego filozoficznej drogi. Ale takie klucze są proponowane. Nicholas H. Smith zwraca uwagę, że trwałym rysem jego poszukiwań jest przekonanie o tym, że jako ludzie jesteśmy skazani na znaczenia, nie umiemy żyć w świecie, któremu nie potrafilibyśmy nadawać sensów. Z tego powodu Taylor definiuje człowieka jako „samointerpretujące się zwierzę”. Przekonanie to jest pokrewne innemu pogładowi Kanadyjczyka, zgodnie z którym jesteśmy „zwierzętami językowymi”, język bowiem jest podstawowym narzędziem służącym rozumieniu. Skupienie na języku służącym rozumieniu, a zwłaszcza samorozumieniu (budowaniu i rozpoznawaniu własnej tożsamości w dialogu) sprawia, że Smith sytuuje Taylora w obrębie poheideggerowskiej tradycji hermeneutycznej, do której Taylor się przyznaje.

Charakterystyczne dla Taylora jest jednak przekroczenie hermeneutyki w kierunku etyki, co jest dowodem przywiązania do stylu filozofowania, którego nauczyła go Iris Murdoch. Antropologia Taylora zakłada bowiem, że człowiek porusza się w obrębie nieuniknionych horyzontów moralnych, czyli uprzednich wobec naszych wyborów ram, które wyznaczają kryteria oceny sensowności naszych działań. Kanadyjczyk podkreśla, że warunkiem uznania obowiązywalności tych ram jest założenie, że przekraczają one podmiot, iż nie są jedynie jego projekcjami. Pisze o tym zwięźle w „Etyce autentyczności”: „mogę określić swoją tożsamość jedynie na tle rzeczy, które są istotne. Jeśli jednak wezmę w nawias historię, naturę, społeczeństwo, wymogi solidarności, wszystko poza tym, co odnajduję w sobie, tym samym wykluczę wszystkich kandydatów do sensowności. Tylko pod warunkiem, że żyję w świecie, w którym historia albo wymogi natury, albo potrzeby moich bliźnich, albo obowiązki obywatelskie, albo głos Boży, albo

⇒ jakiś inny fakt tego rodzaju ma zasadnicze znaczenie, będąc w stanie samookreślić się w sposób nietrywialny”.

Jego myśl etyczna stawia sobie za cel wykazanie „prymatu dobra”, pojmowanego jako coś realnego, co staje się transcendentnym warunkiem sensowności naszej egzystencji. Pod tym względem Taylor wydaje się bliski agatologii Emmanuela Lévinasa, jednak w jego tekstach nie znajdujemy śladów dialogu z autorem „Całości i nieskończoności”. Takie rozumienie dobra nawiązuje raczej do filozoficznego projektu Murdoch, która pisała: „Moralność zawsze łączyła się z religią, religia zaś z mistyką. Po zniknięciu tego środkowego terminu moralność znalazła się w sytuacji, która jest z pewnością trudniejsza, ale zasadniczo ta sama. Właściwym gruntem dla moralności jest jakiś rodzaj mistyki, jeśli rozumiemy przez to wolną od dogmatyczności, ze swej strony nieokreśloną wiarę w realność Dobra, która sporadycznie łączy się z doświadczeniem”.

### Spór z naturalizmem

Nie odmawiając słuszności spostrzeżeniom Smitha, skłaniam się zatem do hipotezy, że spójność filozoficznego projektu Taylora lepiej objaśnia klucz antropologiczno-etyczny, odsłaniający jego dążenie do uśpionych/ukrytych źródeł nowoczesnej tożsamości. Integralność filozoficznych poszukiwań Kanadyjczyka ujawnia się też pośrednio, kiedy dostrzeżemy stale obecny w jego tekstach ton polemiczny. Jego adwersarz ma wiele imion, ale w gruncie rzeczy niemal zawsze jest to zespół poglądów, które składają się na „immanentną ramę”, jak w „A Secular Age” nazywa Taylor sieć przekonań, którym patronuje „racjonalność instrumentalna” (czyli taki styl myślenia, którego probierzem jest beznamiętna kalkulacja, ekonomia środków prowadzących do zamierzonego celu) z właściwym jej faworyzowaniem „rozumu oderwanego” (*disengaged reason*). Wywodząca się od Kartezjusza wizja „oderwanego podmiotu” cieszy się w naszej kulturze wielkim prestiżem, bo „oferuje idealny obraz ludzkiego myślenia, które niezależniło się od kłopotliwego zakotwiczenia w naszej cielesności, uwolniło się od dialogicznego położenia, emocji i tradycyjnych form życia, aby stać się czystą samoweryfikującą się racjonalnością”. Im-

manentna rama, która konstytuuje świat „naturalny” w opozycji do „nadprzyrodzonego”, jest owocem wielowiekowych procesów „odczarowania”, awansu, a potem dominacji paradygmatu nauk przyrodniczych. Jej wpływowi podlegają dziś wszyscy: wierzący i niewierzący. Niewątpliwie sprzyja ona jednak takim ujęciom ludzkiego świata, które zamykają na transcendencję. Immanentna rama legitymizuje rozmaite wpływowe teorie – kosmosu, języka, ludzkiego działania, rzeczywistości społecznej – które wedle słów Kanadyjczyka skazują nas na „duchową lobotomię”.

Wspomniałem wcześniej, że adwersarz Taylora ma wiele imion, warto jednak wymienić jedno, które pojawia się już u początku jego filozoficznej drogi. Myślę o naturalizmie, który jest głównym obiektem krytyki w jego doktoracie: „Explanation of Behaviour” (1964). Taylor krytykuje w nim „mechanistyczne” i „nieteleologiczne” objaśnienia ludzkiego zachowania i apeluje o „głębsze zrozumienie natury ludzkiej”, czyli takie, które ukazuje ludzką podmiotowość jako ucieleśnioną i skierowaną na pewne dobra. Powody sprzeciwu Kanadyjczyka wobec naturalizmu dobrze wskazuje Smith: „Dla naturalizmu znaczeniowy wymiar ludzkiej egzystencji jest ostatecznie sferą subiektywnej iluzji. Zakłada on, że warstwy pragmatycznego, językowego, moralnego, społecznego i religijnego znaczenia, które zdają się konstytuować ludzkie działanie, są w istocie czymś innym, co można właściwie zrozumieć jedynie wówczas, gdy ujmie się je z perspektywy rozwiniętej przez nowoczesne nauki przyrodnicze”.

### Tajemniczość języka

Taylor nie zapomniał o dawnym przeciwniku. Do swoich potyczek z naturalizmem powrócił w swojej ostatniej książce: „The Language Animal: The Full Shape of the Human Linguistic Capacity” (2016), gdzie występuje przeciw jego sojusznikom na terenie teorii języka. Ta monografia (pomyślana jak pierwszy tom studiów nad potencjałem ludzkiej mowy) rozprawia się z tradycją „martwego języka, który jedynie desygnuje widoczne dla wszystkich rzeczy

i pozwala nimi manipulować”. Jej patronami są Hobbes, Locke i Condillac. Kanadyjski filozof przeciwstawia jej odmienny nurt, którego współtwórcami są Hamann, Herder i Humboldt. Ten z ducha romantyczny prąd traktuje język jako konstytutywny – posiadający tajemniczą zdolność do nawiązywania kontaktu z rzeczywistością, która bez języka byłaby dla nas niedostępna. Zdaniem Taylora dopiero taki kontakt czyni nas w pełni ludźmi.

Planowany drugi tom monografii ma na przykładzie poezji romantycznej i poromantycznej dopełnić obrazu ekspresywno-konstytutywnego potencjału języka. Taylor zwięźle wyjawia swe plany w finale „The Language Animal”, odnosząc się do nieusuwalnej (także w epoce świeckiej) potrzeby rytuału jako działania pozwalającego połączyć się z całością bytu: „A co z naszym kontaktem z tym, co pozaludzkie, z kosmosem? Pojawia się tu kwestia odczarowania. Czy można żyć w świecie całkowicie odczarowanym? To pytanie stawiali romantycy. Odpowiadali na nie przecząco i dążyli do różnych wariantów ponownego zaczarowania”.

Istnieje w poromantycznych poetykach pewien nurt, który postrzega poezję jako (potencjalny) rytuał odzyskiwania kontaktu. Zamierzam zbadać go w studium, które będzie kontynuacją tego tomu”.

By lepiej zrozumieć poglądy Taylora na temat języka, trzeba odwołać się do jego studiów nad narodzinami nowoczesnej tożsamości. W swych najważniejszych dziełach przekonuje, że jesteśmy spadkobiercami romantyzmu, a zwłaszcza tzw. zwrotu ekspresywnego. Taylor nawiązuje m.in. do studiów Arthura O. Lovejoya, Earla Wassermana i Meyera H. Abramsa, by uchwycić bezprecedensowość procesów, które dokonały się w XVIII i XIX w. Istotną okazała się utrata wiarygodności idei kosmicznego ładu – wielkiego łańcucha bytu – jako wspólnie podzielanego, niezależnego od jednostkowego odczucia poglądu na temat porządku we wszechświecie.

Ekspresywizm wyrastał z poczucia, że wbrew naturalistycznym uproszczeniom pozostajemy częścią pewnego większego porządku, ale rozpoznanie to

nie jest dostępne rozumowi oderwanemu, objawia się jednostkowo na drodze wglądu we własną wewnętrzną, wskutek poznania o charakterze inicjacji. To przekonanie nie byłoby do pomyślenia, gdyby nie romantyczne odkrycie, że głos natury odzywa się, rozbrzmiewa w naszym wnętrzu. Ten kopernikański przewrót, który dowartościowuje ludzką podmiotowość („prawdę odkrywamy w nas samych, a szczególnie w naszych uczuciach”; „poczucie doniosłości ma źródło w ludzkim wnętrzu”) sprawił, że szczególnego znaczenia nabrała zdolność do wypowiedzenia własnej, ukrytej w nas głębi.

Taylor komentuje te procesy następująco: „Skoro dostęp do natury uzyskujemy dzięki wewnętrznemu głosowi czy impulsowi, to możemy ją poznać w pełni jedynie dzięki artykulacji tego, co odnajdujemy w nas samych. To zaś wiąże się z kolejną ważną cechą nowej filozofii natury, a mianowicie z przekonaniem, że realizacja własnej natury w każdym z nas jest pewną formą ekspresji. Ten właśnie pogląd nazwałem (...) »ekspresywizmem«”.

Mówiąc o romantycznej ekspresji, Taylor zwraca uwagę na jej wyjątkowy charakter. Nie oznacza ona bowiem jedynie wydobywania na jaw czegoś, co już wcześniej istniało, ale zakłada ujawnianie połączone z kreacją, z powoływaniem do istnienia czegoś nowego. Paradygmatycznym dla Kanadyjczyka przypadkiem jest dzieło sztuki.

Zdaniem Taylora ekspresywizm wprowadził nowe, przełomowe rozumienie indywidualizacji. Oczywiście już wcześniej zwracano uwagę na jednostkowe różnice, ale w tym wypadku chodzi o coś wyjątkowego – o odkrywanie we własnym wnętrzu niepowtarzalnej, sobie właściwej „miary”, jak pisał Johann Gottfried Herder. Ta indywidualizacja nakłada „obowiązek realizowania własnej oryginalności”. Tak rodził się nowoczesny ideał autentyczności.

### Doświadczenie kontaktu

Zwrot ekspresywny zaznaczył się oczywiście w sztuce, która zaczęła odchodzić od mimesis do ekspresji (pojmowanej jako wydobywanie i stwarzanie dzięki jednostkowej wrażliwości i wyobraźni). Pod wieloma względami sztuka stała się uprzywilejowaną domeną ludzkiej twórczości,

a artysta zaczął wyznaczać wzorzec realizowania własnej oryginalności. Jak pisze Taylor, sztuka: „w naszej cywilizacji, ukształtowanej przez idee ekspresywistyczne, zajęła (...) centralną pozycję w naszym życiu duchowym, pod pewnymi względami zastępując religię. Szacunek, jaki odczuwamy dla artystycznej oryginalności i twórczości, plasuje sztukę na pograniczu tego, co niezmiernie

■ Taylor definiuje człowieka jako samointerpretujące się zwierzę i zwierzę językowe, język bowiem jest podstawowym narzędziem służącym rozumieniu.

skie, i wskazuje, jak centralne miejsce w naszym sposobie pojmowania ludzkiego życia zajmuje twórczość i ekspresja”.

Te ekspresywistyczne transformacje wydają się nieuchronnie naznaczone skazą subiektywizmu. Taylor jednak uparcie powtarza, że upodmiotowienie naszego dostępu do moralnych źródeł (np. natury w nas, Boga) nie musi pociągać za sobą upodmiotowienia, zsubiektywizowania materii tych źródeł.

Przełom ekspresywistyczny sprawił, że język stał się podstawowym medium otwierającym na głębię rzeczywistości i ludzkiego wnętrza. Znamienna jest deklaracja Taylora z „A Secular Age”: „Poprzez język w jego konstytutywnym sensie (nazwijmy go Poezją) nawiązujemy kontakt z czymś wyższym lub głębszym (Bogiem, głębią ludzkiej natury, pożądanym, wolą mocy lub czymś innym). Poezję można postrzegać jako wydarzenie o performatywnej mocy, słowa, które otwierają kontakt, ujawniają coś po raz pierwszy”.

Nawiązując do studium Wassermana, Taylor często przywołuje słynne określenie Shelleya „czulszy język” (*subtler language*), które wskazuje na zdolność poezji do wyrażenia, ale i stworzenia czegoś, co wcześniej nie istniało. Właśnie tymi czulszymi językami poezji romantycznej i poromantycznej zajmuje się Taylor w ostatnich kilku latach. Jego intuicje dobrze rekapitułuje fragment wywiadu opublikowanego w miesięczniku „Znak”, w którym mówi o postępach w pracy nad drugim tomem „The Language Animal”: „Wiersz prowokuje, wydobrywa, tworzy (trudno tu o odpowiednie słowo) dla czytelnika to potężne poczucie odzyskania kontaktu jako czegoś bardzo ważkiego, poruszającego na sposób, w jaki powinna się kształtować nasza relacja do natury. Jest to zatem doświadczenie samouwierzytelnienia. Ktoś, kto jest bardzo nieufny, może się tu dopatrywać iluzji. To właśnie skłania niektórych ludzi do postrzegania romantyzmu jako podejrzanej. Ale tym, co dochodzi tu do głosu, nie są tylko moje odczucia. (...) Dochodzi tu do głosu potężne doświadczenie kontaktu. Jest to coś pomiędzy afirmacją obiektywnej rzeczywistości poza mną a moim subiektywnym czuciem”.

Te intuicje mogą przywoływać na myśl tradycje hermeneutyki Hansa-Georga Gadamera, który w swoich interpretacjach wierszy pokazywał, że język poezji chce nas wyzwolić z „potoku informacyjnego gadania”. Taylor dodaje jednak coś istotnego – to poetycie „odpominanie języka” (sformułowania tego użył w świetnej recenzji „The Language Animal” Andrzej Pawelec) należy do obszaru „dobrego życia” i pozwala na powrót „zaczarować” świat. ©

ŁUKASZ TISCHNER

Autor jest historykiem literatury, filozofem, publicystą i tłumaczem. Doktor habilitowany, pracownik Katedry Historii Literatury Polskiej XX Wieku na Wydziale Polonistyki UJ.

Artykuł zawiera fragmenty tekstu, który powstał w ramach projektu NPRH „Literatura a religia – wyzwania epoki świeckiej”.

# Język to nie klocki Lego

ELŻBIETA TABAKOWSKA,  
KOGNITYWISTKA:

**Podczas tłumaczenia wydaje mi się, że mam dwie jaźnie: polską i angielską. I że one do siebie za dobrze nie przystają. Dopiero z czasem przychodzi świadomość, że choć może nie da się ich stopić – to da się je połączyć.**



Elżbieta Tabakowska

**PIOTR KRASNOWOLSKI:** Nas, studentów Pani Profesor, zawsze to ciekawiło: skąd Pani zainteresowanie językiem?

**ELŻBIETA TABAKOWSKA:** Wiele lat minęło, zanim się zorientowałam, czym chcę się zajmować, tak jakoś drogą eliminacji. Byłam z tzw. prymusek omnibusek, ale wiedziałam, że niektórych rzeczy – chemii, fizyki – nie lubię.

Tatusz posłał mnie na francuski. Wcześniej. Bo była w sąsiedztwie pani o wdzięcznej ksywie „Słonica”, która uczyła francuskiego. Ona uświadomiła mi, że można o tym samym mówić na różne sposoby. I to było fascynujące. A potem tatuś posłał mnie do innej znajomej, na angielski. Wyszło na to, że będę próbować na tę anglistykę się dostać. Przyjechałam na egzaminy. Między innymi było dyktando. Z całego dyktanda udało mi się zrozumieć jedną datę. Wtedy pomyślałam sobie, że zwrot „znam język” różnie można rozumieć. A także, że może warto zrozumieć coś więcej niż tylko datę podaną liczebnikami.

Potem poszłam na praktykę do szkoły. O tym, jak się uczy angielskiego, przekonałam się, gdy pani kazała przetłumaczyć dzieciom na angielski zdanie, które bardzo mi się mocno wryło w pamięć: „Jesienne liście są bardzo miłe do chodzenia po”.

Pan się śmieje, ale dla mnie to był moment iluminacji. Bo mi się objawiło, że z językiem to jednak nie tak jak w klockach Lego. Ten klocek do tego klocka i wyjdzie nam domek. W języku czasem bardzo pokraczny ten domek może wyjść.

**Czasami wychodzą Transformery.**

Przygotowywałam później jednego chłopca do egzaminu z języka na studiach. To było straszne: nasze lekcje były coraz dłuższe, bo za każdym razem musieliśmy zaczynać od początku. On nic nie pamiętał, niczego nie kumał. Poszedł wreszcie na ten egzamin, a ja bardzo się denerwowałam. Wrócił i powiedział, że ma 4+. Trochę się zdziwiłam i zapytałam: „A dlaczego, Andrzejku?”. Andrzejek powiedział, że zrobił jeden błąd, bo dostał zdanie „Mój płaszcz jest zrobiony z...”, czyli *My coat is made of...*, i uzupełnił słowem „papier”. *Paper*. Zapytałam, dlaczego. „No bo to było jedyne słowo, o którym wiedziałem, że to rzeczownik”.

To była moja druga iluminacja: to nieprawda, że wystarczy pamiętać, iż w zdaniu ma być rzeczownik. A także, że 4+ czasem nie jest obiektywną miarą liczebną. Potem już samo poleciało.

**Jakie języki były u Pani w domu?**

W domu było bardzo śmiesznie, bo był rosyjski – dlatego, że mój ojciec urodził się w Kijowie i spędził tam duży kawał dzieciństwa. Był praktycznie dwujęzyczny i wymyślił, żeby był rosyjski dzień w domu. No i był, ale bardzo krótko. Położyła mu kres moja młodsza, nieżyjąca już siostra. Poszła do gabinetu, by tam z tatusiem mówić po rosyjsku. Przez drzwi było słychać tyle:

(*Głosem dziewczynki*) – *Pażalusta*.

(*Tubalnym głosem męskim*) – *PAŻAŁ'STA*.

(*Cieńszym głosem dziewczynki*) – *Pa-żalusta...*

KAMILA ZAREBSKA / COPERNICUS FESTIVAL

(*Tubalnym głosem męskim*) – *PAŻAŁ'STA*.  
(*Jeszcze cieńszym głosem dziewczynki*) – *Pa-żalusta?*  
(*Tubalnym głosem męskim*) – *PAŻAŁ'STA*.

Potem wylatywał zeszyt, a potem wychodziła moja siostra i mówiła: – *Tatinka zdenerwowałaś ją*.

Tak się skończyła edukacja rusycystyczna. Dziś boleję nad tym, że nauczanie rosyjskiego to sztuka ginąca. A także bardzo dobry przykład na upolitycznienie języka, prawda? Mój syn przed maturą miał jedyną trójcę – z rosyjskiego. Powiedziałam mu, że psuje sobie średnią. Odpowiedział mi, a był to taki moment, że jego odpowiedź była bardzo na czasie, że nie może sobie pozwolić na więcej niż trójcę, bo inaczej nikt w klasie nie będzie chciał z nim rozmawiać.

Język rosyjski wyleciał z wiadomych względów, ale wraz z nim także literatura, poezja... Szkoda. Teraz mamy hegemonię angielskiego, która z jednej strony wzbogaca, a z drugiej okropnie zubaża.

Takie są koleje. Języków też.

**Kiedy udało się Pani po raz pierwszy nawiązać kontakt z native speakerami: francuskimi, angielskimi?**

W moich czasach taki kontakt to była rzadkość! Myśmy mieli profesor Claire Dąbrowską. Choć pierwszym prawdziwym cudzoziemcem był profesor Megan, który owo pamiętne dyktando urządził.

Miałam też kontakt dość dramatyczny.

W czasie, kiedy bardzo się starałam mówić jako tako, Claire Dąbrowska odczytała mnie „rolowanego r”. Dostałam – co też było rzadkością – stypendium British Council na wyjazd do Edynburga. Byłam bardzo dumna, lecz kiedy wyszłam na peron i rozglądałam się, czy ktoś na mnie czeka, usłyszałam chłopczyka biegającego po peronie i wołającego: „*Paperrr dearrr, paperrr dearrr*”. Wtedy zwątpiłam: w siebie, i we wszystko inne.

Myśmy wtedy nie rozumieli, że są dialekty i czym one są. A usłyszeć coś, czego człowiek się pracowicie nauczał pod okiem native speakerki, to było coś!

**Co człowiekowi daje dwujęzyczność?**

Paranoję. Takie rozdwojenie...

**A nie stereoskopię?**

Jedno jest blisko drugiego. Myślę, że daje i to, i to. Na dodatek jakoś rozłożone w czasie.

Podczas pracy nad przekładem miałam wrażenie, że mam w sobie dwie jaźnie: polską i angielską, bo przecież Anglika tłumaczyłam. I że one do siebie jakoś za dobrze nie przystają. Dopiero z czasem przychodzi świadomość, że choć może nie da się ich stopić – to da się połączyć. Może nie mostem, ale przynajmniej kładką.

**Mówi się – próbowałam znaleźć źródło, ale to pewnie tylko miejski mit – że jedną z chorób zawodowych tłumaczy jest schizofrenia.**

Tak?

**Żyje się wciąż między dwoma językami, systemami...**

Albo w środku. Może tłumaczenie słowa żywego – *interpretation*, a nie *translation* – bardziej temu sprzyja, bo ja jednak mam czas na chodzenie tym mostem, to w tę, to w tamtą stronę.

**W jakim języku robi Pani notatki dla siebie?**

Wstyd powiedzieć, ale w takim wolapiku. Nigdy się nie nauczyłam stenografii. Wydawało mi się, że stopień skomplikowania takiego zapisu przerasta możliwe korzyści. Gdy piszę dla siebie, używam sporo symboli, które zresztą sama wymyśliłam, tłumacząc ustnie, w kabinie. Na ogół do zapisu wybieram to, co krótsze. Plus symbole.

**Czy byłaby szansa na reprodukcję takiej kartki?**

Musiałabym dopiero coś sprokurować, bo one mają to do siebie, że się ich nie trzyma. Zresztą teraz raczej notuję na komputerze. Z reguły mam otwarty plik z notatkami równoległe z plikiem, na którym pracuję. Papierowych notatek mam już bardzo mało.

**A w jakim języku Pani śni?**

Nigdy nie myślałam o tym, muszę się zastanowić... Jak mi się coś przyśni, to opowiem. Bo są to raczej obrazy niż dźwięki, prawda?

Zdarza się, że w sen wejdzie mi jakiś dźwięk z zewnątrz – na przykład karetka przejeżdżającej ulicą na sygnale. Nie mam *son et lumière*, raczej samo *lumière*. Chyba. Nie wiem. Bo jeszcze mam tak, że pamiętam sen dość dokładnie, ale przez minutę lub mniej, a potem zapominam wszystko od razu.

**Jak najlepiej uczyć się języka? Podpatrywać użytkowników?**

Bardzo lubię zbierać anegdoty ilustrujące, jak działa język, które czasem się przydadzą, a czasem nie. Przedwczoraj chyba byłam szczęśliwa, bo wiedziałam, że mogę pospać do ósmej. A tu o piątej trzydzieści dzwoni komórka. A w niej odzywa się damski głos: „Bogdan. Bogdaan!”. Powiedziałam: „Proszę pani, nie ma tu Bogdana, poza tym obudziła pani zupełnie obcą osobę”. Cisza. A potem po prostu genialna odzywka: „To co pani! Do Bogdana dzwonię przecież!”. Trafność tej riposty...

**Tak wiele znaczenia w tak skrótowym komunikacie.**

**Czy język nie dąży do uproszczenia?**

I tak, i nie. To zależy, do czego go używamy. Chyba jest zasadnicza różnica między językiem takim, którym się teraz posługujemy, a językiem poezji wysokiej.

**Albo haiku.**

Tu też jest różnica, ale tylko ilościowa. Choć z tą opinią chyba jestem w mniejszości. Od wielu lat forsuję tezę, że natura zjawisk językowych jest taka sama, tylko ich wdrażanie jest inne. Spróbuję tezę zobrazować prostym porównaniem. To, co robimy teraz, to manipulowanie gotowcami. Nie chcę powiedzieć, że rzucamy w siebie zdaniami, które w całości gdzieś zasłyszeliśmy czy były przez kogoś użyte. Jednak zbudowane są z cegiełek, →



⇒ które służą za budulec wszystkim użytkownikom języka na co dzień. Poezja tylko maluje te cegiełki na jakiś kolor. Albo nadaje im inne, bardziej wymyślne kształty. Z czym oczywiście wiąże się ryzyko. Bo zawsze może być tak, że odbiorca powie: „Ja z takich trójkątnych niebieskich budować nie będę”. Albo: „To ma być wiersz? To są metafory? Przecież ja nic nie rozumiem”. Czyli mamy do czynienia z językiem konwencjonalnym i mniej konwencjonalnym.

Uwierzyłem językoznawcom mówiącym o zasadach ekonomii i minimalnego wysiłku. Wydaje mi się, że język dąży do skrótości i dlatego mówimy o szkole „krakowskiej”, a nie „krakowskiej”, bo to „f” można wypuścić...

Bezkarne! Tylko że jedno wyleci, a drugie wleci. Zauważyłam kolosalny wzrost użycia zaimków wskazujących, tych proksymalnych: ten, ta, to. Chyba chcemy mieć rodzajnik, i to rozpaczliwie. A przy naszych prawach języka, braku iloczasu (przynajmniej teoretycznie) oznacza to raczej zwiększenie substancji języka niż zmniejszenie. Dlatego myślałam, że język dąży do optimum. Do równowagi między ilością a użytecznością. Co niekoniecznie znaczy, że to, co krótsze, jest lepsze. Chyba...

#### Na pewno!

Wracając do tego, czy język staje się krótszy, czy dłuższy. Zauważył pan, że pytania dorzucone (*question tags*) wchodzą do polszczyzny? „Założył konto, tak?”

#### Jest jeszcze „prawda?”

Pytanie o prawdę jest w gruncie rzeczy pytaniem filozoficznym, prawda? Natomiast „tak” jest tylko zgodą lub brakiem zgody na cokolwiek. I w tym sensie jest najprostsze.

#### Czy jako autorka haiku Pani tweetuje?

Nie.

#### Czy da się w ogóle komunikować przy pomocy tak krótkich przekazów?

Tak. Dlatego je lubię. Lubię zwięzłość formy, bo nie lubię mnożyć słownej papki. Poza tym bardzo lubię dawać odbiorcy nie zatrzaśnięte, lecz otwarte drzwi do różnych interpretacji. W tym haiku jest genialne. Bo można je dać i od różnych osób dostać zwrótnie multum różnych znaczeń. A im powiem więcej, tym mniej zostawię do powiedzenia interlokutorowi. To nie zawsze jest grzeczne. Kocham tę formę, odkąd moje mistrzyni mnie nauczyły, na czym ona polega.

■ **Lubię zwięzłość formy, bo nie lubię mnożyć słownej papki. Poza tym bardzo lubię dawać odbiorcy nie zatrzaśnięte, lecz otwarte drzwi do różnych interpretacji. W tym haiku jest genialne.**

#### Takie haiku z porą roku, roślinkami i innymi tradycyjnymi elementami?

Teraz jest dużo szkół i organizacji haiku. Amerykanie na przykład pozwalają linie z mniejszą liczbą sylab niż 5 – 7 – 5, bo mają krótsze słowa. Dla mnie jednak ważna jest merytoryczność. Cel, któremu służy haiku. To ma być złapany moment. Czyli „tu i teraz”. I stąd te zwierzątka – żabki u Matsuo Bashō – i te różne inne roślinki i chmurki. O to chyba chodzi w życiu. Widzimy coś nagle: tu i teraz. I to budzi refleksję. Przywołuje skojarzenia. A nie wszystko kawa na ławę. Wszystkiego się nie da powiedzieć.

Podczas festiwalowego wykładu będę jednak bronić tezy, że język jest metonimiczny ze swojej natury. Zawsze jest tylko *pars pro toto*. Język jest częścią jakiejś całości i zawsze zostawia pewien niedopowiedziany margines.

#### Czyli jest niedoskonały jako narzędzie opisu?

Najmodniejszy teraz kierunek w językoznawstwie, chociaż hardkorowcy powiedzą, że to nie jest żadne językoznawstwo, to badanie słynnego JOSia, czyli językowego obrazu świata. To świetna rzecz, mnóstwo ciekawych myśli, tyle że chyba brakuje tym badaniom mocnych korzeni, które by je przytwierdziły do czegoś. Za bardzo nawet nie wiem, do czego. Teoria językowego obrazu świata tak naprawdę streszcza się w tym, co Benjamin Lee Whorf mówił wiele lat temu.

Było takich dwóch panów: Edward Sapir i wspomniany Whorf. Ich słynna hipoteza ma dwa warianty. Wariant radykalny, który się nazywa determinizmem, głosi, że jak nie mamy na coś słowa, to nie ma siły, żebyśmy zrozumieli pojęcie. Ten wariant się odrzuca, całkiem słusznie. Pozostaje drugi – relatywizm językowy, który byłby anatemią dla panów pokroju Chomsky'ego.

W tym wariantcie hipoteza mówi, że na nasz język wpływa nasz świat i kontekst – ogólnie pojęty – i to jest w stu procentach prawda. Na pewno. Ten relatywizm teraz wchodzi szerokim strumieniem do językoznawstwa czy filozofii, choć do niedawna musiał się wciskać jakimś szparym.

#### Mój problem z językowym postrzeganiem świata jest taki, że teraz, dzięki tej rozmowie, jest inny niż kilkadziesiąt minut temu...

I po to są rozmowy. Nasz JOŚ jest efemeryczny. Takie stanowisko jest bliskie koncepcji przestrzeni mentalnych. To ciekawe pojęcie.

Wymyślił je amerykański Francuz czy też francuski Amerykanin o nazwisku Gilles Fauconnier. Otóż poszedł do muzeum z przyjaciółką, a w tym muzeum wisiał portret kobiety. Przyjaciółka spojrzała i powiedziała: „Ta niebieskooka dziewczyna ma zielone oczy”. Fauconnier zaczął główkować i okazało się, że postać na portrecie ma ciemnoniebieskie oczy, a jako modelka tego malarza z krwi i kości miała zielone. Wtedy Fauconnier pomyślał, że kiedy np. pokazuje się komuś zdjęcie trzyletniego

Nixona i mówi: „Popatrz, to prezydent w piaskownicy”, nie ma w tym żadnej kolizji. Uznał, że na potrzeby dyskursu człowiek w każdym momencie dysponuje „przestrzenią montażu”. Tak nazwał pewien obszar, w którym się trzyma wszystko, co jest niepotrzebne. Następny krok w dyskursie powoduje, że część się wyrzuca, żeby nie było za ciasno.

Rzecz w tym, by umieć z iluś tam przestrzeni mentalnych zbudować dyskurs.

#### Wracając do metonimii: czy język jest częścią jakiejś całości – komunikacyjnej, społecznej – czy funkcjonuje równoległe do niej? Należy do całości czy jest na zewnątrz, bo ją opisuje?

Nie jest na zewnątrz. Jest taka teoria, która była dla mnie źródłem inspiracji w wielu przemyśleniach. To jest teoria historii sztuki, który nazywał się Rudolf Arnheim. Pisał o odbiorze rzeczywistości przez artystę, w szczególności malarza. Jego prosta teoria dotyczy aspektów rzutowych. Aspekt rzutowy to po prostu określenie przedmiotu widzialnego w określonym momencie, przez określonego obserwatora, z określonego punktu widzenia.

Znaczeniem słowa, które odpowiada desygnatowi w świecie, jest teoretycznie suma wszystkich możliwych aspektów rzutowych. Daje to praktycznie nieskończone bogactwo znaczeń. Wniosek jest taki, że nigdy nie powiemy wszystkiego.

#### Nawet o najprostszym obiekcie. Jeśli będziemy obserwować walec ustawiony bokiem do Pani, a podstawą do mnie, to Pani będzie widzieć prostokąt, a ja kółeczko.

To standardowy przykład. Język robi to samo. Oddaje tylko pewne aspekty rzutowe – niektóre, kilka lub nawet jeden.

#### Jeżeli w tym samym miejscu – co oczywiście jest praktycznie niemożliwe – umieścilibyśmy użytkownika języka nieindoeuropejskiego, to opisałby wszystko inaczej?

Tak. Przecież kontekst jest jednostkowy. Stąd nieprzekładalność. Niestety... moim zdaniem ona istnieje.

#### Czym tak naprawdę jest język? Nie chodzi mi o definicję; tę znajdziemy w słowniku. Czym jest język dla człowieka, który się nim posługuje?

Narzędziem. Instrukcją obsługi.

#### Jednocześnie narzędziem, czyli czymś, co wykorzystujemy, i instrukcją...

...która mówi, jak tym narzędziem operować.

#### Na dodatek narzędziem, które samo siebie naprawia i samo siebie bada.

Psuje!

#### Psuje. W elektryce jest tak, że nie mogą wpiąć miernika w obwód, który mam nim mierzyć, bo stając się jego częścią fałszują wyniki.

Dokładnie! To zawsze był dylemat językoznawcy: narzędzie do opisywania jest zarazem przedmiotem opisu.

#### A czy właśnie dlatego, że jest narzędziem, jest jakaś szansa, żebyśmy mu postawili granicę?

To już Wittgenstein zrobił, mówiąc o granicach mojego świata. Ja mówię o tym bardziej prozaicznie: w języku uda się wyrazić wszystko poza tym, co przechodzi ludzkie pojęcie.

#### Czy pewne pojęcia nie istnieją tylko dlatego, że nie potrafimy czegoś wyrazić słowami?

Jest też metafora. Jak nie ma słowa, szukamy wśród tego, co jest.

#### Albo, jeśli jesteśmy którymś z filozofów, tworzymy słowo nowe lub dodajemy nową definicję słowu znanemu.

Próbujemy je wcisnąć między dwa istniejące. Wtedy albo chwyci, albo nie. Jeszcze prościej jest pożyczyc. Powiedzieć, że się pożyczka, wiedząc, że się nie odda (*śmiech*). Pożyczyć z innego języka albo dziedziny. Filozof pożyczka od matematyka albo odwrotnie.

#### Wróć do pytania, jak rozwijać swój język? Jak go uczyć?

A ja do anegdoty o telefonie do Bogdana. Ona może sama w sobie nie jest specjalnie zabawna, choć trochę jest, ale mogłaby być podstawą testu. Ta pani powiedziała: „do Bogdana dzwonię, przecież”. I to „przecież” na końcu! Dla mnie to *clou* całego incydentu. Całej tej językowej przygody. Albo się to widzi, albo się tego nie widzi. No jak się to wytłumaczy? Tę całą pretensję, niezrozumienie, jak działa telefon... Wszystko w tym „przecieżu” siedzi.

A jak się jeszcze weźmie etymologię tego „przecież”. „Przecież” to jest „przed – się – bierz”. „Wystaw sobie”, mówimy. „Wystaw” jest jeszcze bardziej fizyczne. I albo się chce to zobaczyć, albo się nie chce. Dlatego, jeśli mówimy o uczeniu tłumaczy, to można nauczyć tylko wrażliwości. Pokazać sto takich „przecieży” i albo zaskoczy, albo nie zaskoczy. Ale robić z tego teorię...

#### Czy teorie opiszą kiedyś język, czy...

Czyj? Kiedy?

#### Język jako taki. Język i wszystkie zachowania językowe.

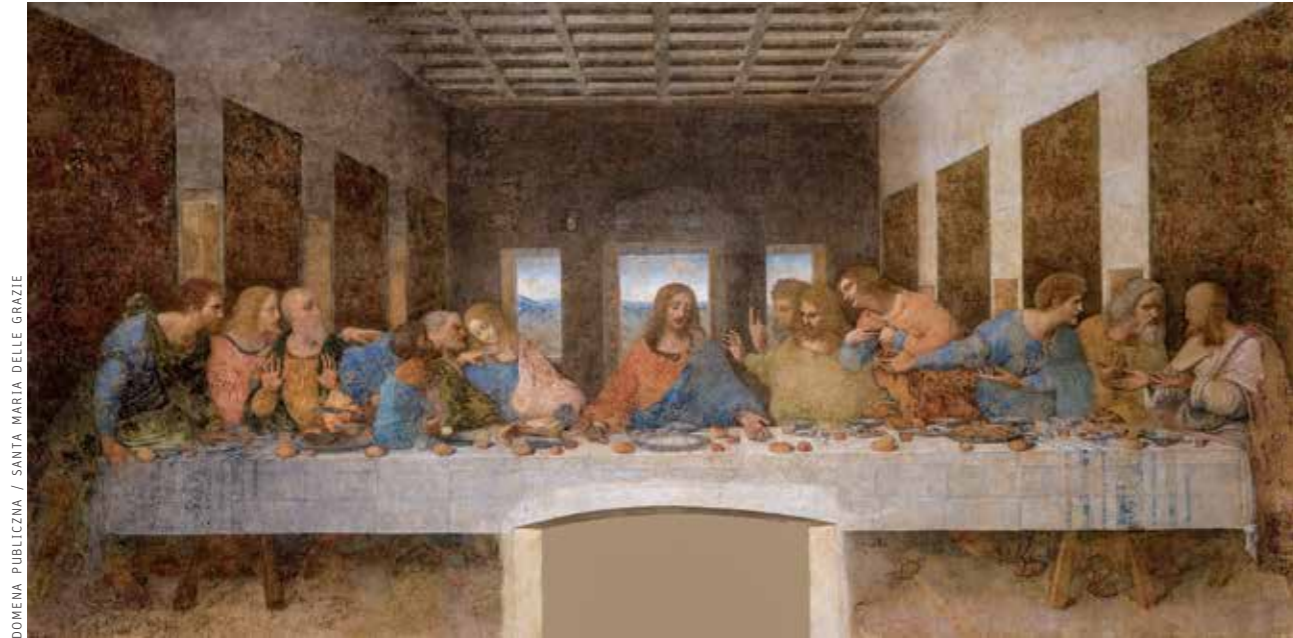
No skąd? Nie.

#### Czy komputery będą kiedyś w stanie coś takiego zrobić? Wymyślić tę skończoną liczbę reguł? Reguł, które pozwolą opisać wszystko...

Ale w języku nie ma reguł. Są tylko prawidłowości.

© Rozmawiał PIOTR KRASNOWOLSKI

**ELŻBIETA TABAKOWSKA** jest anglistką, kognitywistką i tłumaczką. Emerytowana profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, była kierowniczką Katedry UNESCO do Badań nad Przekładem i Komunikacją Międzykulturową.



Leonardo da Vinci „Ostatnia Wieczerza”, 1494–1498 r.



Warsztat Pedro Berruguete „Ostatnia Wieczerza z Marią Magdaleną”, ok. 1495–1500 r.

## Kod Leonarda

MAGDALENA ŁANUSZKA

**Wokół symboliki obecnej w dziełach Leonarda da Vinci narosło wiele mitów. Możemy ją lepiej zrozumieć, gdy przyjrzymy im się w kontekście epoki, w której powstały.**

Gdy papież Leon X zamówił obraz u Leonarda da Vinci, artysta zaczął od przygotowania werniksów, czyli warstwy zabezpieczającej, którą nakłada się na dzieło po jego namalowaniu. Usłyszawszy o tym, papież stwierdził: oto człowiek, który nie nadaje się do niczego, skoro myśli o zakończeniu pracy, zanim jeszcze ją rozpoczął.

Nie jest jasne, jak historia tego zamówienia się skończyła. Wiemy jednak, że Leonardo, który lubił eksperymentować formami i technikami, nie zawsze dbał o zabezpieczenie swoich prac. I choć jego dzieła sztuki czy projekty inżynierskie fascynują kolejne pokolenia, autor wciąż pozostaje dla nas postacią nieco tajemniczą.

### Utalentowany bękart

Leonardo przyszedł na świat 15 kwietnia 1452 r. w jednej z toskańskich wiosek

jako nieślubne dziecko notariusza z Vinci, Piera Antonia da Vinci oraz niejakiej Catariny. Ojciec postanowił kształcić go na artystę. 14-letni Leonardo rozpoczął naukę w pracowni cenionego florenckiego malarza i rzeźbiarza, Andrei di Michele di Francesco de' Cioni, znanego jako Verrocchio.

W 1482 r. Leonardo udał się do Mediolanu, podejmując pracę na zamówienie księcia Ludovica Sforzy, zwanego Il Moro. W następnych latach podróżował do Mantui, Wenecji i Florencji. W 1502 r. został głównym architektem i inżynierem księcia Cesarego Borgii, syna papieża Aleksandra VI. Później wrócił do Mediolanu, a w 1513 r. odwiedził Rzym. W 1515 r. król Francji Franciszek I zdobył Mediolan; spotkawszy Leonarda da Vinci, zaprosił go do swojego kraju, gdzie artysta udał się w kolejnym roku, aby już nigdy stamtąd nie powrócić. Przebywał głównie

w zamku Cloux koło Amboise i tam też zmarł 2 maja 1519 r., w wieku 67 lat.

Dzisiaj najbardziej znane są jego obrazy, ale działalność Leonarda obejmowała znacznie szerszy zakres sztuk i nauk. Jego notatniki zawierają zapisy i rysunki świadczące o tym, że przeprowadzał staranne studia anatomiczne; interesowała go matematyka i botanika, komponował muzykę i pisał pieśni; przeprowadzał doświadczenia chemiczne, tworzył projekty inżynierskie, architektoniczne, hydromechaniczne, a wiemy także, że pięknie grał na lutni i nawet konstruował instrumenty własnego pomysłu – na przykład srebrną lirę w kształcie głowy konia, której brzmienie miało być wyjątkowo dźwięczne. Projektował maszyny oblężnicze i okręty odporne na atak – zresztą część jego pomysłów była ów-

ześnie niemożliwa do zrealizowania z powodu ograniczeń technologicznych.

Tworzył nawet roboty. Około 1495 r. Leonardo projektował mechanicznego rycerza, który mógł siadać, a także poruszać rękami, głową i szczęką, zaś Franciszek I zamówił u artysty mechanicznego lwa, który mógł się poruszać oraz otwierać swą pierś, ukazując ukryte w niej pęki lilii.

W swoich notatkach artysta posługiwał się piśmem lustrzanym – nie wiadomo, czy z ostrożności, czy też dlatego, że był leworęczny, a pisanie od prawej do lewej pozwalało mu na szybkie notowanie bez rozmazywania atramentu ręką.

Nawet malując Leonardo był bardziej naukowcem niż artystą. Interesowały go eksperymenty, które nie zawsze dobrze się kończyły, często też porzucał swoje obrazy nie kończąc ich. Jednym z najsłynniejszych przykładów jego podejścia do sztuki była sprawa malowidła ukazującego bitwę pod Anghiari, zleconego w 1504 r. przez Signorię do Sali Rady w Palazzo Vecchio we Florencji. Zamiast zrealizować zlecenie przy użyciu tradycyjnych i sprawdzonych technik, Leonardo zastosował nowatorskie rozwiązania (prawdopodobnie próbując odtworzyć starożytne metody malarskie, wykorzystujące m.in. wosk), w wyniku których malowidło się rozpląnęło, przynajmniej częściowo.

### Ostatnia wieczerza

Zawsze zastanawiało mnie, dlaczego „Ostatnia Wieczerza” Leonarda da Vinci jest jedną z najczęściej reprodukowanych kompozycji na obrazkach stanowiących pamiątkę pierwszej komunii świętej. To wręcz ironiczne, bo ta akurat „Ostatnia Wieczerza” wcale nie ukazuje momentu ustanowienia Eucharystii – przedstawia chwilę, w której Chrystus mówi do swoich uczniów: jeden z was mnie zdradzi. Dlatego Apostołowie zostali ukazani jako poruszeni, podzieleni na grupki, emocjonalnie dyskutujący.

Wybór takiego właśnie momentu w ilustracji „Ostatniej Wieczerzy” nie był jednak wymysłem artystycznym Leonarda da Vinci – malarz po prostu podążał za ówczesną tradycją ikonograficzną. Oto bowiem większość średniowiecznych przedstawień ostatniej wieczerzy koncentrowała się na motywie zdrady Judasza: ukazywano ten właśnie moment, kiedy Chrystus zapowiada zdradę, lub chwilę, gdy Zbawiciel „umoczywszy więc kawałek [chleba], wziął i podał Judaszowi, synowi Szymona Iskarioty. A po spożyciu kawałka [chleba] wszedł w niego szatan” (J 13, 26-27). Warto też podkreślić, że niektóre z tych średniowiecznych przedstawień ostatniej wieczerzy nie zawierają wcale hostii i kielicha; zatem teoria Dana Browna, przedstawiona w jego książce „Kod Leonarda da Vinci” (jakoby brak kie-

licha w malowidle Leonarda miał ukryte znaczenie), wydaje się mocno naciągana.

Oczywiście malowidło Leonarda jest wyjątkowe pod względem walorów artystycznych. Mimo poruszenia uczestników sceny, kompozycja tchnie spokojem i harmonią, ze względu na symetryczne pogrupowanie postaci oraz pięknie wykreśloną głębię pomieszczenia. Nie oznacza to jednak, że kryją się w niej jakieś wyjątkowo kontrowersyjne treści.

Zwolennicy teorii spiskowych stwierdzili, że osoba siedząca po prawicy Chrystusa to kobieta – zapewne Maria Magdalena, ukryta przez Leonarda pod postacią św. Jana Apostoła. Tymczasem, po pierwsze, Jan Ewangelista tradycyjnie ukazwany był w sztuce jako młodzieńki chłopak, często długowłosy i zawsze bez zarostu, po drugie zaś, paradoksalnie, zdarzały się takie przedstawienia ostatniej wieczerzy, gdzie rzeczywiście pojawiała się Magdalena, zwana Apostołą Apostołów (najczęściej u stop Chrystusa, w nawiązaniu do gestu namaszczenia Jego stóp, który miała wykonać przy innej okazji). Przede wszystkim jednak musimy pamiętać o tym, że stan zachowania tego malowidła Leonarda jest tak zły, iż trudno w zasadzie dzisiaj dokonywać naprawdę rzetelnej analizy jego detali. A winę za taki stan ponosi w dużej mierze sam artysta.

### Zniszczenia w dobrej wierze

Malowidło znajduje się w refektarzu (pomieszczeniu jadalnym) klasztoru dominikanów przy bazylice Santa Maria delle Grazie w Mediolanie; powstało na zamówienie księcia Ludovica Sforzy w latach 1494-98. Gdyby był to fresk prawdziwy (*buon fresco*), czyli obraz namalowany farbami wodnymi na mokrym tynku wapiennym, dzieło byłoby niezwykle trwałe; technika ta sprawia, że w czasie tężenia tynku wytwarza się powłoka z kalcytu, chroniąca warstwę malarską. Z przyczyn chemicznych w technice fresku prawdziwego można stosować jednak tylko niektóre barwniki i nie da się osiągnąć efektów światłocieniowych właściwych dla malarstwa sztalugowego. Leonardo zastosował w swoim malowidle mieszaną technikę temperowo-olejną, od czasów Jana van Eycka stosowaną z powodzeniem przez malarzy niderlandzkich – ale do malarstwa →

→ tablicowego, a nie ściennego! W efekcie niemal od razu malowidło zaczęło niszczyć; już w drugiej połowie XVI w. otwarcie określano dzieło jako zrujnowane. W 1556 r. Giorgio Vasari zanotował, że nie da się już rozpoznać poszczególnych postaci. W 1652 r. dolna środkowa część przedstawienia została zniszczona przez wybite drzewo w ścianie – na szczęście uczniowie Leonarda zrealizowali wcześniej kilka kopii tej kompozycji, dzięki którym wiemy np., jaki był układ niezachowanych do dziś stóp Chrystusa.

Kolejne renowacje poczyniły dalsze szkody: malowidło było przynajmniej dwukrotnie przemalowywane i uzupełniane w XVIII w. W 1821 r. kolejnych zniszczeń „w dobrej wierze” dokonał Stefano Barezzi, usiłując zastosować przeniesienie fresku na płótno – zanim się zorientował, że to malowidło nie jest wykonane w technice fresku, część warstwy malarzkiej po prostu odpadła. Barezzi w panice zaczął przyklejać tę farbę z powrotem, za pomocą kleju... Dopiero wiek XX przyniósł malowidłu Leonarda uważniej przeprowadzone renowacje oraz czyszczenie: jeszcze przed II wojną światową, a następnie w latach 50. Na szczęście dzieło przetrwało bombardowanie refektarza w 1943 r. Ściana z malowidłem Leonarda została starannie zabezpieczona i nie runęła, mimo że inne części pomieszczenia zamieniły się w gruzy.

Dziś słynne malowidło jest w stanie najbliższym oryginalnemu dzięki trwającej 21 lat renowacji zakończonej w 1999 r. Ale nie możemy się łudzić: nigdy nie zobaczymy tego dzieła w takiej formie, w jakiej stworzył je Leonardo ponad 500 lat temu.

### Oblubienica Chrystusa

Obawiam się, że Dan Brown pisząc „Kod Leonarda da Vinci” nie zdecydował się na to, aby treść książki rzetelnie skonsultować z historykiem sztuki. Szkoda, bo może wówczas uniknąłby rażących błędów, nie tylko w odniesieniu do „Ostatniej Wieczery”, ale chociażby przy interpretacji obrazu Leonarda da Vinci „Madonna w grocie” (ok. 1483-86, Paryż, Luwr), gdy zbudował piętrową hipotezę dotyczącą znaczeń gestów w związku z postaciami Dzieciątka Jezus i małego św. Jana Chrzciciela. Postacie te pisarz zinterpretował... na odwrót



DOMENA PUBLICZNA

Angelos Akotantos „Jan Chrzciciel Anioł Pustyni”, ikona z XV w.

– biorąc Jezusa za Jana. Swoją drogą, kontrowersyjna hipoteza o rzekomym potomstwie Marii Magdaleny i Chrystusa mogła być w powieści znacznie ciekawiej podparta specyficznymi niderlandzkimi przedstawieniami z XV w., w których Maria Magdalena faktycznie występuje jako ciężarna. W niektórych Ukrzyżowaniach lub Oplakiwaniach Maria Magdalena ukazana została w rozsznurowanej na brzuchu lub boku sukni, co było charakterystycznym elementem ówczesnych strojów ciężarowych. Trzeba jednak podkreślić, że badacze interpretują te specyficzne przedstawienia w kategoriach metaforycznych: Magdalena jako symboliczna Oblubienica Chrystusa mogłaby w nich występować jako personifikacja Kościoła.

Niewątpliwie Leonardo da Vinci chętnie korzystał z symboliki niejednoznacznej, nie do końca jasnej dla współczesnego odbiorcy – co zresztą jest typowe dla dzieł z XV i XVI w., gdy artyści i zleceniodawcy dążyli do tworzenia sztuki erudycyjnej, powiązanej z kontekstami filozoficznymi, teologicznymi czy literackimi, których zrozumienie wymaga gruntownej znajomości ówczesnych źródeł, nie zawsze przetrwałych do dzisiaj. Nawet znaczenie atrybutów w portretach może być dla nas trudne do rozszyfrowania.

Czy „Dama” przechowywana dziś w Krakowie trzyma gronostaja (symbol czystości, odniesienie do postaci księcia Ludovica Sforzy oraz do nazwiska modelki, panny Cecylii Gallerani), łasiczkę (zwierzę nieczyste, być może nawiązujące



DOMENA PUBLICZNA / GALERIE DE TABLEAUX EN TRÈS HAUTE DÉFINITION

Leonardo da Vinci „Św. Jan Chrzciciel”, ok. 1513-16 r.

do cudzołożnej relacji między Ludovikiem a Cecylią) czy może jest to biała fretka? Co oznaczają pojawiające się w wielu obrazach Leonarda gesty wskazywania palcem? Jako postacie wskazujące w różnych kierunkach przedstawiano w średniowiecznych rękopisach astrologicznych stopnie znaków zodiaku – astrologiczna interpretacja w przypadku dzieł Leonarda da Vinci wydaje się oczywiście tropem kuszącym, ale też wysoce spekulatywnym. Tak czy inaczej Leonardo da Vinci – człowiek o szerokich horyzontach intelektualnych – z pewnością przynajmniej w niektórych swoich dziełach zastosował specyficzne symboliczne rozwiązania, wyłamujące się z obowiązujących schematów ikonograficznych.

### Kobieca twarz Jana

Weźmy np. przedstawienie św. Jana Chrzciciela (ok. 1513-16, Paryż, Luwr). Postać wylania się z mroku tła, ujęta od pasa w górę, półnaga, odziana w kawałek kudłatej skóry – uśmiecha się tajemniczo, wskazując palcem prawej ręki w górę, w kierunku krzyża wieńczącego tryznaną w lewej dłoni laskę. Gest ten akurat w przypadku postaci Jana Chrzciciela jest dosyć częstym motywem, gdyż ukazywano go tradycyjnie jako Zwiastuna Pańskiego, wskazującego na postać Chrystusa lub baranka (czasem z podpisem cytującym jego słowa odnoszące się do Jezusa: „ecce Agnus Dei” – oto Baranek Boży).

To, co zupełnie nie pasuje do tradycyjnej ikonografii Chrzciciela, to twarz Jana

– o delikatnych, kobiecych rysach i długich, rozpuszczonych, misternie skręconych włosach. Nie tak powinien wyglądać Jan Chrzciciel – w sztuce tradycyjnie przedstawiano go rzeczywiście jako mężczyznę o długich włosach (raczej rozwichrzonych, nieuczesanych), ale towarzyszył temu zarost na twarzy. Jan żył na pustyni – stąd niedbały wygląd oraz skąpe odzienie ze skóry. Jako młodzieńca bez zarostu przedstawiano natomiast innego świętego Jana – wspomnianego już wcześniej Ewangelistę, najmłodszego z uczniów Chrystusa. Oczywiście Leonardo da Vinci nie popełnił w tym wypadku nieświadomego błędu.

W przypadku jego św. Jana Chrzciciela nie może być mowy o zakamuflowanym ukazaniu niewiasty – postać ma wyraźnie męskie barki, charakterystycznie szerokie umięśnione ramiona, niespotykane raczej u płci pięknej. Jeśli założymy zatem, że Leonardo da Vinci przedstawił w tym wypadku mężczyznę o twarzy kobiety, to można pokusić się o interpretację, że jego Jan Chrzciciel miał być po prostu osobą o niezidentyfikowanej płci. Co, wbrew pozorom, może mieć teologiczny sens.

Jan Chrzciciel jest świętym wyjątkowym. Już w łonie matki, św. Elżbiety, rozpoznał Mesjasza ukrytego w ciele Marii – gdy dwie brzemiennie kobiety spotkały się, Elżbieta powiedziała Marii: „Oto, skoro głos Twego pozdrowienia zabrzmiał w moich uszach, poruszyło się z radości dzieciątko w moim łonie” (Łk 1, 44). Podobnie jak Maria, Jan od początku wiedział, kim jest Jezus – i stał się świętym otaczanym szczególną czcią. Najlepszą tego faktu ilustracją jest typ ikonograficzny popularny szczególnie w sztuce bizantyńskiej i prawosławnej – tzw. *Deesis*, przedstawiająca ideę orędownictwa świętych. To właśnie Maria i Jan Chrzciciel byli ukazywani jako wstawiający się za ludzkością do tronującego Chrystusa.

Niewątpliwie Jan Chrzciciel był osobą szczególną jako Zwiastun Pański. I tu pojawia się sprawa kluczowa – w Biblii zwiastunami przynoszącymi wieści od Boga są aniołowie. W ten sposób powstało połączenie osoby Jana Chrzciciela z wizerunkiem anioła – od XIV w. pojawiało się zresztą przedstawienie św. Jana jako skrzydlatego Anioła Pustyni, co przyjęło się

szczególnie w ikonografii prawosławnej. Dlatego mnie się zawsze wydawało, że Leonardo postanowił porównać Jana Chrzciciela do anioła, ale nie przez domalowanie mu skrzydeł, tylko przez przedstawienie go jako istoty bezpłciowej: mężczyzny i kobiety jednocześnie. Ponadto przedstawienie anioła (np. w Zwiastowaniu) jako delikatnego młodzieńca bez zarostu i ze złocistymi loczkami było bardzo dobrze ugruntowane w sztuce gotyckiej.

### Dzieła nieautorskie

Wszyscy lubimy ekscytujące historie o tajnych kodach zawartych w dziełach słynnych malarzy – nie ma w tym niczego złego, zwłaszcza że symbolika sztuki przełomu średniowiecza i nowożytności rzeczywiście była niezwykle bogata i często dla nas dziś zaskakująca. Ale do każdego tematu, nawet najbardziej rozpalającego wyobraźnię, należałoby podejść odpowiednio merytorycznie. Nie ujmując niczego niewątpliwemu geniuszowi Leonarda da Vinci, powinniśmy pamiętać, że wiele z jego dzieł nie było dziełami autorskimi w naszym rozumieniu tego słowa. Wiadomo, że z pracowni Leonarda wychodziły obrazy malowane w całości lub częściowo przez jego uczniów.

Jego kompozycje nierzadko nie były też tak unikatowe, jak chcielibyśmy sądzić –

Leonardo da Vinci, studia anatomiczne, ok. 1510-11 r.



DOMENA PUBLICZNA / HER MAJESTY QUEEN ELIZABETH II: THE ROYAL COLLECTION

spora ich część wpisywała się w tradycje ikonograficzne ugruntowane w twórczości jego poprzedników, na których my dzisiaj po prostu w mniejszym stopniu zwracamy uwagę. Być może te kwestie umykają nam dziś dlatego, że Leonardo da Vinci świadomie czerpał nie tylko ze sztuki antycznej (jak przystało na artystę renesansowego), ale również z bogatego dorobku mistrzów północnoeuropejskich. My zaś dziś, szufladkując epoki i style, nie lubimy wychodzić ze strefy „skatalogowanego” komfortu. XV-wieczne malarstwo włoskie badają głównie nowożytnicy, podczas gdy twórczość artystów działających w tym samym czasie na północ od Alp w dużej mierze pozostaje domeną mediewistów. Choć faktem jest, że w środowiskach naukowych w ostatnich latach coraz częściej odchodzi się od owego szufladkowania, to w powszechnym odbiorze średniowiecze i renesans to wciąż dwie oddzielne epoki, które postrzegamy jako przeciwstawne, mimo że współistniały w Europie w XV w. Tymczasem bez kompleksowej oceny całości ówczesnej kultury i bez świadomości wzajemnego przenikania się sztuki Południa i Północy około roku 1500 nigdy nie zdołamy dostrzec w pełni wszystkich aspektów sztuki Leonarda da Vinci.

Nie tylko twórczość tego artysty jest przedmiotem dyskusji i spekulacji – to samo dotyczy losów jego szczątków. Gdy zmarł we Francji, pochowano go w kolegiacie Saint-Florentin na zamku Amboise, która uległa zniszczeniu w czasie wielkiej rewolucji francuskiej i została wyburzona w 1802 r. Ponad pół wieku później badający ruiny Arsène Houssaye natrafił na szkielet o wyjątkowo dużej czaszce oraz fragmenty kamienną tablicy z inskrypcją (EO-AR-DUS-VINC). Uznano, że mogą to być szczątki Leonarda i przeniesiono je do Saint-Hubert na zamku Amboise w 1874 r. W tej chwili trwają analizy DNA włosów, który miałby należeć do Leonarda. Materiałem porównawczym będzie DNA krewnych Leonarda (jego ojciec miał aż 12 innych dzieci). Wyniki mają zostać ogłoszone za kilka miesięcy. ©

MAGDALENA ŁANUSZKA

Autorka jest doktorem historii sztuki, mediewistką. Stale współpracuje z „TP”.

# Między słowem a podkładem

JAN BŁASZCZAK

**Bywają nieporadni leksykalnie. Popołniają proste językowe błędy, stosują wątpliwe metafory i nadużywają wulgaryzmów. A jednak w skali makro to właśnie raperzy przykładają największą wagę do słowa.**

Są na to twarde dowody. Amerykańscy analitycy wykazali już, że zasób słów, jakim posługuje się przeciętny raper, jest nawet o kilka tysięcy słów bogatszy od słownika rockmana, gwiazdy country czy popu. Największy językowy erudyta wśród twórców hip-hopu – Aesop Rock – zbliża się powoli do astronomicznego pułapu 8 tysięcy wyrazów. Dla porównania Beyoncé posługuje się niespełną jedną trzecią tej sumy.

Wraz z postępującą komercjalizacją hip-hopu liczba wykorzystywanych przez raperów słów systematycznie spada. Nie dlatego jednak, że na muzycznej scenie pojawiają się gorzej wykształceni artyści lub publiczność znacząco obniżyła swoje wymagania. A przynajmniej nie jest to cała prawda. Po pierwsze w hip-hopie coraz więcej się śpiewa, a ten trend w naturalny sposób obniża liczbę słów pojawiających się w wersach. Patrząc szerzej, w drugiej dekadzie XXI w. występuje też po prostu mniejsze zapotrzebowanie na linearną, trochę przegadaną, pierwszoosobową narrację. W oczywisty sposób tendencja ta wpływa również na hip-hop. W jego popularnych dziś podgatunkach, takich jak trap czy cloud-rap, ważniejsze zdaje się często samo brzmienie słów, ich rytm czy melodia. W utworach amerykańskiego zespołu Migos czy polskiego rapera Schaftera budowanie sensów schodzi na dalszy plan. Ważniejsze jest tu tworzenie przyjemnych dla ucha bodźców dźwiękowych lub luźne zestawienie ze sobą podobnych wyrazów. Nie zamierzam jednak odgórnie krytykować takiego trendu. Zachowując proporcję, z podobnych założeń wychodził przecież Brian Eno, sięgając po fonetyczną poezję na swoich genialnych albumach z lat 70.

Zamiast oceniać charakter zmian w podejściu do języka i narracji przez raperów, chcę tylko zwrócić uwagę na obecność takiej ewolucji. Obecność i nieuchronność. Jak archaicznie i naiwnie brzmią przecież obecnie opowieści z debiutanckiej, absolutnie kultowej płyty Molesty z 1998 r.: „Pojechałem na Śródmieście / Załatwić pewną sprawę / Chodziło o wzmacniacza naprawę / Po drodze wpadłem na coś ciepłego / Byłem głodny dlatego zjadłem podwójną szamę / Mijając filary przechodząc przez bramę / Szybko do metra do ludzi z którymi trzymam sztamę”.

Trudno się nie uśmiechnąć, czytając taką relację, a przecież – w jakimś stopniu – odwzorowywała ona charakterystyczny dla XX-wiecznego rapu sposób prowadzenia narracji.

## Pandora przekazu

Jeśli obecnie raperzy budują opowieści na sposób „starej” Molesty, jest to raczej rodzaj gry z tradycją. W taki sposób przestrzegam na przykład niektóre utwory Roberta Piernikowskiego, który korzysta jednak z innych elementów, ponieważ od czasu „Skandalu” Molesty diametralnie zmieniło się samo tworzywo – język polski. A Piernikowski ma ucho do języka i chętnie podsłuchuje swoich rodaków.

Być może dlatego więcej w jego tekstach zapożyczeń z angielskiego i, mniej lub bardziej, popularnych błędów („włanczaj”, „komboj” itd.).

W to, że ludzie na ulicy mówią do siebie tytułami piosenek, wierzy Adam Zieliński. Szczeciński raper, znany szerzej jako Łona i wyróżniony dwa lata temu tytułem Młodego Ambasadora Polszczyzny, będzie jedną z gwiazd tegorocznego Copernicus Festival.

– Zapisuję to, co ludzie do siebie mówią. Mam tego całą masę w telefonie – przyznaje raper. – Często są to wyłowione z pijackich otchłani zdania i konstrukcje, które notuję całkiem platonicznie, bo nic z tym później nie robię. Bywa jednak i tak, że to się gdzieś odbija w tekstach. Pewnego dnia na przykład podsłuchałem kogoś dowodzącego z przejściem, że „to nic nie znaczy; to niczym nie świadczy”. Kielkowało mi to z tyłu głowy jakiś czas, by w końcu obrodzić piosenką.

W przypadku Łony taka metoda zdaje się mieć tym więcej sensu, że w swoich utworach szczecinianin często korzysta z funkcji metajęzykowej. Rozpoczyna wyrazy ostatnią sylabą poprzedniego słowa („Hańba, barbarzyńcy”), bierze pod lupę tryb przypuszczający i konsekwencje jego nadużywania („Gdzie tak pięknie?”), występuje w obronie znaków diakrytycznych („A, ę”), obśmiewa korporacyjne anglicyzmy („Nie pogadasz”) i nudny bełkot urzędniczej korespondencji („What I Owe”). Słowo jest dla niego czymś znacznie więcej niż tylko nośnikiem myśli. Samo w sobie stanowi treść. Jest również początkiem.

– Dopóki to, co mi siedzi pod skórą, nie nabierze kształtu słowa – albo najlepiej paru słów, frazy – to jestem bezsilny – tłumaczy raper. – Całą tę puszkę z Pandora przekazu otwiera właśnie słowo. Dopiero wtedy mogę wziąć tę swoją myśl, obrócić ją kilka razy i się jej przyjrzeć.

Jednym z zabiegów, które składają się na styl Łony, jest łączenie ze sobą słów z różnych rejestrów polszczyzny. W jego utworach piętrzą się synonimy, archaizmy rymują się z idiolektami, a konstrukcjom zdań bliżej do opowieści Wojciecha Młynarskiego niż Molesty. Dlatego, choć w polskim rapie nie było prowadzo-



ARCHIWUM PRYWATNE

nych badań na podobieństwo tych przytoczonych na początku tego artykułu, podejrzewam, że to właśnie szczecinianin dzierżyłby w Polsce palmę pierwszeństwa na polu leksyki. Mimo to – a może właśnie dlatego – Łona nie rezygnuje z niższych rejestrów języka: z kolokwializmów czy okazjonalnych wulgaryzmów.

– Polski język ma wiele oblicz – zauważa raper. – Jeżeli wyobrazimy sobie skalę i na jednym jej końcu umieścimy nobliwy angielski z oksfordzkim akcentem, a po przeciwnej stronie rosyjski, używany przez jakiegoś bojowo nastawionego gopnika, to polszczyznę możemy z powodzeniem rozpiąć na całej długości tej skali. Nasz język bez trudu osiąga skrajności, często niemal równocześnie.

Dlatego historyjki Łony zasiedlają często postaci pełne sprzeczności i paradoksów, jak przydrożni pijackowicie wymieniający się zaskakująco trzeźwymi obserwacjami.

Przy czym należy podkreślić, że nawet najtrafniej spuentowana opowieść nie obroni się, jeśli nie będzie odpowiednio płynąć. – Utwór słowno-

**MIKSER:** Nie możesz myśleć na scenie, że nie najlepiej wyglądasz, że zrobiłeś właśnie jakiś głupi ruch. Aby improwizować, trzeba stać się kablem, który przekazuje prąd. To wszystko.

–muzyczny jest rozmową rytmiczną pomiędzy tekstem a podkładem – tłumaczy Łona. – Ten związek pojawia się już na etapie pisania i ja często – mam wrażenie, że coraz częściej – staram się podchodzić bardzo świadomie do warstwy muzycznej słów i fraz. Rym i rytm muszą iść w parze.

## Kabel bądź poeta

Z nieco innej perspektywy spogląda na hip-hop drugi z zaproszonych na festiwal raperów. Nic dziwnego, skoro występujący pod pseudonimem Mikser Mikołaj Mądrzyk dał się poznać przede wszystkim jako specjalista od freestyle’u, czyli słownej improwizacji. Sam twierdzi, że każdy raper powinien posiadać i rozwijać taką umiejętność. Jego spojrzenie na słowną improwizację niedalekie jest natomiast od perspektywy jazzowych instrumentalistów. – Po pierwsze, musisz się wyzybyć strachu przed pomyłką, przed tym, że się nie uda. I nie chodzi tylko o słowa. Nie możesz myśleć na scenie, że nie najlepiej wyglądasz, że zrobiłeś właśnie jakiś głupi ruch. Musisz odrzucić pychę i poważne myślenie o sobie. Aby improwizować, trzeba stać się kablem, który przekazuje prąd. To wszystko.

Niezależnie od tego, czy wygłaszany przez niego tekst stanowi efekt mozolnej pracy nad kartką papieru, czy jest rezultatem spontanicznej improwizacji, Mikser zwraca uwagę na jeszcze jeden aspekt operowania i dzielenia się swoimi dziełami: odpowiedzialność za słowo. Ma przy tym nie najlepsze zdanie o wielu swoich kolegach po fachu, którzy według niego zapominają o tym, jak duży mają wpływ na słuchaczy i zbyt często promują złe postawy i zachowania. Jeśli zgodzić się z takim spostrzeżeniem, jest to tym bardziej godne ubolewania, że raperzy operują przecież materia, która ma ogromny potencjał, by łączyć. Operują muzyką.

– Od początku pisania towarzyszy mi myśl, z której długo nie zdawałem sobie sprawy – zwierza się Łona. – Myśl w gruncie rzeczy szalenie prymitywna. Otóż: muzyka powinna nieść światło. Niech i nawet będzie to światło nieoczywiste, choćby i schowane za grubą warstwą cienia, ale jednak. To naprawdę nie jest tylko pusty frazes: „muzyka jest językiem wszechświata”, że zacytuje kolegę po fachu. Bo muzyka jest jedynym tak uniwersalnym językiem, w którym najwyższą cnotą jest przekraczanie barier językowych, etnicznych czy kulturowych.

I trzeba przyznać, że część raperów takie bariery przekracza. Także na poziomie języka, operując słowem w intrygujący, kreatywny, nierzadko zabawny sposób. Efekty ich zmagają



RAFAŁ KUDYBA / MATERIAŁY PRASOWE

**ŁONA:** Pewnego dnia podśluchałem kogoś dowodzącego z przejęciem, że „to nic nie znaczy; to niczym nie świadczy”. Kiełkowało mi to z tyłu głowy jakiś czas, by w końcu obrodzić piosenką.

szego grona, a nie tylko słuchaczy rapu. I stało się!

Raperzy jako współcześni poeci? Łona ma tutaj więcej wątpliwości. – Nie jesteśmy poetami, bo w rapie jest mnóstwo pozowania. Wszyscy jesteśmy więziami konwencji; jedni mniej, inni bardziej. Próżno szukać wśród nas Gajców i Broniewskich. Czasami natomiast niektórym z nas uda się dotknąć jakiejś prawdy. Wyrwać się z tej pozy i powiedzieć coś ważnego w jakiejś ciekawej literacko formie. Dobrym tego przykładem jest najlepszy moim zdaniem rapowy kawałek po polsku, czyli „Szósty zmysł” Noona i Pezeta.

Nawet jeśli hip-hop nie jest najlepszym narzędziem do objaśniania świata, pozwala lepiej przyjrzeć się językowi, którym go opisujemy. Utwory raperów są bowiem świetnym probierzem jego aktualnej kondycji, popularnych w nim trendów czy wypaczeń. I choć hip-hop powoli przesącza się do podstaw nauczania, to wciąż potrafi ukazać oblicza polszczyzny, których próżno szukać w podręcznikach. © JAN BEASZCZAK

Autor jest krytykiem muzycznym, współpracownikiem „TP”.

## Funkcja autora

PIOTR MARECKI

**Dzięki generatorom powstaje poezja, proza, teksty naukowe, artykuły o pogodzie czy sporcie. Takie programy zaczynają żyć własnym życiem, mogąc w nieskończoność rozwijać twórczość.**

**W** 2018 r. w Massachusetts Institute of Technology (MIT) odbyła się wystawa książek wygenerowanych komputerowo. W czasie, gdy piszę ten tekst, autor wystawy profesor Nick Montfort miał w swojej kolekcji ponad 80 takich tytułów.

Wystawa nosiła tytuł „Author Function” zapożyczony od Michela Foucaulta, który w autorze widział jedynie konstrukt dyskursu, narzucający strategię istnienia wypowiedzi w społeczeństwie. Francuski filozof pisał w „Nadzorować i karać”: „Biorąc pod uwagę zmiany historyczne, nie wydaje mi się, by kategoria ta była nienaruszalna, zarówno jeśli chodzi o jej kształt, złożoność, a nawet samo istnienie. Można wyobrazić sobie kulturę, w której dyskursy krążyłyby bez najmniejszej troski o autora”. W takim rozumieniu autor niekoniecznie musi sprawować pełną władzę nad tekstem i być jedynym nadawcą dzieła.

Media cyfrowe zmieniają ekspresję literacką. Pod ich wpływem wytwarzają się nowe formy wyrażania, przesuujące granice w znanych dotychczas sposobach używania języka w literaturze. Dzięki wpływowi mediów cyfrowych na literaturę powstają nowe gatunki literackie, nieznane w świecie analogowym, takie jak generatory tekstu, literackie boty czy wiersze pisane przez sztuczne sieci neuronowe. Gatunki te obrastają literaturą

teoretyczną, zajmujący się obszarem literatury elektronicznej twórcy i krytycy tworzą nowy cyfrowy kanon. Do ich percypowania wymagane jest używanie narzędzi, które pozwalają nam prawidłowo czytać konwencję takich gatunków (podobnie jak potrzebne są narzędzia do czytania tradycyjnych gatunków literackich: fraszki, sonetu czy ballady). Przy czym znaczenia utworów cyfrowych nie są budowane jedynie w języku. Elementy znaczenia i kontekstu (nazywane przez filozofów tropami) obecne są także w użytej technologii, językach programowania, wybranych platformach. Utwory takie stają się nie tylko tekstami, ale i technotekstami. Dla twórcy cyfrowego ma znaczenie to, czy jako medium wybiera bota Twittera czy autorską stronę www, oraz w jakim języku programowania tworzy. Jest to tak samo istotne jak praca nad metaforami i porównaniami dla poety.

W ten sposób człowiek przestaje być jedynym wytwórcą tekstu, dzieli się sprawczością z technologiami. Artyści świadomi są ograniczeń i możliwości wynikających z wyboru platformy. Jeśli decydują się na napisanie programu na Twitterze, wiedzą, że program może

tweetować nową zawartość tekstową (nieznaną autorowi w momencie pisania programu) przez najbliższe lata, inaczej niż w przypadku tradycyjnej książki, do której podaje się finalną zawartość tekstu.

### Knieje klarują przyływy

Wspomniany Nick Montfort stał się autorem klasycznego generatora tekstu pt. „Taroko Gorge”. W styczniu 2009 r. odwiedził jeden z najbardziej spektakularnych pomników przyrody na Tajwanie, wąwóz Taroko. Wzorem romantycznych poetów zapragnął opiewać oglądane piękno natury. Wyjął więc laptopa i jednym okiem obserwując wąwóz, zaczął pisać w języku Python program generujący tekst, który miał imitować wiersz o naturze. Dokończył go w samolocie.

Program ten bez pośrednictwa wydawców i dystrybutorów opublikował na swojej stronie internetowej jako skończony wiersz (można go podziwiać na [www.nickm.com/taroko\\_gorge/](http://www.nickm.com/taroko_gorge/)). Uruchomiony wiersz poniekąd „liczy się” na naszych oczach, na ekranie pojawiają się kolejne strofy, a poprzecznie znikają. Klikając prawym przyciskiem myszy, otrzymujemy możliwość wyświetlenia źródła strony i podejrzenia zasad jego działania. Ten minimalistyczny program losuje rzeczowniki ze zbioru nazywanego

„ponad”, które odsyłają do elementów przyrody występujących u góry (np. mgiełka, stworzenie, kłębowisko, urwisko, skała, knieja, wzniesienie), a program miesza je z innymi elementami opisującymi przyrodę oraz zbiorem czasowników. Raz będą to czasowniki przechodnie, innym razem nieprzechodnie. Ich użycie budować będzie rytm wiersza.

*Urwiska rozmarzają kanalik.  
Wzniesienie klaruje kamień.  
uwydlatnij tę pospolitość  
przyciemnioność prącość –*

*Knieje klarują przyływy.  
Zalew śpi.  
Mgiełki śpią.  
Stworzenia rozpościerają kamienie.*

Program stał się na tyle popularny w internecie, że inni autorzy zaczęli podglądać zasady generowania wiersza i podmieniać jego treść. Zachowywali jednak reguły programu Montforta. Wiersz działał w kuchni, w garażu w Tokio, w samolocie czy nawet w polskich Tatrach w wąwozie Kraków. Przez dziesięć lat powstało 38 remiksów utworu. Autorzy przekreślali nazwisko Montforta i sami podpisywali się pod generatorem.

Publikacje z wystawy Nicka Montforta, książki napisane przez sztuczną inteligencję



NICK MONFORT / MIT

⇒ Montfort to lingwista, ale doby języków programowania. Wszelkie triki językowe wydobywa on z najgłębszych warstw językowych, zasad gramatyki, przy czym na równi z ludzką ekspresją angażuje do tych praktyk języki programowania. Ruby, Python, JavaScript wytwarzają znaczenia w tej formie ekspresji, są tak samo ważne, jak wyświetlane na ekranie monitora efekty końcowe.

### Historia świerszcza, pozycja dopuszczalna

Żeby odnaleźć, przeczytać i analizować wiersze Montforta, trzeba mieć całkiem sporo kompetencji kulturowych. Należy znać adres strony autora, wiedzieć, jak podejrzeć i czytać kod wiersza, a także znać zasady programowania w Pythonie i JavaScript. Dopiero wówczas przystępujemy do analizy i interpretacji utworu, śledząc, co wnosi technologia, i to, w jakie relacje wchodzi z nią człowiek.

Trochę inaczej jest w przypadku literackich botów, od których roi się na Twitterze. Nie musimy być ekspertami, żeby się nimi zainteresować. Taki projekt literacki może nam się wyświetlić podczas przeglądania innych tweetów, np. o tym, że komuś nie chce się wstać z łóżka, by zgasić światło w pokoju przed zaśnięciem, albo o wracającej ze szkoły zapłakanej kuzynce, której nie udało się poprawić ocen. Literackie boty na Twitterze, podobnie jak inne gatunki ekspresji w popularnych mediach (Instagram, Facebook), bez żadnych utrudnień stają się dostępne dla użytkowników tych platform.

Boty wykorzystywane są do różnych celów, używają ich politycy, ale także biznes. Istnieją boty, które np. poprawiają częste błędy użytkowników, lajkują, udostępniają treści, zachęcają do głosowania na danego kandydata. Są także boty, których celem jest recenzowanie produktów danej firmy czy zachęcanie do zakupów. Nierzadko trudno w ogóle odróżnić wypowiedź człowieka od wypowiedzi bota (przykładowo Donald Trump wielokrotnie powoływał się na zautomatyzowane konta z Twittera).

Od wielu lat tę formę wykorzystują pisarze i poeci, którzy tworzą literackie boty. W Electronic Literature Collec-

■ Znaczenia utworów cyfrowych nie są budowane jedynie w języku. Elementy znaczenia i kontekstu obecne są także w użytej technologii, językach programowania, wybranych platformach.

tion z 2016 r., zbierającej kanoniczne dzieła współczesnej literatury elektronicznej, redaktorzy zamieścili aż 12 literackich botów, co świadczy o popularności tej formy ekspresji. Jednym z najpopularniejszych jest @everyword, który traktowany może być jako rodzaj sieciowego performance'u. Program tweetował jedno słowo ze słownika języka angielskiego co 30 minut. Proces ten trwał od 2007 do 2014 r. i śledziło go ponad 100 tys. użytkowników Twittera. Pojedyncze słowo stawało się cyfrowym obiektem, jakim jest tweet, którego można podać dalej, polubić, skomentować. Słowo takie zostało wyrwane z kontekstu i żyło poniekąd własnym cyfrowym życiem w izolacji od słownika. Projekt zaowocował wieloma przeróbkami, tłumaczeniami, a nawet na jego bazie powstała książka „@Everyword: The Book”.

Nikt nie jest w stanie określić, ile automatycznych programów działa na Twitterze. W 2018 r. platforma rozpoczęła z nimi walkę. Do czystek botów na Twitterze nawiązuje @cenzobot, który tweetuje wypowiedzi cenzorów z czasów komunistycznych. Przykładowo, 11 kwietnia 2019 o 15.13 program zatweetował: „Temat książki stanowi historia świerszcza, który żyjąc w swoim normalnym świecie przyrody pisze pamiętnik. Pozycja dopuszczalna. Nakład 7300 egz.”. Był to jeden z około 13 tys. tweetów opartych na prawdziwych zdaniach cenzorów. Można się spodziewać, że algorytmy Twittera ocenzurują także i bota opartego na cenzurze.

### Gdzie jest Bóg

Sieci neuronowe to ogólna nazwa dla systemów programowych i matematycznych, dla których inspiracją są struktury naturalnych neuronów i operacje wykonywane przez ludzki mózg. Dla twórców istotnym aspektem jest sam proces „trenowania” sieci neuronowych, zasilany dużą ilością danych oraz układów i połączeń pomiędzy danymi.

David (Jhave) Johnston reklamuje swój projekt poetycki ReRites ([www.glia.ca/rerites](http://www.glia.ca/rerites)) hasłem „Książki poetyckie. Jedna na miesiąc”. W jego ramach sieci neuronowe, wytrenowane na korpusie około 500 tys. linijek tekstów współczesnej poezji, popowych piosenek, wpisów na blogach i list słów, tworzą poezję. Teksty te edytowane są przez człowieka, który prezentuje je w cyklu książek poetyckich, wskazując właśnie na przeprowadzony proces trenowania sieci. Jhave celowo używa nie jednej książki, ale kilku, żeby pokazać rozciąganie w czasie (12 książek, jedna na miesiąc) i rozmiar korpusu tekstu otrzymanego z procesu trenowania sieci.

Gdy odbiorcy po raz pierwszy stykają się z twórczością programów komputerowych, nasuwa się wiele pytań – gdzie w tym wszystkim jest człowiek? Czy „to” potrafi pisać jak człowiek? Ktoś kiedyś nawet zapytał: gdzie w tym wszystkim jest Bóg? Wydaje się, że nie trzeba stawiać aż tak fundamentalnych pytań. Wspomniane gatunki, współtworzone przez człowieka i maszyny, posługują się pewnymi konwencjami, w których rozszyfrowaniu pozwoli nam zarówno znajomość praw języka, jak i zasady działania technologii, języków programowania. Jedno jest pewne: zatrzymanie się i\_percypowanie jedynie na poziomie języka jest zubażające dla takich utworów, ponieważ tropy wytwarzane są także przez technologię.

©  
PIOTR MARECKI

Autor jest kulturoznawcą, wydawcą, producentem utworów cyfrowych. Pracuje jako adiunkt w Instytucie Kultury Uniwersytetu Jagiellońskiego, gdzie prowadzi UBU lab.



# COPERNICUS FESTIVAL 2019 / JĘZYK

Wydarzenia festiwalowe są darmowe i (oprócz zaznaczonych wyjątków) otwarte.

## 21 maja, wtorek

### 17.00–18.30

Tytano  
(Dolnych Młynów 10)  
Wernisaż: „Sztuka wystawiania języka”  
[szczegóły w ramce]

### 19.00–21.00

Muzeum Narodowe (3 Maja 1)  
Koncert: „Leonardo da Vinci – gramatyki tworzenia”  
Daniel Elgersma  
i Sławomir Zubrzycki  
Wstęp z zaproszeniem lub wejściówką [szczegóły w ramce]

### 22.00

Kino Mikro (Lea 5)  
Film: „Lektor” (reż. S. Daldry)  
Z wprowadzeniem  
Bogusława Skowronka

## 22 maja, środa

### 10.00–11.30

De Revolutionibus (Bracka 14)  
Śniadanie Mistrzów:  
Renata Przybylska  
Prowadzenie: Małgorzata Majewska

### 10.10–10.55

(Dla zgłoszonych szkół podstawowych)  
Nauka czytania: Julian  
Tuwim „Lokomotywa”  
Prowadzenie: Wojciech Bonowicz

### 11.00–12.00

(Dla zgłoszonych liceów)  
Lekcja czytania: Paul Davies  
„Milczenie gwiazd. Poszukiwania pozaziemskiej inteligencji”  
Prowadzenie: Tomasz Miller

### 11.40–12.25

(Dla zgłoszonych szkół podstawowych)  
Nauka czytania: Frances Hodgson  
Burnett „Tajemniczy ogród”  
Prowadzenie: Bartosz Janik

### 12.15–13.15

(Dla zgłoszonych liceów)  
Lekcja czytania: Benjamin  
Bergen „Latające świnię. Jak  
umysł tworzy znaczenie”  
Prowadzenie: Marek Jakubiec

### 13.30–14.30

(Dla zgłoszonych liceów)  
Lekcja czytania: Jerzy Bralczyk  
„500 zdań polskich”  
Prowadzenie: Maciej Szklarczyk

### 16.00–17.30

Centrum Kopernika  
(Szczępańska 1/5)  
Warsztaty hiphopowe: „Honor słowa”  
Prowadzenie: Mikołaj  
„Mikser” Mądrzyk  
Liczba miejsc ograniczona. Zapisy:  
warsztaty@copernicusfestival.com

### 18.00–19.30

Pałac Larischa (Bracka 12)  
Perceptio: „O języku  
tego, co na języku”  
Aleksandra Krupa-Ławrynowicz,  
Paweł Bravo i Grzegorz Łapanowski  
Prowadzenie: Michał Kuźmiński

### 20.00–21.30

Muzeum Narodowe (3 Maja 1)  
Wykład: Paul Davies  
„Information and the Language  
of Life” („Informacja i język życia”)  
Rozmowę po wykładzie  
poprowadzi Michał Eckstein  
[tłumaczenie simultaniczne]

### 22.00

Kino Mikro (Lea 5)  
Film: „Motyl i skafander”  
(reż. J. Schnabel)  
Z wprowadzeniem  
Bogusława Skowronka

### 22.00

Zet Pe Te (Dolnych Młynów 10)  
Koncert: „LOGOS Reprezentuj  
Świadomie”  
Mikołaj „Mikser” Mądrzyk

## Koncert: „Gramatyki tworzenia”

21 maja, godz. 19.00–21.00  
Muzeum Narodowe w Krakowie, al. 3 Maja 1  
W programie kompozycje i pieśni  
renesansowe z czasów Leonarda da Vinci  
oraz utwory wczesnobarokowe. Koncert  
otworzy kompozycja samego Leonarda,  
której zapis nutowy znajduje się na jego  
obrazie „Ritratto di musico”.



Sławomir Zubrzycki z viola organista

Wystąpią:

- **SŁAWOMIR ZUBRZYCKI** – budowniczy i wirtuoz zaprojektowanego przez Leonarda instrumentu viola organista
- **DANIEL ELGERSMA** – zbierający znakomite recenzje kontratenor z Holandii

**BEZPŁATNE WEJŚCIÓWKI** do pobrania na  
[www.copernicusfestival.com/leonardo](http://www.copernicusfestival.com/leonardo)

## Wystawa: „Sztuka wystawiania języka”

Wernisaż: 21 maja, godz. 17.00  
Tytano, ul. Dolnych Młynów 10  
Wystawa tworzy przestrzeń równoprawnej  
prezentacji inspirowanych językiem dzieł  
artystycznych i naukowych oraz ich  
wzajemnych oddziaływań, wyrazowych  
przebarwień, podobieństw i odmienności.

Wystawa potrwa do 7 czerwca.



Praca Zbigniewa Sałaja

## 23 maja, czwartek

### 10.00–11.30

De Revolutionibus (Bracka 14)  
Śniadanie Mistrzów: Adam Boniecki  
Prowadzenie: Anna Goc

### 10.30–12.00

Centrum Kopernika (Szczepańska 1/5)  
Warsztaty psychologiczne dla par: „Język miłości. Komunikacja w związku”  
Prowadzenie: Magdalena Śmieja  
Liczba miejsc ograniczona. Zapisy: warsztaty@copernicusfestival.com

### 11.00–12.00

(Dla zgłoszonych liceów)  
Lekcja czytania: Daniel Everett  
„Język. Narzędzie kultury”  
Prowadzenie: Łukasz Kwiatek

### 12.15–13.15

(Dla zgłoszonych liceów)  
Lekcja czytania: Elżbieta Tabakowska „O przekładzie na przykładzie. Rozprawa tłumacza z »Europą« Normana Daviesa”  
Prowadzenie: Bartłomiej Kucharzyk

### 13.25–14.10

(Dla zgłoszonych szkół podstawowych)  
Nauka czytania: Daniel Defoe  
„Przypadki Robinsona Crusoe”  
Prowadzenie: Marek Jakubiec

### 13.30–14.30

(Dla zgłoszonych liceów)  
Lekcja czytania: „Sprawdzone sobą” i inne wiersze Mirona Białoszewskiego  
Prowadzenie: Wojciech Bonowicz

### 16.00–17.30

Centrum Kopernika (Szczepańska 1/5)  
Warsztaty języka migowego: „W try miga”  
Prowadzenie: Magdalena Sipowicz  
Liczba miejsc ograniczona. Zapisy: warsztaty@copernicusfestival.com

### 18.00–19.30

Pałac Larischa (Bracka 12)  
Perceptio: „Czy da się krzyknąć w języku migowym? O komunikacji Głuchych”  
Paweł Rutkowski  
Tłumaczenie symultaniczne na polski język migowy: Magdalena Sipowicz

### 20.00–21.30

Muzeum Narodowe (3 Maja 1)  
Wykład: Daniel Everett  
„How Language Began: The History of Humanity's Greatest Invention” („Jak powstał język. Historia największego wynalazku ludzkości”)  
Rozmowę po wykładzie poprowadzi Łukasz Lamża [tłumaczenie symultaniczne]

### 22.00

Kino Mikro (Lea 5)  
Film: „Papusza” (reż. J. Kos-Krauze, K. Krauze)  
Z wprowadzeniem Bogusława Skowronka

## 24 maja, piątek

### 10.00–11.00

De Revolutionibus (Bracka 14)  
Śniadanie Mistrzów: Magdalena Heydel  
Prowadzenie: Wojciech Bonowicz

### 10.00–12.00

Centrum Kopernika (Szczepańska 1/5)  
Warsztaty literackie: „Pierwsze zdania”  
Prowadzenie: Wit Szostak  
Liczba miejsc ograniczona. Zapisy: warsztaty@copernicusfestival.com

### 13.00–14.00

(Dla zgłoszonych liceów)  
Lekcja czytania: Charles Taylor  
„Etyka autentyczności”  
Prowadzenie: Łukasz Tischner

### 13.00–14.30

Centrum Kopernika (Szczepańska 1/5)  
Warsztaty logiczne: „Zasady krytycznego myślenia”  
Prowadzenie: Agnieszka Proszewska

Liczba miejsc ograniczona. Zapisy: warsztaty@copernicusfestival.com

### 14.40–15.25

(Dla zgłoszonych szkół podstawowych)  
Nauka czytania: Hugh Lofting  
„Doktor Dolittle i jego zwierzęta”  
Prowadzenie: Łukasz Kwiatek

### 16.00–18.00

Centrum Kopernika (Szczepańska 1/5)  
Warsztaty teatralne: „Słowem, ze słowem, po słowie”  
Prowadzenie: Juliusz Chrzóstowski  
Liczba miejsc ograniczona. Zapisy: warsztaty@copernicusfestival.com

### 18.00–19.30

Pałac Larischa (Bracka 12)  
Perceptio: „Dlaczego nie należy uczyć się języków – wykład z elementami stand-upu. I o pomyłkach słów klika”  
Piotr Krasnowolski i Kamil Śmiałkowski

### 20.00–21.30

Muzeum Narodowe (3 Maja 1)  
Wykład: Elżbieta Tabakowska  
„Język – instrukcja obsługi, czyli wszyscy jesteśmy poetami”  
Rozmowę po wykładzie poprowadzi Piotr Krasnowolski

### 22.00

Kino Mikro (Lea 5)  
Film: „Dobrze się kłamie w miłym towarzystwie” (reż. P. Genovese)  
Z wprowadzeniem Bogusława Skowronka

## 25 maja, sobota

### 10.00–11.30

De Revolutionibus (Bracka 14)  
Śniadanie Mistrzów: Andrzej Bednarczyk i Kinga Nowak  
Prowadzenie: Martyna Nowicka

### 11.00–15.00

Cricoteka (Nadwiślańska 2-4)  
Warsztaty: „Pisanie światłem”  
Prowadzenie: Emilia Kina

Liczba miejsc ograniczona. Zapisy: warsztaty@copernicusfestival.com

### 12.00–16.00

Cricoteka (Nadwiślańska 2-4)  
Inventio: „Język maszyn”  
Wystawa interaktywna i miniwykłady [szczegóły w ramce]

### 18.00–19.30

Muzeum Inżynierii Miejskiej (Świętego Wawrzyńca 15)  
Perceptio: „Uwaga! Nieprzyjaciół podслушуje”  
Zdzisław Pogoda  
„Praktyczne zastosowania niepraktycznych teorii”  
Wit Foryś „Kryptografia – wczoraj i dzisiaj”

### 20.00–21.30

Muzeum Narodowe (3 Maja 1)  
Wykład: Charles Taylor  
„The Full Scope of the Human Linguistic Capacity” („Granice ludzkich zdolności językowych”)  
Rozmowę po wykładzie poprowadzi Andrzej Pawelec [tłumaczenie symultaniczne]

### 22.00

Kino Mikro (Lea 5)  
Film: „Kiel” (reż. J. Lantimos)  
Z wprowadzeniem Bogusława Skowronka

### 22.00

Forum Przestrzenie (Konopnickiej 28)  
Koncert: Łona, Webber & The Pimps

## 26 maja, niedziela

### 10.00–11.30

De Revolutionibus (Bracka 14)  
Śniadanie Mistrzów: Marek Demiański  
Prowadzenie: Sebastian Szybka

### 18.00–19.30

Pałac Larischa (Bracka 12)  
Perceptio: „Język wizualny teatru”  
Barbara Hanicka i Robert Mleczek  
Prowadzenie: Katarzyna Fazan

### 20.00–21.30

Muzeum Narodowe (3 Maja 1)  
Wykład: Jerzy Bralczyk „Język. Problemy społeczne”  
Rozmowę po wykładzie poprowadzi Wojciech Bonowicz

### FESTIWALOWI TOWARZYSZĄ:

#### 21 maja – 7 czerwca

W wielu miejscach w Krakowie  
Wystawa: „Labirynt Minotaura”  
Więcej informacji: [www.facebook.com/artandsciencekrakow/](http://www.facebook.com/artandsciencekrakow/)

#### 22 oraz 24 maja, 13.00–14.10

MICET (Jagiellońska 1)  
„Język wypowiedzi artysty: Swinarski, Jarocki, Wajda, Lupa, Klata” – kuratorskie oprowadzanie po wystawie (bilet ulgowy: 8 zł, bilet normalny: 12 zł)

#### 22 maja, 17.00–19.00

Biblioteka Kraków (pl. Jana Nowaka Jeziorańskiego 3)  
Spotkanie autorskie z Davidem Schwartzem, autorem biografii Enrico Fermiego

#### 25–26 maja

Krakowski Kiermasz Książki Copernicus Festival (pl. Świętej Marii Magdaleny):

#### 25 maja, 12.00–13.00

Nauka czytania: Daniel Defoe  
„Przypadki Robinsona Crusoe”  
Prowadzenie: Marek Jakubiec

### Inventio: „Język maszyn”

25 maja, godz. 12.00–16.00  
Cricoteka, ul. Nadwiślańska 2–4  
Nowe technologie nie tylko ułatwiają nam komunikację, ale same zaczynają aktywnie brać w niej udział. Wystawa „Język maszyn” będzie okazją do rozmowy z chatbotami oraz zapoznaniem się z różnymi formami literackimi generowanymi przez algorytmy. Programy takie jak Pretext (tworzący dzieła literackie) czy E.L.I.Z.A. (prowadząca rozmowę psychoanalityczną z potencjalnym pacjentem) spróbują pokazać nam, że język nie musi być domeną wyłącznie ludzką.



Komputerowy asystent Alexa (Amazon)

### Wystawie towarzyszą miniwykłady:

12.00–12.40 Paweł Schreiber „Jak rozmawiać z bohaterami gier komputerowych?”  
12.40–13.20 Radosław Krowiak „Alexa, jaka jest natura ludzkiego języka?”  
13.20–14.00 Justyna Picheta „Między słowami. O roli gestów w komunikacji z maszynami”  
14.00–14.40 Leon Ciechanowski „Roboty nie gęsi... Czyli o interakcji człowiek–maszyna”  
14.40–15.20 Karolina Pospischil, Karolina Kłos „Wizualne filtry językowe”  
15.20–16.00 Dominik Starzyk „Nowy poziom dialogu. Interakcja gracz–komputer”





## 26 maja, 12.00–13.00

Nauka czytania: Stanisław  
Lem „Bajki robotów”  
Prowadzenie: Łukasz Lamża

## 26 maja, 13.30–14.30

Dyktando z elementami  
regionalizmów krakowskich  
Prowadzenie: Wojciech Bonowicz

Więcej informacji:  
[www.miastoliteratury.pl](http://www.miastoliteratury.pl)

## Do 11 sierpnia

Cricoteka (Nadwiślańska 2-4)  
Wystawa:  
„Zapraszanie. Sarkis–Kantor”

## Do 12 stycznia 2020 r.

Muzeum Inżynierii Miejskiej  
(Świętego Wawrzyńca 15)  
Wystawa: „Uwaga! Nieprzyjaciel  
podśłuchuje. Kryptografia wczoraj i dziś”  
(bilet ulgowy: 10 zł, bilet normalny: 12 zł)

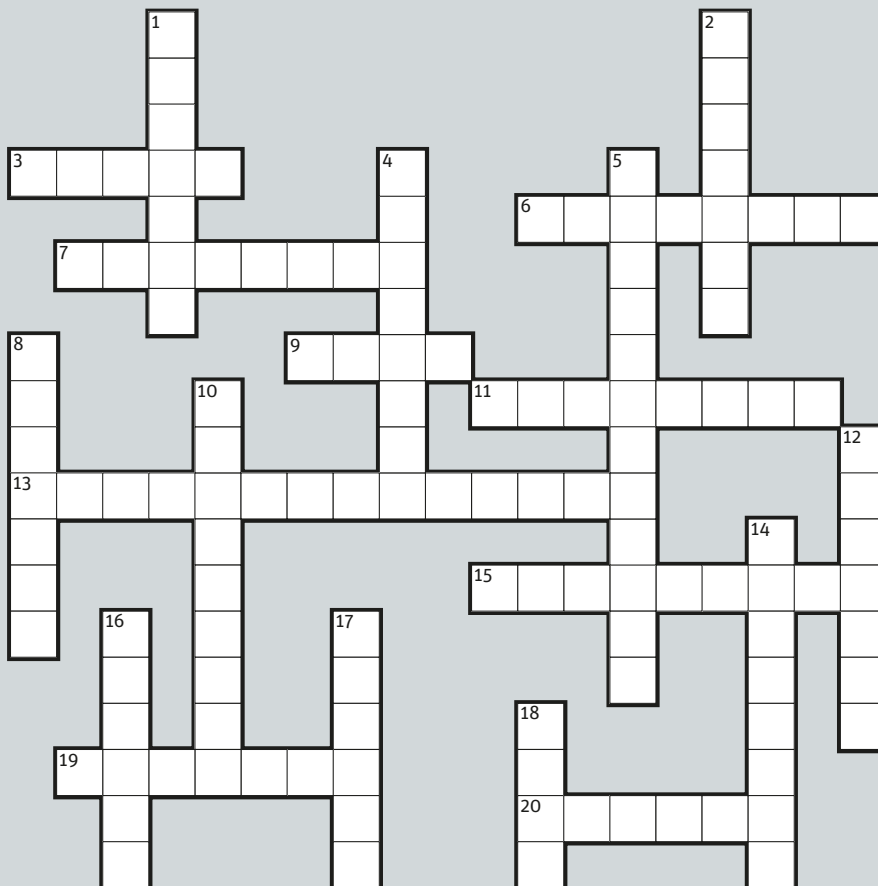
Powyższy program może ulec  
modyfikacjom.

Aktualna wersja programu  
na [www.copernicusfestival.com](http://www.copernicusfestival.com)



Wydarzenia transmitowane na  
żywo na kanale [youtube.com/copernicuscenter](https://www.youtube.com/copernicuscenter)

## Krzyżówka festiwalowa



### Poziomo:

3. Najkrótsze teksty prof. Tabakowskiej.
6. Tak dla Zlatana.
7. Największy polski poeta, prawdopodobnie spokrewniony z Paulem Davidem Hewsonem.
9. Swojego języka nie mają.
11. Chłopak od słówek.
13. De przy deszczowej ulicy.
15. Prostopadle do Westerplatte.
19. Old LAD from MIT.
20. Nie całkiem martwa.

### Pionowo:

1. Wynalazca memów.
2. Facet za Vivian Bloodmark (i Dorianem Vivalcombem).
4. Zależy od przyimka (wg prof. Bralczyka i kolegów).
5. Znany entuzjasta gier językowych.
8. Bywał u Indian Pirahã (nie Tony Halik).
10. Muzo, raz daj jad za rozum.
12. Milczą u Paula Daviesa.
14. Łączy Charlesa Taylora i Leonarda Cohena.
16. Wężowy język.
17. Niemiecki plus poczucie humoru.
18. W petni polska wydzielina.

Autor krzyżówki  
© BARTEK KUCHARZYK



FACULTY.BENTLEY.EDU

Daniel Everett

# O czym mówił Homo erectus

ŁUKASZ KWIATEK

**Daniel Everett spędził wiele lat na podglądaniu i podsłuchiowaniu członków amazońskich plemion. Właśnie tam odnalazł klucz do zrozumienia, czym jest i jak powstał język.**



→ **L**udzie na całym świecie organizują sobie dach nad głową, używają ognia, wytwarzają i wykorzystują narzędzia i broń, gotują oraz rozmawiają z innymi osobami żyjącymi w pobliżu. Można się zastanawiać, czy jakieś przejawy tych zachowań obecne są także u innych zwierząt, ale trudno zastrzeżyć, że w naszym przypadku osiągnęły one zupełnie nowy poziom złożoności. Wiele osób uzna jednak, że choć zjawiska te łączy występowanie we wszystkich ludzkich społecznościach, to jedno z nich odróżnia się od pozostałych, ponieważ trudno myśleć o nim w kategoriach wynalazku kulturowego czy technologii. Chodzi oczywiście o język.

### Technologia czy adaptacja

Spór o to, czy komunikację językową traktować należy jako kulturową innowację, podobną do piły elektrycznej, transportu publicznego lub posługiwania się ogniem, czy też jest ona zjawiskiem o zupełnie innym charakterze, najmocniej rozprężyło w drugiej połowie XX w. Stało się to w dużej mierze pod wpływem rozwoju informatyki i kognitywistyki, traktującej umysł jak program komputerowy, dokonujący rozmaitych obliczeń (czyli przetwarzania symboli zgodnie z pewnymi regułami). To wtedy językoznawcy, tacy jak Noam Chomsky, zaczęli tworzyć matematyczne teorie funkcjonowania języka, które wyjaśniały m.in., dlaczego komunikacja innych zwierząt różni się od sposobu porozumiewania się ludzi. Chomsky i jego zwolennicy uznali, że język opiera się przede wszystkim na składni i gramatyce, a więc na pewnej strukturze; na regułach łączenia symboli i generowania sensownych wypowiedzi. Posługiwanie się tymi regułami wymaga specyficznego mózgowego „oprogramowania”, niezależnego od „oprogramowania” umożliwiającego poruszanie rękami i nogami, wyobrażanie sobie czegoś, snucie planów albo przypominanie sobie błogich scen z dzieciństwa. Choć różne społeczności dysponują różnymi językami, to najgłębsze reguły rządzące nimi, najgłębsza językowa struktura jest zdaniem Chomsky’ego dla wszystkich języków wspólna.

Takie specyficznie językowe oprogramowanie mogło powstać tylko w jeden

sposób – na drodze biologicznej ewolucji. Oznacza to, że zdolność do używania języka musi być zakodowana w naszych genach – inaczej niż jest to w przypadku wynalazków kulturowych. Nikt rozsądny nie zakłada przecież, że istnieją geny budowania domów, produkcji broni, strzelania z łuku albo używania ognia i przygotowywania ciepłych posiłków. To raczej produkty kultury, a więc wytwory materialne lub zwyczajnie przekazywane i udoskonalane z pokolenia na pokolenie na drodze naśladowania i instruktażu.

Problem jednak w tym, że genów języka nikt ciągle nie znalazł, podobnie jak specjalnego mózgowego modułu, który miałby język obsługiwać. Z tego powodu – także z kilku innych, którym przyjrzymy się za chwilę – Daniel Everett uważa, że o języku należy jednak myśleć jako o wynalazku kulturowym i technologii, a nie biologicznej adaptacji.

### Niedoszły misjonarz

Everett chciał być misjonarzem, niczym małżeństwo, które spotkał w młodości i z którego córka ożenił się w wieku 18 lat. Wszystko podporządkował swojemu planowi. Pobierał nauki w protestanckim college’u, poznawał Pismo Święte i uczył się języków, by w przyszłości wyruszyć do Amazonii, poznać kulturę i języki tamtejszych plemion, przetłumaczyć na te języki Biblię i głosić im Słowo Boże.

Coś jednak poszło bardzo nie tak. Everett wprawdzie trafił do Amazonii i spędził tam kilkanaście lat, badając języki kilkunastu tamtejszych plemion, ale na żaden z nich nigdy nie przetłumaczył Biblii. Mało tego – po latach sam porzucił wiarę. Podobno dlatego, że w dżungli spotkał ludzi, którzy nie stworzyli żadnego systemu wierzeń religijnych ani mitów o stworzeniu, a mimo to odnaleźli szczęście i pokój – przynajmniej te doczesne.

Najwięcej czasu Everett spędził w głębi Amazonii wśród mieszkańców plemienia Pirahã, których zwyczajnie językowe znacząco odbiegają od tych występujących nawet u sąsiednich plemion. Ich mowa składa się jedynie z 11 głosek: trzech samogłosek i ośmiu spółgłosek (w przypadku mężczyzn, kobiety używają siedmiu spółgłosek) oraz dwóch tonów. Żaden znany język na świecie nie posiada uboższej fone-

tyki. W języku Pirahã brakuje także wielu elementów, których nieobecność trudno sobie w ogóle wyobrazić.

Na przykład specyficznych nazw kolorów. Zamiast posłużyć się odpowiednim przymiotnikiem, Pirahã używają raczej opisów i porównań. Nie mówią, że coś jest „czerwone”, tylko raczej „to jest jak krew”. Dla kilku podstawowych kolorów – czerwonego, czarnego, białego i niebiesko-zielonego – niemal wszyscy członkowie plemienia używają takich samym wyrażen, przez co zaczynają one przypominać złożone nazwy kolorów. Jednocześnie ludzie ci nie mają żadnych trudności z rozpoznawaniem barw i odróżnianiem jednych od innych.

Nie używają zbyt wielu liczebników, jedynie najbardziej podstawowe: jeden, dwa, trzy i wiele. Zapytany, ile ma dzieci, przedstawiciel Pirahã nie będzie umiał nam odpowiedzieć, ale bezbłędnie wymieni imiona każdego ze swojej szóstki potomków. Pewne aspekty liczby potrafią oddawać w inny sposób. Mogą na przykład powiedzieć, kto jest starszy, określając, kto urodził się wcześniej (powiedzieliby dosłownie: „wyszedł z brzucha na głowie”), a kto później („wyszedł z brzucha na tyłku”).

### Kulturowe tabu

Pirahã rzadko kiedy się z sobą żegnają – nie mają też zbyt wielu specjalnych zwrotów na taką okazję. Zamiast mówić „dobranoc”, powiedzą „nie śpij, tu są węże” albo „nie śpij, tu są jaguary” – co trochę przypomina nasze „karaluchy pod poduchy”. Ich język niemal całkowicie pozbawiony jest słów i zwrotów, które pełniłyby funkcję fatyczną, czyli te, której celem jest raczej utrzymanie dobrych relacji z rozmówcą, „pogłaskanie” go za pomocą języka, a nie przekazanie jakichś informacji. Być może dlatego – choć Everett podkreśla, że to bardzo swobodna spekulacja – że Pirahã praktykują zbiorowe zabiegi pielęgnacyjne. Wieczorami przesiadują w grupach i wzajemnie się iskają.

Zgodnie z popularną teorią innego cenionego antropologa – Robina Dunbara – język wyewoluował m.in. dlatego, że musiał zastąpić tego rodzaju zabiegi określone u zwierząt jako „zachowania komfortowe”. Nasze społeczności zaczęły robić

się zbyt duże, by można było skutecznie rozluźnić się i łagodzić spory przy wspólnych sesjach iskania. Według Dunbara podobną funkcję zaczęły pełnić plotki, żarty i opowieści, możliwe dzięki językowi. Widocznie nie był to jednak jedyny powód ewolucji języka – albo po prostu nie wystarczyło to do tego, by oparte na kontaktach fizycznym, a nie słownym, „zachowania komfortowe” zanikły we wszystkich społecznościach.

Pirahã niemal w ogóle nie mówią o przeszłości ani nie mają przeszłych form czasownika, ale nie dlatego, że nie potrafią do niej sięgać myślami – to raczej ich kulturowe tabu. Nie mają wreszcie rekursji, czyli systemu osadzania jednego fragmentu wypowiedzi w kolejnych, niczym w wierszyku Jana Brzechwy: „A to jest ładnie ciele, / Które kopnęło Aniele, / Co jest złośliwa jak mucha, / Która ugryzła pastucha, / Co drażni kota z podwórka, / Który podrapał Burka, / Który szczeka na cały dom, / Który zbudował Tom”. Zamiast takiej konstrukcji Pirahã musieliby posłużyć się skomplikowaną sekwencją osobnych zdań. Tymczasem w jednej z najbardziej znanych wersji swojej teorii Chomsky wraz ze współpracownikami właśnie rekursję uznał za najbardziej fundamentalny element „głębokiej struktury” języka, czyli coś, co występuje we wszystkich językach świata.

Poza zwyczajną mową Pirahã mają kilka innych, częściowo równorzędnych sposobów komunikacji, których używają w różnych kontekstach społecznych. W czasie polowań albo podczas ry-

■ W języku Pirahã brakuje wyrażen pełniących funkcję fatyczną, której celem jest utrzymanie dobrych relacji z rozmówcą, „pogłaskanie” go za pomocą języka.

walizacji mężczyźni (i tylko oni) komunikują się za pomocą gwizdów. Dobierając dźwięki o odpowiedniej długości i wysokości, mogą przekazać dowolne informacje, żartować czy kłamać. Ten sposób komunikacji ma swoją nazwę w języku Pirahã – określaną jest jako „mowa kwaśnymi ustami”. Mową „pomruków” komunikują się, gdy chcą utrudnić postronnym osobom zrozumienie przekazywanych informacji, wymaga ona koncentracji nawet od rodzimego użytkownika tego języka, ale w zasadzie także pozwala przekazywać dowolne treści. Mowa „krzyżczana”, w której używa się jeszcze bardziej ograniczonego zbioru głosek i tonów, pozwala Pirahã komunikować się podczas burzy albo na duże odległości. Z kolei mowa „muzyczna” – albo, jak sami mówią, „wychodząca ze szczęki” – opiera się na zwiększeniu różnicy pomiędzy tonami wysokimi i niskimi, w połączeniu ze zmianą rytmu słów, co nadaje tej komunikacji melodyjne brzmienie. Służy ona m.in. przekazywaniu nowych informacji.

U części plemion, wśród których Everett mieszkał podczas swoich naukowych wypraw (i których gramatyki oraz zwyczajnie językowe przez lata pracowicie opisywał), spotkania z nacierającą zewsząd nowoczesną cywilizacją odcisnęły swoje piętno. Ludzie ci wykorzystują obce wynalazki technologiczne i zmieniają swój styl życia. W jednej ze swoich książek Everett zobrazował ten proces następującą opowieścią. Gdy negocjował warunki swoich badań z członkami plemienia Kisedje, zauważył fotografię płaskiego placka z mąki z bulwy manioku, na którym poukładane były kawałki mięsa. Zaintrygowany zapytał przywódcę plemienia, jak nazywa się ta potrawa. Ten odparł z uśmiechem: „pizza”.

Pirahã są inni. Nie chłoną wzorców obcych kultur i niechętnie uczą się obcych języków. Swoją odmienność silnie – być może silniej niż jakakolwiek inna grupa – manifestują w samym języku. „Pirahã” – jak mówią o samych sobie – oznacza „prosty”, podczas gdy obcych nazywają „krzywymi” (czyli w jakiś sposób „wypaczonymi”). Między sobą rozmawiają niemal wyłącznie o tym, co znają z pierwszej ręki (dlatego trudno było im zrozumieć przekłady fragmentów Ewangelii – relacje zupełnie obcych osób o odległych postaciach i wydarzeniach z przeszłości), a to wszystko odzwierciedla się w cechach ich języka. Tych kilkuset mieszkańców końca świata jest żywym i upartym dowodem na to, że język jest narzędziem kultury, dopasowanym do wymagań środowiska, w którym przyszło żyć jego użytkownikom.

REKLAMA

## WYDAJEMY DO MYŚLENIA



 Copernicus  
Center  
PRESS

## Prawda ewolucji

→ Brak językowych uniwersaliów – takich jak proponowana przez Chomsky’ego rekursja – to tylko jeden z powodów, dla których Everett odrzuca teorię Chomsky’ego. Zwraca także uwagę na to, że przetwarzanie języka aktywuje rozległe sieci w mózgu, wliczając w to obszary kory ruchowej (w przypadku mówienia o czynnościach) czy wzrokowej (gdy mowa o przedmiotach). Dlatego bardziej prawdopodobna jest odmienna wizja powstania języka – jako wynalazku kulturowego, skrojonego na miarę posługujących się nim społeczności, z indywidualną historią i cechami uzależnionymi od zwyczajów kulturowych, który zaczął wykorzystywać części mózgu zaangażowane w wiele innych czynności. Nie ma jednego wrodzonego u ludzi mózgowego modułu językowego, jak chciałby Chomsky – jest za to silnie plastyczny mózg, zdolny do wchłonięcia języka, jeśli tylko właściciel tego mózgu zostanie wystawiony na działanie kultury. Podobnie jest z szeregiem innych umiejętności – wiązaniem butów, korzystaniem z narzędzi, pisanem, jazdą na rowerze, uprawianiem matematyki i graniem na instrumentach muzycznych.

Taka wizja, dodajmy, jest zresztą znacznie bliższa „kanonicznemu” ewolucyjnemu podejściu, ponieważ jakiegokolwiek zdolności intelektualne czy cechy fizyczne nie pojawiają się w całej swojej okazałości dzięki pojedynczym mutacjom genetycznym – jak chciałby m.in. Chomsky. Ewolucja raczej stopniowo przetwarza obecne już struktury, rozbudowuje je i nadaje im nowe funkcje. Dlatego nie powinno nas dziwić, że mózg korzysta z tego, co nazywamy „korą ruchową” czy „korą wzrokową” także w przetwarzaniu pojęć. Pojawienie się zupełnie nowego modułu językowego z biologicznego punktu widzenia byłoby pewną nonszalancją.

Everett nie twierdzi oczywiście, że język jest całkowicie niezależny od genów, tylko że nie istnieją u ludzi geny typowe dla językowej komunikacji. Niedługo część badaczy sądziła, że kandydatem na taki gen jest FOXP2, którego mutację wykryto m.in. w pewnej rodzinie, gdzie jej członkowie cierpieli na szereg zaburzeń mowy. Dziś sądzi się raczej, że to gen odpowiedzialny za wiele rodzajów uczenia się – w tym ucze-

nie się języka. Język nie jest więc „genetycznie zaprogramowany” w tym sensie, że nie rośnie jak włosy czy paznokcie, niezależnie od naszych doświadczeń. Podłoże genetyczne umożliwia uczenie się, a dzięki wzorcom kulturowym, na które wszyscy jesteśmy od dzieciństwa wystawieni, języka uczymy się szybko.

Co ciekawe, współcześnie podobne dyskusje toczą się na gruncie moralności. Niektórzy badacze twierdzą, że u ludzi istnieją zakodowane genetycznie tendencje do postępowania altruistycznego, inni – że geny dostarczają jedynie mechanizmu uczenia się. Zgodnie z tym drugim stanowiskiem moralności – podobnie jak języka – musimy się nauczyć. Debatą na temat pochodzenia języka wpisuje się więc w pewien szerszy nurt dyskusji nad ogólnymi źródłami tego, co nazywamy „ludzka naturą”.

### Dwa miliony lat temu

Badania zwyczajów mieszkańców amazońskiej dżungli, u których Everett odkrył językowe wynalazki nieobecne w wielu „nowocześniejszych” językach, uzmysłowiły mu, jak mogła przebiegać ewolucja języka naturalnego: powstawanie coraz bardziej złożonych, ale też ułatwiających komunikację reguł gramatycznych czy słów lub zwyczajów językowych pasujących do różnych sytuacji społecznych. Skłoniły go także do poszukiwań odpowiedzi na pytanie, kiedy język mógł powstać. Temu zagadnieniu poświęcił swoją najnowszą książkę.

Jej głównym bohaterem jest *Homo erectus* – gatunek kopalnego człowieka, który pojawił się w Afryce ok. 1,8 mln lat temu, a potem rozprzestrzenił się po ogromnym obszarze Europy i Azji. Dotarł nawet w tak trudno dostępne miejsca jak wyspa Flores w Indonezji czy na Krete, co musiało się wiązać z opanowaniem przez niego jakiejś formy żeglarstwa. *Homo erectus* pozostawił po sobie okruchy złożonej kultury – narzędzia, broń, ślady prymitywnych osad.

W Gesher Benot Ya’aqov na terenie dzisiejszego Izraela odkryto ślady zorganizowanej społeczności, której członkowie w określonych częściach osady przetwarzali mięso, w innych pokarm roślinny, w jeszcze innych żyli na co dzień. Ślady te pochodzą sprzed 750 tys. lat – zostawiła

je bez wątpienia społeczność *Homo erectus*. Trudno się spodziewać, by mogła aż w takim stopniu zorganizować sobie życie bez języka – podobnie jak trudno się spodziewać, że inne populacje mogłyby pokonywać na tratwach dziesiątki kilometrów morza bez językowej komunikacji. W wielu innych miejscach na świecie odnajdywano kamienne narzędzia tego hominida – toporki czy noże – tak skomplikowane w produkcji, że rozwój umiejętności ich przygotowywania wymagał tysięcy godzin ćwiczeń. Polegających nie tylko na naśladowaniu mistrzów, ale również na ich słownych instrukcjach.

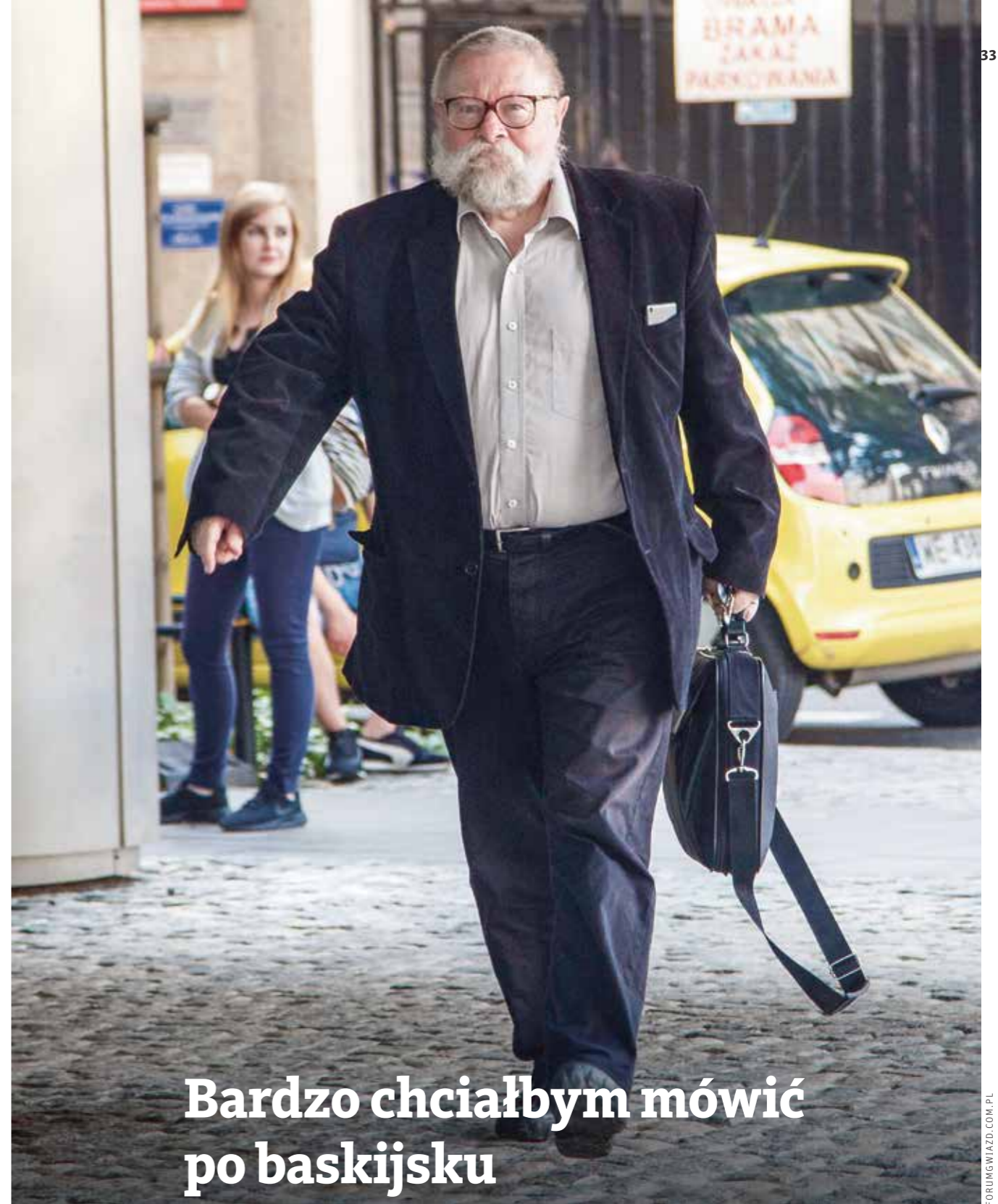
Mało tego – w skamieniałościach *Homo erectus* znajdujemy świadectwo przyspieszonej ewolucji organów głosowych. Ok. 300 tys. lat temu, gdy pojawiły się pierwsze istoty określane jako *Homo sapiens*, dysponowały już one ukształtowanymi narządami głosowymi – niemal identycznymi do tych, które my sami posiadamy (wynalezienie rolnictwa nieco je zmodyfikowało, nauczyliśmy się wymawiać więcej głosek). To sugeruje, że mowa musiała wyewoluować wcześniej – prawdopodobnie właśnie u *Homo erectus*.

Nie brak oczywiście teorii konkurencyjnych, które zwykle pojawienie się języka sytuują znacznie później – niektóre wiążą go wyłącznie z naszym gatunkiem – ale Everett swoją teorię o języku stworzonym przez *Homo erectus* uzasadnia wyjątkowo przekonująco. Nie wie oczywiście, jak dokładnie przebiegała ewolucja języka – sądzi, że mowę, przynajmniej taką, jaką dzisiaj się posługujemy, poprzedzały inne formy komunikacji, oparte chociażby na gwizdach czy pomrukach, podobnych do tych, których używają Pirahã. Mimo zauważalnej ewolucji organów głosowych nawet późny *Homo erectus* nie mógł wydawać wszystkich dźwięków obecnych we współczesnych językach. Mógł przypominać, jak twierdzi Everett, raczej gadającego goryla niż współczesnego człowieka.

Bez wątpienia miał jednak o wiele więcej do powiedzenia niż nawet najbardziej rozgadana małpa. ©

ŁUKASZ KWIATEK

Autor jest kierownikiem działu naukowego „TP”.



## Bardzo chciałbym mówić po baskijsku

Jerzy Bralczyk, Warszawa, wrzesień 2017 r.

JERZY BRALCZYK, JĘZYKOZNAWCA:

**Tęsknię za społeczeństwem, w którym debata parlamentarna i telewizyjna jest wyszukana. W ten sposób też możemy być agresywni. Elegancja tego nie wyklucza, tylko proponuje pewien styl.**

⇒ **JAKUB MEJER:** Dużo się dziś mówi o języku w przestrzeni publicznej. Mamy choćby słynne paski „Wiadomości” TVP, które przeanalizowała Rada Języka Polskiego. Dyskutujemy też o szkołach, które stają przed nowymi wyzwaniami, gdy idzie o naukę języka, weryfikację informacji czy reagowanie na agresywne wypowiedzi.

**JERZY BRALCZYK:** Język jest środkiem komunikacji, sposobem artykulacji świata, ale bywa też postrzegany jako pole i przestrzeń konfliktu. Sposób używania języka staje się sam tematem wielu wypowiedzi publicystów i polityków.

#### To dobrze czy źle?

Bardzo rzadko to bywa jednoznaczne. W publicznych wystąpieniach polityków często przedmiotem ataku są wypowiedzi. W sferze znaczeń tym, co dostajemy jako odbiorcy, konsumenci polityki, są wypowiedzi i kontrwypowiedzi.

#### Na tym się opierają media.

Czy to dobrze, czy źle? Może mieć to pozytywny charakter. Zwraca uwagę na to, co język może z nami zrobić i dlaczego akurat funkcjonuje w społeczeństwie. Z drugiej strony może to pokazywać, że my tym językiem chcemy coś osiągnąć, jesteśmy sprawczy.

To normalne w rozwoju człowieka. Dzieci przeżywają się, dokuczają sobie słownie. Bardzo często język jest terenem nie tyle porozumienia, dołączenia do wspólnoty, co zaznaczenia swojego miejsca, dominacji, zwycięstwa albo przegranej. Językiem wiele się osiąga kosztem innych. I to, co się dzieje między dziećmi w piaskownicy, jakimś sposobem odtwarza się w naszym późniejszym dorosłym życiu. Nawet grup społecznych, polityków.

#### Rada Języka Polskiego stwierdziła, że „język debaty publicznej jest obecnie postrzegany jako jedna z głównych przyczyn negatywnych zjawisk społecznych w Polsce”. Ludzie czują obrzydzenie do tej debaty?

Jej styl może degustować, ale wiemy też, że odbiorcę przyciąga to, co jest wyraziste. Kłótnia jest atrakcyjniejsza od zgody. Przekazy medialne, które poświęcone są kon-

fliktowi, mogą liczyć na większą liczbę czytelników, widzów, słuchaczy. Z jednej strony jest to piętnowane przez media. Z drugiej te same media, zwracając na to uwagę, uprawiają raczej popularyzację konfliktu.

Możemy sobie wyobrazić społeczeństwo, gdzie większość konfliktów odbywa się zakulisowo. Tak bywało na przykład w ustrojach mniej demokratycznych. Spory polityczne też istniały, ale były cenzurowane. Konfliktu na zewnątrz tak jakby nie było. Można powiedzieć, że taki model też jest niewłaściwy, bo czyni życie polityczne nieprzejrzystym, człowiek czuje się mniej podmiotowo.

Media mogą swoje posłannictwo widzieć w tym, że będą upowszechniać harmonię, ale wtedy mało kto może liczyć na popularność. Podobnie jest z politykami. Oni też wiedzą, że jeżeli będą zachowywać się wyraziście i agresywnie, będą przynajmniej rozpoznawani.

#### Sami jesteśmy sobie winni.

Uczestniczy w tym też technika językowa, coraz częściej stosowana, do której uczestnicy gry publicznej się przyznają. Sami mówią, że są szkoleni. To wszystko jest akceptowane, wpływa na nasze poglądy, sposób widzenia świata. Jesteśmy stymulowani przez to, co nam się mówi i jak się mówi. Powinniśmy to sobie uświadamiać – może nas to prowadzić do większej partycypacji społecznej. Będziemy silniej czuć się obywatelami, od których coś zależy, rozumiejącymi, co się dzieje. Ludzie mają tendencję do szukania identyfikacji, samookreślenia, w takim konflikcie zajmują stanowisko.

Przyjrzyjmy się strajkowi nauczycieli. W sporze biorą udział: nauczyciele, rodzice, uczniowie, strona rządowa, związki zawodowe, obserwatorzy. Jest on opisywany na różne sposoby i to ma wpływ na postawę ludzi, czy będą popierali strajk, czy nie. Mamy proste schematy, na przykład z jednej strony „to niedobrze, że się dzieci nie uczą” i „to niedobrze, że nauczyciele mało zarabiają” z drugiej. Ale mamy też takie przekazy: „rząd nie chce rozmawiać z nauczycielami”, „rząd gardzi nauczycielami” albo „nauczyciele dbają o swoją godność”. To już są zdania, które opisują rzeczywistość bezpośrednio w sferze

symbolicznej, a nie w sferze faktów. Takie zdania sprawiają, że my się sami określamy, wybieramy coś, angażujemy się. I to jest m.in. sprawą języka. On może być narzędziem manipulacji, ale może też być narzędziem dobrego, jasnego przedstawiania racji. Rzecz w tym, co ma dominować.

#### Jaki ma to wpływ na język używany na co dzień?

W sytuacji codziennej ta debata publiczna też ma miejsce. To nie jest tak, że tu jest debata publiczna, a tam są nasze codzienne rozmowy. To są tematy do rozmów, na przykład przy świątecznym stole. Wiadomo, często wynikają z potrzeby zabicia czasu, socjalizacji, kontaktu. Jedni się lubią kłócić, inni zgadzać, jeszcze inni kogoś obmawiać. Niektórzy psychologowie uważają, że agresja słowna może stymulować agresję fizyczną. Inni, że może ją zastępować. Tu jest sytuacja trochę analogiczna. Jedni jeżeli widzą, że ktoś się kłóci, będą łagodni, bo ich to mierzi. Inni uznają, że też mogą, i będą sięgać po sformułowania ostre.

Postrzegamy zniesienie cenzury za zjawisko oczywiście pozytywne. Wiadomo jednak, zwłaszcza w sytuacji, gdy cenzura była i została zniesiona, że poczucie wolności obniża standard. Wtedy można mówić nie tylko o rzeczach, o których się nie mówiło, ale też w sposób, który był przedtem określanym nie polityką i ideologią, lecz zwykłą przyzwoitością. Mogę teraz swobodnie używać wulgaryzmów. Kiedyś używało się określeń „język parlamentarny” i – jeszcze częściej – „język nieparlamentarny”. Tymczasem akurat w parlamencie takie wyrażenia padają, a media je skwapliwie wychwytyują i popularyzują.

Czy to ma wpływ na społeczeństwo? Chyba w mniejszym stopniu na młodzież, która często wyraża swój brak zainteresowania tą sferą działań. To raczej dotyczy mojego pokolenia i ludzi w średnim wieku. To trochę utopijne, ale tęsknię za społeczeństwem, w którym publicznie mówi się w sposób elegancki. Gdzie debata parlamentarna, polemika zaproszonych do telewizji gości jest wyszukana. W ten sposób też możemy być agresywni. Elegancja tego nie wyklucza, tylko proponuje pewien styl. Ten styl też jest

ważny, kto wie, czy nie ważniejszy od różnych racji. Dobrze wychowanie jest wartością, którą powinniśmy pielęgnować, bez względu na to, jakie mamy poglądy.

#### W sondażu CBOS-u Polacy wskazali, co w języku najbardziej ich mierzi. Ubóstwo słownictwa, masowe zapożyczenia z języków obcych, wulgaryzmy.

Ludzie są o tym przekonani, ale to rzadko wpływa na ich zachowania. Sami używają słów zapożyczonych. Gdybyśmy ich nie mieli, nie umielibyśmy się porozumieć. Ubóstwo języka nie istnieje, istnieje ubóstwo mowy. W języku jest bardzo dużo słów do wykorzystania i konstrukcji, które są obecnie zapomniane. Publicznie także nie dba się o to, by używać słów, które są wykorzystywane rzadziej. To samo jest z wulgarnością; zresztą te słowa tracą moc, jako ciągle używane. Ja bym zapytał inaczej: co ludziom się w języku podoba? Co chcieliby w nim zachować? Na to odpowiedź jest trudniejsza. Ciekawe, czy odpowiedzieliby: „Żeby był rdzennie polski”? Pewnie niektórzy tak, ale to byłoby fałszywe, bo już się nie da tego zrobić. „Żeby zawierała słowa tylko eleganckie”? A co z emocjami wówczas?

#### A jak Pan odpowiedziałby na to pytanie?

Na pewno bym chciał, żeby dla ludzi słowa znaczyły rzeczy podobne. Żeby nie było tak, że możemy do słów dokładać dowolną treść. Nazywać ludzi, którzy na to nie zasługują, bohaterami, złodziejami, szarańczą.

#### Ja mam taki problem ze słowem „przyjaciół”. Są ludzie, którzy mają jednego na całe życie, dla innych przyjacielem jest każdy znajomy z pracy.

Jest jeszcze inaczej. Dzisiaj przyjaciel to bardzo często partner. Dla kobiety przyjaciel może oznaczać eufemistycznie kochanka. Częściej jeszcze dla mężczyzny: „on ma przyjaciółkę”. Słowo, które jest tak ważne, bywa inaczej używane. To prawda, mamy ze słowem „przyjaciel” pewien problem, ja też mam. Uważam, że powinniśmy oszczędniej nim gospodarować. Mieć kilku przyjaciół, a nie setki.

■ Jeżeli mówię, że „lajkuje”, to się angażuję bardziej, co jest niezgodne z moim językiem. Nie mogę powiedzieć, że „lubię ten wpis”. Wtedy go mogę polubić, kiedy oglądam go dość często, wracam do niego.

Dotknął pan ważnej rzeczy. Określenie relacji jest często określeniem naszej tożsamości. Kim jesteśmy, jak się określamy. Jeśli pana zapytamy: „Kim pan jest?”, jakiego rzeczownika pan użyje? Najpierw pan powie, że jest mężczyzną, dziennikarzem, Polakiem, warszawiakiem, a może coś jeszcze innego? Zbieraczem starych monet?

Te kłopoty, o których pan mówi, są często związane ze sprawą przepływu międzyjęzykowego. Dlaczego się stawia „lajki” – i co to znaczy? Że ja to lubię? W polskim, jeśli coś widzę pierwszy raz, to raczej nie lubię, tylko mi się to podoba.

Jeżeli mówię, że „lajkuje”, to się angażuję bardziej, co jest niezgodne z moim językiem. Ja nie mogę powiedzieć, że „lubię ten wpis”. Wtedy go mogę polubić, kiedy oglądam go dość często, wracam do niego. A ja przecież tylko raz go zobaczyłem. On mi się podobał. To jest określenie językowe. Angielska forma *like* może wyzwać większe zobowiązanie. Co mi się podoba, może mi minąć. Co lubię, już nie bardzo. Nie mogę powiedzieć, że lubię ten film, jeśli widziałem go raz. On mi się tylko podoba. Ten dystans jest ważny.

#### Podobnie sprawa ma się z innym wszechobecnym słowem „hejt”.

To prawda, hejt nie odpowiada polskiej nienawiści.

#### Powiedziałbym, że jest używane do nazywania mowy nienawiści.

Określenie „mowa nienawiści” też jest z angielskiego. Nasza nienawiść jest inna. Wyrażanie nienawiści nie jest przecież

samą nienawiścią. W angielskim wpis jest nazwany *hate*, czyli nienawiścią. Nie nazwę po polsku wpisu nienawiścią. Te subtelne czasami różnice znaczeniowe wpływają na nasze podejście do sprawy. Nienawiść jest bardzo poważnym uczuciem. Czasem bywa wzniosła. Do wrogów bywała pokazywana jako wzór patriotyzmu. „Panie, nienawidziłem zła” – mówił Krystus w „Quo vadis”. Taka nienawiść mogłaby być uznana za szlachetną.

Mogę powiedzieć, że hejt jest wredny, plugawy, obrzydliwy, wstrętny. Mogę dodać różne przymiotniki, które pokażą mój negatywny stosunek do tych hejtów, ale nie powiem, że to jest nienawiść. McLuhan mówił, że środek przekazu jest przekazem, ale to była metafora. Ja nie mogę powiedzieć, że przekazywanie nienawiści jest nienawiścią.

#### Mówi Pan Profesor o wpływach języków obcych na polszczyznę. Jaki efekt na nasz język wywrze imigracja Ukraińców do Polski?

Gdyby nawet pojawiły się jakieś słowa, to będą izolowane. Będą związane z problemami ludności napływowej.

#### Jeśli w sklepie albo w fabryce będzie zespół składający się z trzech Ukraińców i jednego Polaka, to on nie będzie od nich przejmował słownictwa?

Nie sądzę. Angielski język pod wpływem Polaków nie zmienił się ani na jotę. Napływ Turków do Niemiec nie zmienił niemieckiego.

#### Ale na przykład we Francji...

Tam jest już trochę inaczej. Algier był częścią Francji. Polska była pod dominacją Rosji najpierw w czasie zaborów (przynajmniej znaczna jej część), potem przez ponad 40 lat pod dominacją Związku Radzieckiego. Ale zadziwiająco mało jest rusycyzmów w polszczyźnie. I nie odnoszą się one do czegoś związanego z wielkimi osiągnięciami cywilizacji, raczej do spraw codziennych, mających też piętno czegoś gorszego. Ja akurat jestem rusofilem i lubię rosyjski. Uważam, że wiele moglibyśmy przejmować z tego języka. Tym bardziej że ogromna część tych słów ma koźnienie prasłowiańskie.

⇒ To ciekawa rzecz – poszczególne języki określały sfery, w których istniały. Na przykład jest trochę słów wziętych z jidysz. To są słowa związane czasem z handlem, czasem z przestępstwami.

#### Jaki wpływ na język ma internet?

Ta sfera polityczna nie jest tak często w internecie obserwowana. Memy polityczne, ze względu na swoją absurdalność, cieszą się pewnym powodzeniem. Już prędzej może jakieś komercyjne teksty reklamowe. One może wpływają na to, jak mówimy na co dzień.

Na pewno są sytuacje internetowe, które wymuszają na nas lapidarność. *Tweet*, który jest stosunkowo nowym wynalazkiem, jest dla mnie ciekawy, bo to jest niezwykle krótkie, ale publiczne zachowanie. To, że politycy tweetują, wydawało mi się najpierw czymś paradoksalnym. Ja bym cierpiał, gdyby przyszło mi do sprowadzenia tego, co myślę, do kilku-nastu wyrazów. Korespondencja esemesowa też wymusza na nas lapidarność.

#### Czy są jakieś aspekty języka, nad którymi kolejne pokolenia badaczy powinny się skupić? Coś jest jeszcze mało zbadane?

Były zabory, okupacja, polityczne przemiany. To miało wpływ na badania. Nie można było opisywać języka polskiego jako języka, którego przebieg rozwoju był niezakłócony.

#### Czyli najbardziej brakuje regularności?

Tak, bardzo mi tego brakuje. Płynnego przechodzenia. Ale z drugiej strony XVI-wieczna polszczyzna dla nas jest dzisiaj w znacznym stopniu zrozumiała. XVI-wieczna angielszczyzna, zwłaszcza literacka, już dla Anglika w mniejszym stopniu, nie mówiąc o Amerykaninie. Mimo że tak szybko się pewne rzeczy działy, to polszczyzna się nie zmieniała aż tak bardzo. Oczywiście wielu pisało tak, że trudno to teraz zrozumieć, ortografia była niestabilizowana. Ale Krasickiego możemy czytać zupełnie swobodnie, nie ma żadnych problemów. Kochanowskiego też. Ale może z dzisiejszą polską młodzieżą jest inaczej...

Jest perspektywa zmian krótkofalowych i długofalowych. Jak wyglądają

zmiany na przestrzeni kilku wieków i kilkunastu lat. Jaka jest dynamika tych zmian, w jakich sferach. Czasem się wydaje, że w tych podstawowych sferach język się nie zmienia, na przykład gramatyka. No ale wychodzą z użycia pewne formy, na przykład imiesłowy przysłówkowe uprzednie. To, co stanowi jądro języka dla każdego – zaimeki osobowe – ulega zmianom. „Mię” już nie mamy od kilkudziesięciu, prawie stu lat. „Widziałeś mię”. W zapisie, bo jak ze sobą rozmawiamy, to nie bardzo wiem, czy to jest „mię” czy „mnie”. To jest często bardziej „mię” niż „mnie”, ale zapiszemy jako „mnie”. Dziś mało kto mówi: „mnie się to podoba”. Mówią: „mi się to podoba”. Jedna z form zaimkowych znika. Albo to „ja” na początku zdania. To było bardzo rzadkie. A teraz słyszy się: „ja myślę”, „ja byłem”.

Zmiany fonetyczne też zachodzą. To osobliwe wymawianie miękkich spółgłosek przez dziewczęta. Chłopcy tego nie mają. Dlaczego dziewczyny tak mówią? Miałem taką koncepcję, że nie chcą być dziecinne, a taka wymowa wydaje się mniej dziecinna. Ale to chyba nie jest do końca tak. I dlaczego to jest domeną jednej płci? Wydaje się, że zmiany fonetyczne bardzo długo muszą czekać. Zmiany gramatyczne też. A tu ciach, ciach i już. Dlaczego zmieniają się przypadki? Dlaczego potrzebujemy „coś”, a nie „czegoś”? Pilnujemy „coś”, a nie „czegoś”. Czekamy już zawsze „na coś”, nawet oczekujemy „na coś”, a nie „czegoś”.

#### A z nowych trendów w języku polskim co jest najbardziej charakterystyczne na przestrzeni ostatnich lat?

Oczywiście zapożyczenia. Wiele słów oznacza nowe rzeczy, więc inaczej się nie da, chociaż były takie próby.

#### Francuzi wymyślali własne słowa.

Kiedyś było tak, że jak był postęp technologiczny, to próbowano opisać to metaforami. Kolejnictwo i pociąg, dworzec, tor, szyny, wagon. Telefonía i sznur, tarcza, słuchawka. To wszystko były próby przeniesienia dawnych słów, które istnieją, do tego, co się pojawiało nowego technologicznie. Teraz przejmujemy te słowa z angielskiego. Czasem to są tłumaczenia – myszy nie nazywamy mouse'em, tylko

myszą. Ale z klikaniem to już jest angielski *click*.

#### Polacy uwielbiają się chwalić w internecie, że polski to najtrudniejszy język na świecie.

Nie ma takich miar, na razie przynajmniej powszechnie uznanych, które by to mogły potwierdzić. Myślę też, że to wszystko zależy od poziomu znajomości, o jaki nam chodzi. Czy to jest język, w którym najtrudniej się nauczyć podstawowego sposobu porozumiewania się, czy też opanować w pełni?

#### Jak jest z polskim?

Są języki, których subtelności kształtowały się przez bogatą literaturę, jak francuski, gdzie tych kilkuset form gramatycznych czasowników czynnie już w pewnym wieku człowiek nie jest w stanie opanować. Opanowanie języka polskiego stanowi pewną trudność, może to jest też trudność w poczuciu intuicyjnym. Kiedy uczyłem polskiego za granicą, bardzo trudno było moim uczniom uznać za oczywistą różnicę pomiędzy czasownikami dokonanymi i niedokonanymi. To było dla nich trudne: zrobić i robić. Dla nas jest oczywiste, nawet sobie rozumu nie zaprzatamy, na czym to polega.

Polszczyzna jest językiem bogatym, ale myślę, że nie ma aż tylu zakamarków. Trudno się nauczyć języka, który ma wiele wyjątków. W polszczyźnie tych wyjątków trochę jest. Utrudniają przypadki, ale cóż te nasze przypadki w porównaniu z fińskimi, których jest dużo więcej? Język jest trudniejszy do opanowania, jeśli nie mamy poczucia jakichś wspólnych korzeni. Bardzo chciałbym mówić po baskijsku. Do pewnego stopnia trudna jest wymowa polszczyzny, przez szeleszczące ciągi spółgłoskowe.

Ale czy najtrudniejszy? Dla Polaka na pewno nie. ©

Rozmawiał JAKUB MEJER

**Prof. JERZY BRALCZYK** jest językoznawcą, specjalistą z zakresu języka mediów, polityki i reklamy. Członek Rady Języka Polskiego. Twórca programów telewizyjnych poświęconych polszczyźnie.

# Sztuka wystawiania języka

ANDRZEJ BEDNARCZYK

**Nie chcą nas zabawiać, poklepywać po ramieniu czy usłużnie przytakiwać dawnym mniemaniom. Nauka i sztuka w poszukiwaniu prawdy zwodzą nas z utartych dróg w nierozpoznane i jeszcze nienazwane chaszczce.**

**M**aoryscy wojownicy w rytualnym tańcu haka wystawiają języki, co wraz z wytrzeszczaniem oczu, marszczeniem brwi i groźnym pokrzykiwaniem stanowi sztukę prezentacji wojowniczości. W naszej kulturze nie uchodzi publicznie prezentować ten narząd, a już na pewno takiego zachowania nie nazwiemy sztuką. Przystoi ono co najwyżej małym dzieciom, a i to szybko przez wychowawców bywa obłożone odium nieprzyzwoitości. Wystawianie języka w kulturze europejskiej zeszło do podziemia. Pozwalamy sobie na nie jedynie w zaciszu lekarskiego gabinetu lub przed łazienkowym lustrem i to gwoli zdrowia i higieny, a nie wyrażania stosunku do świata, pobratymców ni wrogów. Nawet w trakcie słynnego pojedynku stoczonego w Gombrowiczowskim „Ferdurke” między Syfonem a Miętusem, wywalanie jęzora nie znalazło się w arsenale śmiertelnych grymasów. To wszystko prawda, może z kilkoma wyjątkami. Okazuje się, że czasami złamanie konwenansów prowadzi do powstania czegoś, co gdy ucichnie pomruk oburzenia, uznamy za ważne i co stanie się powszechnie akceptowane, a nawet podziwiane. Gdy w 1951 r. Artur Sasse uchwycił aparatem fotograficznym twarz 72-letniego Alberta Einsteina wystawiającego język, portret ten szybko stał się treścią popkultury i jednym z najbardziej rozpoznawalnych wizerunków wielkiego uczonego.

Niespełna 20 lat później John Pasche zaprojektował logo zespołu Rolling Stones w formie ust z wywalonym jęzorem. Możliwe, że inspiracją do tej grafiki były znane powszechnie, niezwykle ekspresyjne miny lidera zespołu, Micka Jaggera. Bardzo szybko z tym znakiem zaczęła się identyfikować ówczesna młodzież uzna-

jąc, że trafnie wyraża ich stosunek do establishmentu. Dzisiaj grafika ta powszechnie jest uważana za najsłynniejszy symbol w muzyce rockowej. Komu wystawiała język rewolucja młodzieżowa, która rozlała się z paryskiej Sorbony na cały zachodni świat, zdaje się być jasne. Trudno jednak zrównywać młodzieżową kontestację ze strojącym miny geniuszem fizyki. Komu on pokazał język? Fotoreporterom, wyznawcom fizyki newtonowskiej, zazdrośnym a nobliwym profesorom? To nieistotne. Ważne pozostaje, że rozsadził fundamenty naszego postrzegania, zakwestionował dotychczasowy język i zmusił do ponownego przemyślenia jego podstaw, do uczenia się abecadła, z którego będziemy składać na nowo nasze opowiadanie o Wszechświecie i nas samych w nim. Po nim, na pohybel ludzkim zmysłom i logice, przyszły nieoznaczoność Heisenberga, kot Schrödingera i kwantowe splątanie.

#### Niemówność milczenia

Pracując nad kształtem ekspozycji „Sztuka wystawiania języka” myśleliśmy nie tylko o łamaniu przez naukę i sztukę społecznych konwencji, ale przede wszystkim o ścieżkach, jakimi podąża ludzkie opowiadanie, kwestionowanie, opisywanie i wyrażanie świata. To prawda, że poznając niezgodne z naszym codziennym doświadczeniem realności wyniki badań naukowych albo wchodząc do galerii sztuki wypełnionej dziwnymi obiektami mamy niekiedy wrażenie, że twórcy pokazują nam język, kpią z naszego sposobu rozumienia i odczuwania rzeczy. Tak jest w istocie. Nauka i sztuka nie znoszą stagnacji. Istnieją nie po to, by nas zabawiać, poklepywać po ramieniu czy usłużnie przytakiwać dawnym mniemaniom. Są

raczej po to, by w poszukiwaniu prawdy zwodzić nas z utartych dróg w nierozpoznane i jeszcze nienazwane chaszczce. Tam, gdzie dopiero rodzą się zarysy nowego obrazu świata. Podążając za kwestionowaniem poznanych i opisanych już rzeczy, język wytrąca sam siebie z wcześniej usankcjonowanych prawdami i konwencjami kolein. Nie ignoruje ich. Ortograficzna, gramatyczna, formalna czy kompozycyjna wadliwość fraz i układów nie jest przecież rewolucją. Język raczej przekracza sam siebie, nagina się, niekiedy do granic własnej wytrzymałości, by oddać wiernie to, co rodzi się w ludzkich oczach, umyśle i duszy.

Czy sztuka albo nauka jest w stanie samodzielnie wyśpiewać cały świat? Zapewne nie!

Po pierwsze dlatego, że wszyscy podlegają regułom języków, a ich przystawalność do opisywanych rzeczy jest ograniczona, i nawet jeśli możliwy i pożyteczny jest matematyczny opis wschodu słońca, to poprzestając na nim, gubimy jakąś część prawdy. Tę zaś odsłoni przed nami poezja. Są treści wyrażalne w słowach, są też takie, które potrzebują melodii, gestu, liczby, koloru. Po drugie, zdaje się zasadnym powiedzenie Michała Hellera, że „rzeczywistość jest bogatsza od pytań, jakie jesteśmy w stanie o nią zadać”.

Niezwykle niepokojąco brzmi w „Tryptyku rzymskim” wołanie Jana Pawła II: „Jakże przedziwne jest Twoje milczenie / we wszystkim, czym zewsząd przemawia / stworzony wszechświat...”, tym bardziej że Ludwig Wittgenstein w „Traktacie filozoficzno-logicznym” zasadnie przekonuje, że: „O czym nie można mówić, o tym trzeba milczeć”. Ma rację. Lepiej jest milczeć, niż bełkotać. Taka jest jednak człowiecza natura, że zmilczeć nie ⇒



Andrzej Bednarczyk, Dziennik Minotaura (fragment), 2019 r.

→ może. Wpatrując się więc w nierozpoznaną i nienazwaną jeszcze część rzeczywistości, artyści i naukowcy poszukują nowych języków, żeby móc nadać imię temu, co się przed nimi odsłania.

### Siła wzajemnego przyciągania

Centrum Kopernik Badań Interdyscyplinarnych i Platforma Badań Artystycznych, w ramach tegorocznej edycji Copernicus Festival poświęconej tematowi języka, stworzyły przestrzeń spotkań nauki i sztuki. Wierzymy, że te dwie dziedziny twórczości i poszukiwań – choć tak od siebie w przyjmowanych metodologiach odmienne – mają sobie wzajemnie wiele do zaoferowania. Nauka obiektywizuje, scala wiele fragmentów i zjawisk, nieustannie marzy o spójnie opisującej zjawiska Teorii Wszystkiego, pozwalającej przewidzieć wyniki dowolnego eksperymentu. Sztuka działa odwrotnie. Jak pisał Marcel Proust w „Czasie odnalezionym”: „Sprawia, że poznajemy nie tylko jeden świat, nasz, ale widzimy jego zwielokrotnianie się i tyleż mamy do dyspozycji światów, ilu istnieje artystów oryginalnych; te światy różnią się między sobą bardziej niż planety w przestrzeni, a kiedy gaśnie ich ogień, przesyłają nam, niczym Rembrandt czy Vermeer, swoje promienie”.

Właśnie dlatego, że artyści i naukowcy różnią się między sobą w sposobie myślenia, chcemy razem snuć rozważania i pytać o to, czym jest język opisujący i wyrażający świat.

Rządzą nim potężne, niezależne siły i zdaje się, że nikt nie jest w stanie ich opłonić do tego stopnia, by całkowicie poddać się jego woli. Najwięksi tyrani mogą wprawdzie go na jakiś czas pokaleczyć nowomową, upodlić kłamstwem, zagłuszyć pustosłownym wrzaskiem trybun, ale jeszcze nigdy i nikomu nie udało się go całkowicie zniewolić.

Jest w języku jakaś siła wzajemnego przyciągania. Sprawia ona, że przecucia, idee, pojęcia i wartości oraz przenoszące je głoski, znaki, kształty, kolory, dźwięki, gesty i liczby złożone razem w zgodzie z prawdami nauki, literatury, sztuki, muzyki itd. niejako samorzutnie lgną do siebie i ochoczo zająbiają się, tworząc większe całości. Od pojedynczych równań i fraz po rozbudowane teorie, rozprawy, powieści, rzeźby i budowle, obrazy, symfonie i spektakle.

■ Język przekracza sam siebie, nagina się, niekiedy do granic własnej wytrzymałości, by oddać wiernie to, co rodzi się w ludzkich oczach, umyśle i duszy.

W tym lgnięciu, spośród nieuchwytnie roztańczonych kwadrylionów luźnych zdażeń wylaniają się językowe formy. Martin Heidegger w wykładzie „Logos” mówi, że wspólnie-przed-kładają się naszej uwadze tak, jakby chciały być zauważone. Poprzez nie widzimy rzeczy. W wierszu Friedricha Hölderlina: „Miłość sprawia, że ma się / Oczy szeroko otwarte, / Wszelako co się ostaje, ustanawiają poeci”.

To wzajemne lgnięcie form dokonuje się różnymi drogami i różnie nam o świecie opowiada.

Nowicjusz Adso w „Imieniu róży” Umberto Eco dochodzi do następującego wniosku: „Takie są czary człowieczych języków, że przez ludzką zgodę oznaczają często tymi samymi dźwiękami rzeczy różne”. Bohater „Sodomy i Gomory” Prousta odkrywa: „Bywają ludzie, którzy mówią o tych samych rzeczach co my, oznaczając je nazwą nieco odmienną”. W „Mistrzu i Małgorzacie” Michała Bułhakowa Woland twierdzi: „Mówimy, jak zawsze, różnymi językami. Ale rzeczy, o których mówimy, nie ulegają od tego zmianie”.

Ta siła wzajemnego przyciągania form i rodzenia się między nimi znaczeń jest tak ogromna, że to, co przypadkowo położone obok siebie na glebie języka, niekiedy samorzutnie zaczyna ze sobą rozmawiać. Słowa z obrazami, melodie z gestami, przedmioty z pojęciami, wszystko ze wszystkim. Powstają melanże, montaż, kolaże, mozaiki, patchworki. Czy złączenie czegokolwiek z czymkolwiek samoczynnie stworzy pełne treści dzieło? Zaiste nie! Lecz gdy twórca mocą językowych prawideł sprzęgnie je z sobą, zaczynają współbrzmieć i tworzą nierozdzielalną całość.

### Bezkres językowych boleści

Żywy język ucieka przed pustostłowiem i groźbą zakrzepnięcia w martwych formach, w których, jak pisał Szekspir, pozostają już tylko odarte ze znaczenia „Słowa, słowa, słowa”, albo będzie „Stać mnie tylko na to, abym stare słowa / Powtarzał przebiegając czasem w nową szatę”.

Piekłem, na które historia skazuje zbyt lekkich, jest pustostłowie, forma wytrzebiona z treści, jak w „1984” George’a Orwella, gdzie „Mówił nie mózg mężczyzny, tylko jego krtań. Wydobywające się z niej dźwięki składały się ze słów, ale nie tworzyły prawdziwej mowy; był to bezmyślny hałas, zupełnie jak kwakanie kaczki”.

Zawarta w samej naturze języka odśrodkowa, rozrywająca go siła zawsze rodziła w człowieku lęk przed rozpadem mozołnie klejonych kulturowych całości. Poczynając od figury biblijnej wieży Babel, w której cieniu doszło do pomieszania języków, co rusz napotykałyśmy opowieści i obrazy destrukcji, piękności, nieodwracalnego roztrząsania dorobku pokoleń. Łęki te pobrzmiwają w wierszu Alfreda Tennysona: „Zerwana nic jak cienki włos, / Zwierciadło pęka w drobny stos, / Kłątwa nade mną – krzyczy w głos / Pani na Shalott”.

Na tym nie koniec językowych boleści. Uczestnicząc w rozpedzonej do niebotycznych prędkości cywilizacji, w szale nadprodukcji, ludzkie powiadanie galopuje z zadyszka za samym sobą. Niemające ze sobą nic wspólnego idee oraz niosące je zdania, obrazy, formy i dźwięki współżyją, przepychając się stłoczone ze sobą jak w tokijskim metrze.

Śniło mi się kiedyś, że pędzona dzieworończym szałem fraza w niepoohamowanym miocie rodziła rzesze morfemów, a te, pożerając się i kopulując jednocześnie, w samozachwytnym odurzeniu rodziły kolejne pokolenia samych siebie. Aby żyć, potrzebowały mrowiącego się wokół nich potomstwa.

Przejmujące wizje pandemii hiperrodnego języka znajdziecie w „Bajkach robotów” Stanisława Lema: „Z pracowni przepelnionych leciały na ulice obrazy i posągi, nie po płytach →

→ chodnika się stapało, jeno po stosach poematów, nikt bowiem już nikogo nie czytał, nie studiował, muzyki cudzej nie podziwiał, skoro sam był sobie panem wszystkich muz, geniuszem obrotowym i wcielonym”.

W „Trans-Atlantyku” Witolda Gombrowicza Gonzalo narzeka: „Oj, co za kłopot z tym mam, skaranie boże, a bo najcenniejsze, najbardziej szacowne to dzieła geniuszów samych, najprzedniejszych Ludzkości duchów, ale cóż, panie, kiedy Gryzą się, Gryzą, a też i Tanieją od nadmiaru swego, a bo za dużo, za dużo, i co dzień nowych przybywa, i nikt wyczytać nie może, bo za dużo, ach, za dużo!”, a w „Zbrodni Sylwestra Bonnard” Anatole’a France’a: „Nie ma ani jednej książki, która nie przeczyłaby drugiej, tak że gdy się zna je wszystkie, nie wiadomo, co myśleć”.

W owym natłoku cudzych myśli, jak Kola Iwołgin w „Idiocie” Dostojewskiego, coraz częściej mówimy „Wyłącznie cytami z książek, całymi frazami wycytanymi w »Przeglądach Krytycznych«”.

No cóż, skoro już na ową modłę zacząłem pisać, pozostaje mi „Głos Pana” Stanisława Lema:

„Oto ryzyko czasów, w których ludzkość eksplodowała”.

Bum!

■■■

Każdy twórca nieustannie balansuje pomiędzy bełkotem a banałem na rozpiętej wysoko linie języków. Starając się zachować równowagę i nie runąć w przepaść pustostłowa, jest gotowy burzyć uświęcone tradycją porządki.

Choćby i nawet nieosiągalnym, ale przecież wyśnionym rajem każdego twórcy – czy to artysty, czy naukowca – jest ów wszechpotężny, żywy i życiodajny, kosmogoniczny Logos. Dlatego właśnie nieustannie rozrywamy krzepnący język na strzępy w nadziei, iż poskładamy go w żywą, pełną piękna, prawdy i znaczenia nową formę. ©

ANDRZEJ BEDNARCZYK

Autor jest profesorem sztuk plastycznych, malarzem, rzeźbiarzem. Wykłada na ASP w Krakowie.

# Narzędzie w ustach

ANITA PIOTROWSKA

**O jasnych i ciemnych stronach językowej komunikacji można opowiadać za pomocą filmu. Zwłaszcza gdy język jest nie tylko tematem, ale i tworzywem.**

**M**inęło 17 lat od czasu, gdy Alexandre Astruc, francuski teoretyk i reżyser, prekursor Nowej Fali, stworzył pojęcie „kamery-pióra”. Zwrócił wówczas uwagę, że film jest nie tylko spektaklem, ale także autonomicznym, dynamicznie rozwijającym się językiem. Jego następcy rozbudowywali przez lata ową myśl, kodyfikując reguły gramatyczne i opisując procesy semiotyczne w systemie nazywanym poetycką X muzą. Inni zaś wyłuskiwali rozmaite autorskie języki, kształtujące się w ramach tego systemu. Dlatego pisząc o przygodach języka w pięciu filmach fabularnych pokazywanych podczas tegorocznego festiwalu, musimy też uwzględnić poziom metafilmowy. Czyli to, jakim językiem poszczególne tytuły opowiadają nam o języku.

## Krańcowe zniewolenie

„Morze to skórzany fotel z drewnianym oparciem”, „Autostrada to bardzo silny wiatr” – już pierwsze ujęcia filmu „Kiel” (2009) Jorgosa Lantimosa, w których padają te osobliwe zdania, sygnalizują nam, że słowa będą spełniać w nim istotną funkcję. Jesteśmy oto świadkami kuriozalnej lekcji, jakiej rodzice udzielają trójce prawie dorosłego rodzeństwa za pomocą nagranych na magnetofonie definicji. Przedmiotom i pojęciom przypisano tu zupełnie nowe znaczenia. Z kolejnych scen dowiadujemy się, że pospolity kot to groźny ludzkojad, a tłumaczona z angielskiego erotyczna piosenka Franka Sinatry jest tak naprawdę pochwałą rodzinnego ciepła. Matka i ojciec, trzymający swoje dzieci w izolacji od świata, wymyślili bowiem osobny język, który rzekomo

ma chronić je przed tym, co znajduje się za okalającym dom murem. Znaki odezwane od swych pierwotnych desygnatów budują mur dodatkowy, stając się narzędziem opresji i kontroli, zwłaszcza ze strony apodyktycznego ojca rodziny. Właśnie za pomocą języka młodzi bohaterowie „Kła” utrzymywani są w całkowitym posłuszeństwie i permanentnej niedojrzałości.

Ów sztuczny język określa ich zewnętrzne i wewnętrzne granice. Z filozofią Ludwiga Wittgensteina mogłaby połączyć Lantimosa również teoria gier językowych, jakkolwiek w tym wypadku nie ma mowy o wspólnym przyjęciu konwencji, bo strona silniejsza nieustannie manipuluje słowami. W jednej ze scen widzimy, jak ojciec dostarcza domownikom niezbędne do życia produkty, zdzierając z nich wcześniej firmowe etykiety, by jeszcze bardziej osłabić kontakt z rzeczywistością. Członkowie rodziny też zresztą nie posiadają imion. Gdy starsza z sióstr pod wpływem przemyconych kaset wideo nadaje sobie imię „Bruce”, młodsza podąża za jej przykładem i każe się nazywać „Plecy” – choć nazwa, w przeciwieństwie do imienia, odbiera podmiotowość.

## Przymus nazywania

To dlatego film greckiego reżysera interpretowany bywa najczęściej jako totalitarna dystopia, alegoria niedawnego kryzysu greckiego, rzecz o rodzinie jako źródle cierpień czy współczesna wersja przypowieści o biblijnym raj, w którym tylko zerwanie zakazanego owocu może pozbawić Boga Ojca jego absolutnej władzy. Bo tylko poznanie, czyli w tym przypadku odkrycie praw-

dziwych związków łączących język ze światem, mogłoby pomóc bohaterom w rozwinięciu własnej tożsamości. Pozbycie się tytułowego kła, które ma być symbolicznym warunkiem opuszczenia domowej twierdzy, może oznaczać po prostu uwolnienie, ożywienie i indywidualizację języka.

Sceny z życia rodzinnego podkreślają komunikacyjny uwiąd: u Lantimosa dialogi zostały napisane tak, by brzmiały jak drętwie rozmówki dla obcokrajowców, aktorzy zaś recytują swoje kwestie bez emocjonalnego zaangażowania, niczym syntezatory mowy. Stworzony przez rodziców słownik, arbitralny i przypadkowy, nie buduje więzi, nie pozwala na indywidualną ekspresję. Młodzi zakładnicy cierpią za to na „przymus nazywania”, jednocześnie będąc niezdolnymi do werbalizowania abstrakcyjnych pojęć. Język w „Kle” staje się narzędziem tresury, sprowadza relacje międzyludzkie do reakcji behawioralnych, a uczucia – do systemu nagród i kar. To odczłowieczenie bohaterów jeszcze lepiej słychać w oryginalnym tytule „Kynodontas” oraz angielskim odpowiedniku „Dogtooth”.

## Narodzony na nowo

W filmie „Motyl i skafander” (2007) Juliana Schnabla również pojawia się zoologiczne porównanie, ale sytuację mamy odwrotną: stworzenie sztucznego języka nie służy deformowaniu rzeczywistości, podtrzymaniu iluzji czy sprawowaniu władzy, lecz nawiązaniu utraconego kontaktu ze światem. Jean-Dominique Bauby, redaktor naczelny francuskiego „Elle”, na skutek udaru naczyniowego mózgu cierpi na całkowity paraliż i jest w stanie komunikować się z otoczeniem wyłącznie za pomocą lewej powieki. Opracowany wspólnie z ortofonistką system językowy pozwala bohaterowi odpowiadać mruganiem na proste pytania, następnie przelać na papier swoje wspomnienia i refleksje, a w konsekwencji wydać książkę pod tytułem „Skafander i motyl”.

Tytuł nawiązuje do zespołu zamknięcia, gdy sparaliżowany pacjent zachowuje pełną świadomość, lecz pozostaje uwięziony we własnym ciele. Dzięki opanowaniu mruganego języka bohater filmu przeżywa coś w rodzaju powtórnych narodzin. Jego głos wewnętrzny, zamknięty z początku w serii „głuchych” monologów, wchodzi w coraz aktywniejszy kontakt z zewnętrznym



„Kiel”, reż. Jorgos Lantimos, 2009



„Dobrze się kłamię w miłym towarzystwie”, reż. Paolo Genovese, 2016

światem. W przeciwieństwie do „Kła”, za sprawą nowego języka Bauby, będący fizycznie w stadium niemal wegetatywnym, w sensie psychicznym wydobywa się z tytułowego skafandra. Czerpanie z zasobów pamięci i wyobraźni tudzież nadawanie własnym myśлом literackiego wyrazu sprawiają, że bohater czuje się ponownie „uczłowieczony” i upodmiotowiony. Nie przypadkiem pierwszym słowem, jakie wypowiada za pomocą powieki, jest zaimek osobowy „ja”.

Jak przystało na reżysera wywodzącego się z malarstwa, Schnabel ogromną rolę przywiązuje także do języka wizualnego. Autor zdjęć do „Motyla...”, wybitny operator Janusz Kamiński, w większości scen przejmując od bohatera ograniczony punkt widzenia: maksymalnie subiek-

tywizuje, fragmentaryzuje, zniekształca bądź rozmywa obraz, żebyśmy na czas seansu weszli w skafander Bauby’ego. Byśmy poczuli na własnej skórze dramatyczne rozdarcie między stanem jego umysłu – żywego, dowcipnego, pełnego intelektualnych i erotycznych skojarzeń – a jego marną kondycją cielesną. Film okazał się też ciekawym wyzwaniem dla grającego główną rolę aktora Mathieu Amalrica, który przez większość czasu, nie licząc retrospekcji, fantazji czy snów, gra w całkowitym rozszczepieniu na ciało i głos. „Tekst nie istnieje, dopóki nie da się go odczytać” – pisze Bauby w swojej książce. „Motyl i skafander” to zaproszenie do odczytania tego tekstu, zapisanego językiem podwójnie intymnym, za pomocą słów i obrazów.



### Życie w oddzielnych światach

→ Podobnego zabiegu dokonali twórcy filmu „Papusza” (2013): Joanna Kos-Krauze i Krzysztof Krauze jako współscenarzyści i współreżyserzy oraz Krzysztof Ptak i Wojciech Staroń jako autorzy malowniczych czarno-białych zdjęć. Dodatkowy poziom filmowego języka tworzy muzyka Jana Kantego Pawluśkiewicza, który dwie dekady wcześniej skomponował poemat do wierszy tytułowej poetki romskiej, spełniający w tym filmie istotną rolę. Bo choć „Papusza” traktuje w dużej mierze o pisaniu poezji, w warstwie słownej dzieje się stosunkowo niewiele.

Już pseudonim poetki, który w języku romani oznacza lalkę, w znacznym stopniu charakteryzuje status tej postaci, a zwłaszcza narzuconą jej bierność i niemotę. Jowita Budnik grająca Bronisławę Wajs (takie było prawdziwe nazwisko Papuszy) uprawia aktorstwo dyskretne i wyciszone, podczas gdy sama postać bywa często filmowana tak, jakby była jedynie częścią tła, i musi upłynąć wiele ekranowych minut, zanim przemówi ona pełnym głosem. W ten sposób wyraża się w filmie społeczna i egzystencjalna marginalizacja bohaterki, zarówno przez jej pobratymców, jak i polskich gadziów. Dopiero dzięki determinacji Jerzego Ficowskiego, tłumacza i przyjaciela (gra go Antoni Pawlicki), Papusza znajduje w końcu swoje miejsce na poetyckim parnasie. Gdyby nie to spotkanie, samorodna poetka prawdopodobnie nigdy nie dowiedziała się, że pisze wierszem.

Język jest w „Papuszy” narzędziem szczególnie wrażliwym. Różnicowanie etniczne tylko pozornie przynosi pomieszanie języków. Romowie i Polacy żyją wszak w oddzielnych światach, a za przełamanie tego dystansu przyjdzie bohaterce zapłacić bardzo wysoką cenę. Choć publikacja jej utworów po polsku stanowi dla romskiej społeczności pewną nobilitację, dla rodziny zaś źródło zarobku (Papuszę honorarium autorskie wprawia w zakłopotanie, bo wierszy nie traktuje jako swoich – „przychodzą i odchodzą”), to wydanie przez Ficowskiego w 1953 r. „Cyganów polskich” ściągą na poetkę gniew wspólnoty. Papusza uczyła niegdyś Jerzego języka Romów i wtajemniczała go w ich tradycje i obyczaje, co

zostaje uznane za akt zdrady. „Odciać jej język!” – słyszymy z ekranu. Również Ficowski otrzymuje przestrożę: „Więcej nie gadaj po naszymu!”. Najbardziej poruszające zdanie pada jednak z ust samej bohaterki w scenie ze szpitala psychiatrycznego: „Gdybym się nie nauczyła czytać, byłabym szczęśliwa”. W historii poetki wyklętej zawiera się bowiem jeszcze inna opowieść – o języku, który w konfrontacji z innymi językami czy z innymi reje-

■ Właśnie za pomocą języka młodzi bohaterowie „Kła” utrzymywani są w całkowitym posłuszeństwie i permanentnej niedojrzałości.

strami mowy alienuje, izoluje bądź nawet wyklucza. Dotyczy to w „Papuszy” także polszczyzny, która wielokrotnie porbzmiewa opresją i przemocą, nie tylko ze strony prześladowujących mniejszość romską komunistycznych władz, ale i zwykłych Polaków.

### Miłość, Homer i esesmanka

Gdyby Hanna Schmitz (Kate Winslet) wcześniej nauczyła się czytać, być może byłaby szczęśliwa. Jeśli nawet nie znalazłaby ostatecznego spełnienia w związku z dużo młodszym Michaeliem (David Kross), przystojna tramwajarka z Neustadt mogła awansować do pracy w biurze, a w czasie wojny nie trafiłaby z fabryki Siemens do obozu koncentracyjnego, gdzie została esesmańską strażniczką. Bohaterka filmu „Lektor” (2008) Stephena Daldry’ego przez kilkadziesiąt lat ukrywa przed światem swój najbardziej wstydlivy sekret – jest analfabatką. Za to przed wojną, w trakcie potajemnego romansu z gimnazjalistą, zdążyła odkryć, czym jest literatura. Podczas schadzki wyedukowany w klasycie „dzieciak”

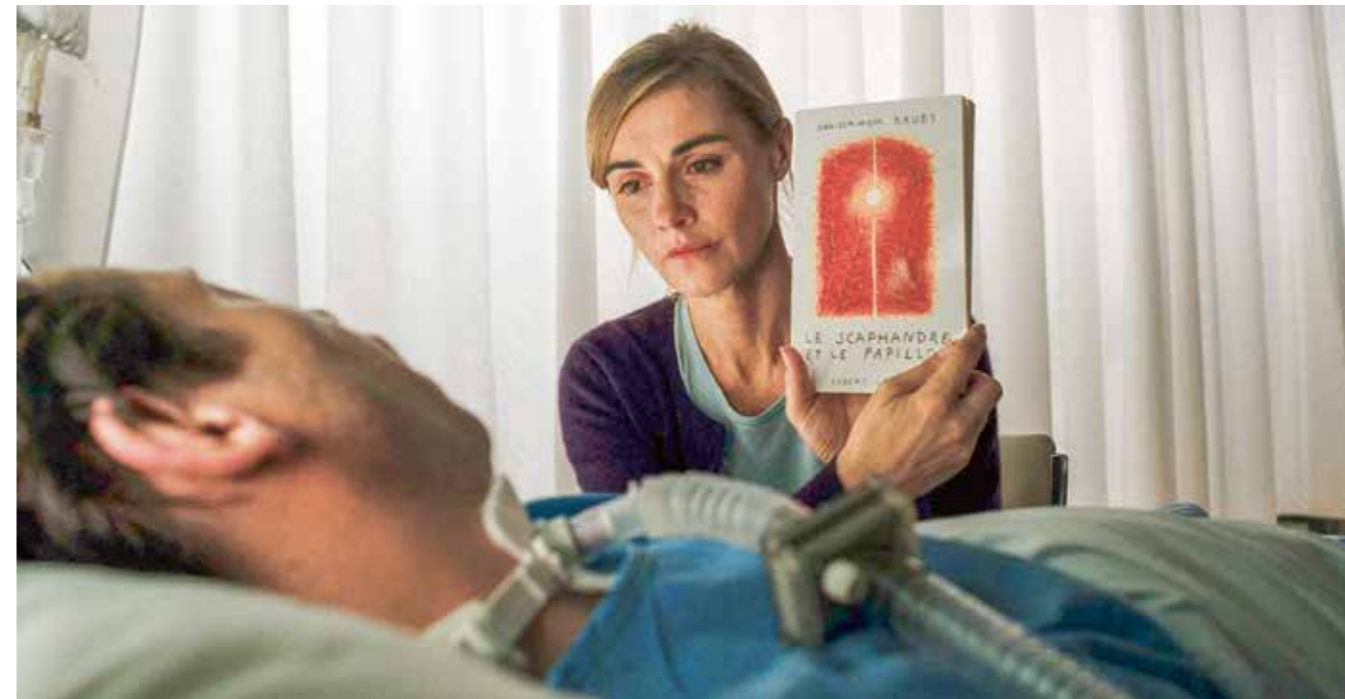
czytał jej w łóżku Homera, Czechowa, Tołstoja, co wytworzyło między kochankami specjalny rodzaj więzi. Kiedy po wielu latach spotykają się przypadkiem ponownie, tym razem w innych rolach, okazuje się, że wspólny czas spędzony ongiś na miłości i lekturze odcisnął na nich obojgu silne piętno.

Film, będący adaptacją powieści niemieckiego pisarza i prawnika Bernharda Schlinka, ze względów produkcyjnych mówiony jest głównie po angielsku i nie jest to jedyne napięcie językowe, jakie się w nim pojawia. Intensywność erotycznego kontaktu i dzielące bohaterów różnice klasowe sprawiają, że rozmawiają ze sobą raczej niewiele. Na tym milczeniu zostało zbudowanych wiele scen, nic więc dziwnego, że dopiero po kilku spotkaniach kochankowie poznają nawzajem swoje imiona. Werbalnie porozumiewają się przede wszystkim językiem wielkich pisarzy, który chwilami działa na Hannę niczym afrodyzjak – nawet obca jej łacina czy greka potrafi uwieść egzotyczną melodią. Po wojnie niespodziewanie połączy ich (i podzieli) zupełnie inny język – sali sądowej. Dorosły Michael przygotowuje się do zawodu prawnika, podczas gdy Hanna zasiada na ławie oskarżonych.

Kim jest teraz? Naiwną służbiczką, prymitywną funkcjonariuszką zbrodniczego systemu czy perwersyjną „czytelniczką”, selekcjonującą więźniarki pod kątem ich lektorskich umiejętności? Jedno jest pewne: duma nie pozwala jej powiedzieć całej prawdy o sobie, co przyczynia się do niesprawiedliwie surowego dla niej wyroku. „Lektor”, który z melodramatu zdążył się przedziurzyć w film rozrachunkowy wobec nazizmu, nabiera w tym momencie nowego rozpędu. Staje się na powrót filmem o czytaniu, które nie tylko ekscytuje i uskrzydla, lecz potrafi radykalnie odmienić czyjeś życie. Czytany przez pryzmat „Fragmentów dyskursu miłosnego” Rolanda Barthes’a „Lektor” zamienia się w historię niedającego się wystłowić pragnienia, które dzięki językowi literatury znajduje na chwilę własny oryginalny ton.

### Nieobecni nie mają racji

Współczesny dyskurs miłosny nie szuka już ekspresji na kartach ksiąg, pośród skrzydlanych słów – został zdominowany przez nowe technologie: portale społecznościowe czy po-ręczne aplikacje. Skrótość, natychmiasto-



„Motyl i skafander”, reż. Julian Schnabel, 2007

wość, a co za tym idzie – powtarzalność i powierzchowność z jednej strony uproszczyły komunikację, ale z drugiej przyczyniły się do nieporozumień, przekłamań czy omyłek. Nasze smartfony stały się także „czarnymi skrzynkami” pełnymi sekretów i kłamstw. Opowiada o tym Paolo Genovese w gorzkiej komedii „Dobrze się kłamię w miłym towarzystwie” (2016). Siedmiorgo przyjaciół spotyka się na domowej kolacji, by odkryć, że tak naprawdę bardzo niewiele o sobie wiedzą. Prosta zabawa: wykładamy na stół nasze telefony i ujawniamy wszystkie przychodzące wiadomości i połączenia, okazuje się morderczym testem dla miłości czy przyjaźni. A zwłaszcza dla stabilnych związków opartych na wzajemnym zaufaniu.

Już w trakcie filmowej ekspozycji, kiedy pary szykują się do wspólnego wieczoru, możemy zaobserwować, z jaką łatwością przychodzą im różnego rodzaju kłamstwa. W gościnie u Evy i Rocca komunikacja staje się jeszcze mniej przejrzysta. Nie wszyscy obecni łapią w lot ironiczne gry słowne, a chwilowo nieobecni oczywiście nie mają racji, przez co stają się przedmiotem plotkarskich ocen. Równocześnie, zgodnie z sentencją *in vino veritas*, języki zaczynają powoli rozwiązywać się i mówić niejako wbrew intencjom. Kiedy do akcji

wkraczają wspomniane urządzenia komunikacyjne, nie tylko odsłaniają się kolejne tajemnice – również znane fakty zaczynają objawiać się w nowym świetle. Czy jednak krótki, wystukany na szybko esemes jest w stanie pomieścić całą prawdę? Włoski reżyser obnaża w ten sposób nie tylko podwójne życie swoich bohaterów i wielopiętrowe kłamstwa. „Dobrze się kłamię...” to także film o kontekstualności i wielości języków, których używamy wymiennie w różnych konfiguracjach towarzyskich czy społecznych. Wobec każdego z rozmówców, realnych i wirtualnych, bohaterowie używają nieco innego kodu, są za każdym razem kimś trochę innym.

### Charakter pisma

W ponad stuletniej historii kina powstało wiele filmów badających rozmaite funkcje i przejawy języka. Niektóre z nich, jak „Persona” (1966) Ingmara Bergmana czy „Zagadka Kaspara Hausera” (1974) Wenera Herzoga, weszły do kanonu. Ostatnimi czasy, w związku z ekspansją nowych mediów, zaawansowanymi badaniami z zakresu lingwistyki czy publiczną debatą na temat obcości, ów temat wydaje się szczególnie atrakcyjny. Weźmy

choćby „Między słowami” (2003) Sofii Coppoli, „Podróż do Nowej Ziemi” (2005) Terrence’a Malicka czy „Nowy początek” (2016) Denisa Villeneuve’a – trzy jakże różne dyskursy dotyczące komunikacji, osadzone kolejno w teraźniejszości, przeszłości i przyszłości.

Jednocześnie kino od swego zarania próbuje wyrażać to, co niewyraźne, i mnożyć poziomy komunikacji, choćby poprzez intertekstualne gry, poszerzając tym samym granice własnego języka. I choć pojęcie „kamery-pióra” brzmi w dzisiejszych czasach anachronicznie i nawet teorię autorską próbuje się odeśłać do lamusa, twórców omawianych tutaj tytułów coś jednak łączy, również w wymiarze formalnym. Mówiąc o języku, który czasem pomaga przekroczyć samego siebie, a czasem, przywołując określenie Zbigniewa Mentzla, zamienia się w „niebezpieczne narzędzie w ustach”, wykorzystują do tego własny filmowy idiolekt, ciągle jeszcze nazywany charakterem pisma.

ANITA PIOTROWSKA

Autorka jest krytyczką filmową, dziennikarką „TP”.

# Kosmiczne przypadki Paula Daviesa

MICHAŁ ECKSTEIN, TOMASZ MILLER

**Cząstki elementarne, czarne dziury, powstanie Wszechświata i początek życia, regulacje ekspresji genów, nowotwory, filozofia i teologia – trudno Paulowi Daviesowi odmówić szerokich zainteresowań.**

**N**orth Finchley, przedmieścia Londynu, rok 1962. Szesnastoletni Paul Charles William Davies, w uznaniu za celujący wynik na egzaminach, otrzymuje atlas gwiazd i postanawia zostać naukowcem. Nagrodę na szkolnej uroczystości wręcza mu lokalna posłanka Margaret Thatcher. Trzydzieści trzy lata później emerytowana Żelazna Dama, zasiadając w kapitule Nagrody Templetona, uhonoruje go po raz kolejny, tym razem w uznaniu za jego dorobek naukowy i działalność popularyzatorską, między innymi na polu relacji między naukami ścisłymi i teologią.

Paul Davies to postać nietuzinkowa. W dobie wąsko wyspecjalizowanych ekspertów rzadko się zdarza, by uznany fizyk teoretyk zostawał („przy okazji”) astrobiologiem. Co więcej, choć wśród popularyzatorów nauki znajdziemy wielu „filozofujących fizyków”, Paul Davies należy do wąskiego grona tych, którzy wychodzą poza naiwny scjentyzm i nie boją się stawiać pytań najważniejszych.

## Nieskończona liczba wymiarów

Davies studiował i obronił doktorat z fizyki teoretycznej w Londynie, dokąd powrócił po dwuletnim stażu podoktorskim w Cambridge pod kierunkiem znakomitego astrofizyka i kosmologa Freda Hoyle’a. Wtedy to zainteresował się nową, rodzącą się właśnie dziedziną badań na styku mechaniki kwantowej i ogólnej teorii względności: kwantową teorią pola w zakrzywionych czasoprzestrzeniach. Tak duże nagromadzenie trudnych słów może przyprawić o dreszcze nie tylko laików, ale nawet młodych adeptów fizyki

teoretycznej. Aby zrozumieć, czemu temat jest fascynujący, spróbujmy rozwikłać tę nazwę krok po kroku.

W królestwie atomów obowiązują prawa mechaniki kwantowej. Jeśli jednak chcemy zajrzeć głębiej, co wiąże się z wyższymi energiami, musimy uwzględnić poprawki wynikające ze szczególnej teorii względności Einsteina. Połączenie zasad kwantowych ze (szczególną) relatywistyką prowadzi na grunt kwantowej teorii pola. Jednym z jej flagowych przewidywań jest kwantowa natura próżni. Okazuje się oto, że istotnie *natura horret vacuum* (natura nie znosi próżni), a pozornie pusta przestrzeń tętni życiem „wirtualnych” cząstek i antycząstek. Choć cząstki te są „wirtualne”, tzn. nie można ich zobaczyć bezpośrednio w żadnym procesie fizycznym, to jednak wywierają zupełnie realny wpływ na obserwowane zjawiska.

Dzięki koncepcji próżni kwantowej udało się wyjaśnić szereg efektów fizycznych, w szczególności tzw. przesunięcie Lamba w widmie atomowym. Okazuje się, że tumult wirtualnych par cząstek i antycząstek „rozsuwa” dwa poziomy energetyczne w atomie wodoru. Pomiar przesunięcia Lamba w 1947 r. stanowił prawdziwe *experimentum crucis* dla kwantowej teorii pola i zapewnił jej miejsce w podręcznikach akademickich. Dzisiaj stanowi ona fundament całej fizyki cząstek elementarnych. Fotony, elektrony, kwarki, a także bozon Higgsa, to wszystko kwanty pewnych pól.

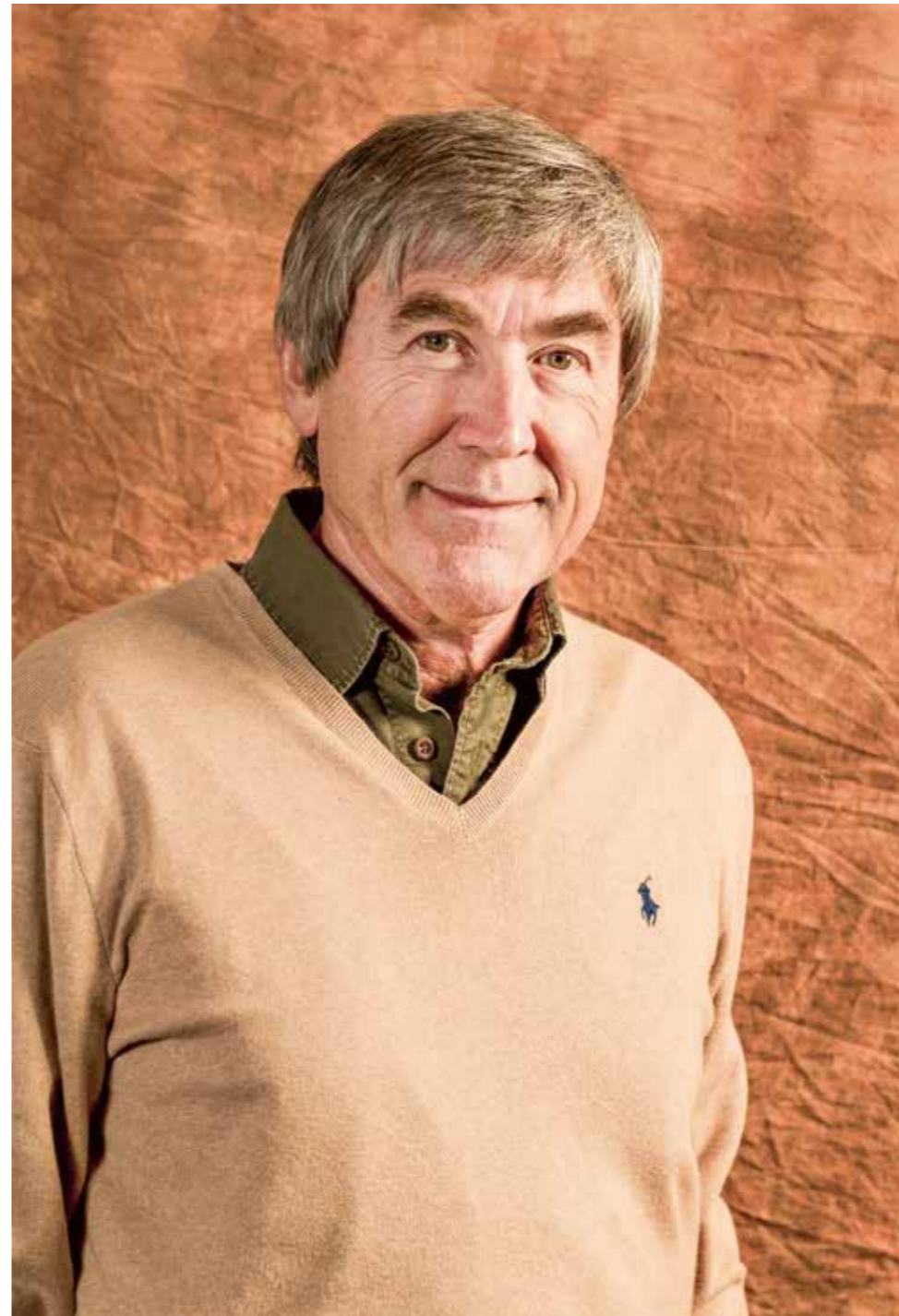
Trzeba dodać, że uprawianie kwantowej teorii pola wymaga swobodnego poruszania się w matematycznych meandrach mechaniki kwantowej, tyle że... w nie-

skończonej liczbie wymiarów! Nie chodzi tu o przestrzeń fizyczną – ta pozostaje trójwymiarowa – ale o przestrzeń parametrów. Pole, mimo iż kwantowe, jest obiektem rozciągląym, a zatem do jego opisu potrzebujemy zasadniczo nieskończonej liczby parametrów. Tę nieskończoność można jednak okiełznać przy użyciu odpowiednio abstrakcyjnych narzędzi matematycznych. Widać zatem, że instrumentarium teoretyczne młodego doktora Daviesa musiało być potężne. Ale przecież wytłumaczyliśmy dopiero pierwszą część nazwy dziedziny, w którą się zagłębił!

Otóż „zwykła” kwantowa teoria pola rozgrywa się na scenie „płaskiej” czasoprzestrzeni. Innymi słowy, uwzględnia fakt skończonej prędkości światła, ale ignoruje zjawiska grawitacyjne. W latach 60., kiedy „zwykła” kwantowa teoria pola trochę już okrzepla, teoretycy zaczęli się zastanawiać, jakie *novum* wprowadziłoby uwzględnienie grawitacji. Okazało się, że jeśli czasoprzestrzeń jest zakrzywiona (tj. grawitacja jest niezerowa), to niektóre z wirtualnych par cząstek mogą się spontanicznie wyłonić z próżni. Innymi słowy, grawitacja powoduje, że próżnia kwantowa paruje!

## Jarząca się próżnia

Pierwszym badaczem, który natknął się na ten efekt w kontekście kosmologicznym, był Leonard Parker. Prawdziwą burzę wywołała jednak praca Stephena Hawkinga z roku 1974 o parowaniu czarnych dziur. Rozważając zachowanie kwantowych pól materii w pobliżu horyzontu czarnej dziury Hawking pokazał, że te ostatnie emitują promieniowanie ter-



Paul Davies

miczne. Odkrycie Hawkinga zapoczątkowało zupełnie nową dziedzinę termodynamiki czarnych dziur i stanowiło inspirację do powstania m.in. teorii strun czy pętlowej kwantowej grawitacji.

Wyliczenia Hawkinga miały jednak pewną wadę – implikowały, że w okolicy horyzontu czarnej dziury gęstość pewnych „cząstek” robi się nieskończona.

Okazało się, że sęk tkwi w samym pojęciu „cząstki”, a tym samym w próżni kwantowej. „Cząstka” jest bowiem, z definicji, wzbudzeniem pola ze stanu próżni kwantowej. Dopóki zaniedbujemy oddziaływania grawitacyjne, to istnieje tylko jeden stan próżni kwantowej i, w konsekwencji, jednoznaczne pojęcie cząstki. Jeśli jednak czasoprzestrzeń się zakrzywia, to pojęcia

próżni i cząstki kwantowej zależą od wybranego układu współrzędnych. To konsekwencja ogólnej zasady względności: Podobnie jak różni obserwatorzy przyjmują różne pojęcia czasu i przestrzeni, choć mają wspólną czasoprzestrzeń, tak też każdy z nich co innego nazwie „próżnią”, choć same kwantowe pola materii są wspólne.

Odkrycie tego subtelного efektu zależności próżni od obserwatora przypisywane jest zwykle Williamowi Unruhowi, choć niezależnie od niego na ten sam pomysł wpadli Stephen Fulling i właśnie Paul Davies. To, co dziś nazywa się efektem Unruha (lub Fullinga–Davies–Unruha), najlepiej wytłumaczyć rozważając przyspieszającego obserwatora w płaskiej czasoprzestrzeni. Zgodnie z prawidłami kwantowej teorii pola powinien on zaobserwować słabutkie promieniowanie termiczne pochodzące od próżni kwantowej. Takiego efektu nie zobaczy jednak obserwator inercyjny, tj. nieprzyspieszający. Podobnie astronauta spadający swobodnie do czarnej dziury niczego szczególnego nie zaobserwuje przy przejściu pod horyzont zdarzeń. Jeśli jednak będzie się starał pozostać na zewnątrz (do czego potrzebuje autonomicznego napędu), to próżnia kwantowa wokół niego się rozjarzy.

Drugi istotny wkład Paula Daviesa w rozwój kwantowej teorii pola w zakrzywionych czasoprzestrzeniach dotyczył kosmologii kwantowej. Ponieważ Wszechświat się rozszerza, czyli „krzywi”, również tu pojawia się problem wyboru właściwego stanu próżni. W 1978 r. Paul Davies wspólnie z Timothyem Bunchem znaleźli taki stan, który był wyjątkowo symetryczny, a zatem uniwersalny. Dziś nazywany „próżnią Buncha–Davies”, stał się podstawą kosmologii inflacyjnej, starającej się opisać ewolucję Wszechświata na (bardzo!) wczesnym stadium – ok.  $10^{-32}$  sekundy po Wielkim Wybuchu.

Trzeba jednak uczciwie przyznać, że o ile „zwykła” kwantowa teoria pola została potwierdzona w wielorakich eksperymentach, o tyle jej „zakrzywiona” wersja pozostaje w domenie teorii. Dzieje się tak dlatego, iż przewidywane przez nią efekty niezwykle trudno zaobserwować. Przykładowo, żeby zaobserwować

⇒ promieniowanie próżni kwantowej o temperaturze 1 kelwina, trzeba by się rozpędzać z gigantycznym przyspieszeniem stu milionów miliardów km/s<sup>2</sup> (przypomnijmy, że grawitacyjne przyspieszenie ziemskie to zaledwie 10 m/s<sup>2</sup>). Podnoszone są również obiekcje natury teoretycznej (np. przez Sir Rogera Penrose'a) dotyczące adekwatności teorii inflacji kosmicznej. Niemniej fizycy nie ustają w wysiłkach, aby sprawdzić, czy próżnia kwantowa rzeczywiście może parować.

Niezależnie od tego, jak jest naprawdę, nie ulega jednak wątpliwości, że Paul Davies wniósł istotny wkład w zrozumienie podstaw fizyki na najgłębszym dostępnym dzisiaj poziomie. Jego książka, napisana w 1982 r. wspólnie z Nicholasem Birrellem, była pierwszym podręcznikiem kwantowej teorii pola w zakrzywionej czasoprzestrzeni i doczekała się blisko 10000 cytowań.

### Życie na Ziemi i w kosmosie

W 1990 r. Davies przeniósł się na Uniwersytet w Adelajdzie, gdzie objął stanowisko profesora fizyki matematycznej, a trzy lata później powołane specjalnie dla niego stanowisko profesora filozofii naturalnej. To właśnie w Australii zainteresował się na poważnie astrobiologią, czyli interdyscyplinarną dziedziną na styku bio-, geo- i astrofizyki zajmującej się powstaniem, naturą i powszechnością życia we Wszechświecie. Podówczas dziedzina ta była traktowana z przymrużeniem oka przez „poważnych” naukowców. Jednak wszystko zmieniło się w 1996 r., kiedy to naukowcy z NASA obwieścili na łamach „Science” odkrycie wewnątrz słynnego marsjańskiego meteorytu ALH84001 mikroskopijnych form, które przypominały skamieniałe bakterie. W związku z tym należało ściśle przeanalizować możliwość scenariusza, w myśl którego powstałe na Czerwonej Planecie mikroorganizmy zostały wyrzucone w kosmos na kawałku skały (w wyniku katastroficznego impaktu), by po milionach lat trafić na Ziemię, nie ulegając po drodze zniszczeniu.

Brzmi mało prawdopodobnie? A jednak Davies już w 1991 r. zaczął się poważnie zastawiać, czy taki scenariusz nie jest stosunkowo powszechny w sięgającej kilku miliardów lat historii Układu Sło-

tecznego. Nie był zresztą pierwszy – już w XIX w. wielu uczonych spekulowało na ten temat, a w roku 1903 szwedzki chemik Svante Arrhenius sformułował hipotezę tzw. panspermii, według której mikroorganizmy miałyby pokonywać przestrzeń międzyplanetarną, a nawet międzygwiazdową, zapładniając całą Galaktykę. Do gorących zwolenników panspermii należeli wspomniany już Fred Hoyle oraz jeden z odkrywców struktury DNA Francis Crick. Na jej korzyść, zdaniem Daviesa, przemawiają odkrywane w latach 80. i 90. tzw. ekstremofile – mikroby żyjące w tak skrajnych warunkach środowiskowych (wysokiej temperatury, ciśnienia, zasolenia, toksyczności czy radioaktywności), że najpewniej byłyby w stanie przetrwać nawet pobliskie uderzenie meteorytu, późniejszą podróż na kawałku wyrzuconej w kosmos skały i wreszcie gwałtowne

■ W dobie wąsko wyspecjalizowanych ekspertów rzadko się zdarza, by uznany fizyk teoretyk zostawał „przy okazji” astrobiologiem.

lądowanie na innej planecie. W swoich pracach Davies wnikliwie analizuje możliwość, iż życie powstało najpierw na Marsie i dopiero później dotarło na Ziemię na drodze panspermii. Być może, twierdzi Davies, wszyscyśmy dziećmi marsjańskich mikrobów.

Niezależnie od tego, gdzie powstało życie, pozostaje pytanie, jak do tego doszło i czy stało się to więcej niż raz, być może w oparciu o zupełnie różną biochemię. W 2005 r. Paul Davies wspólnie z Charleyem Lineweaverem wysunęli hipotezę „drugiej genesis”, w myśl której obok znanego nam życia opartego na DNA mogą istnieć na Ziemi mikroorganizmy żyjące według zupełnie innych reguł. W tym samym roku z analogiczną hipotezą wyszły Carol Cleland i Shelley Copley z Uniwersytetu Ko-

lorado, a ukuta przez nie nazwa „biosfery cieni” (*shadow biosphere*) weszła do słownika astrobiologów, którzy ruszyli na poszukiwania „obcych” form życia na Ziemi.

Jak jednak rozpoznać mikroorganizmy żyjące według nieznanych reguł alternatywnej biochemii? To szukanie igły w stogu siana, przy czym nie wiemy, jak wygląda igła! Davies proponuje patrzeć tam, gdzie znane nam życie nie ma szans się utrzymać: w morderczym ukropie wokół kominów hydrotermalnych, w mikroskopijnych porach skał zbyt ciasnych nawet dla prymitywnych bakterii albo w silnie zasolonych i toksycznych jeziorach.

Ten ostatni pomysł podchwyciła i rozwinęła młoda mikrobiolożka Felisa Wolfe-Simon. W 2009 r. wspólnie z Paulem Daviesem i Arielem Anbarem opisali hipotetyczne mikroorganizmy, które w warunkach wysokich stężeń arsenu byłyby w stanie wbudowywać ten toksyczny pierwiastek w strukturę podwójnej helisy DNA w miejsce fosforu. Wkrótce potem kierowany przez nią zespół udał się nad silnie alkaliczne i bogate w arsen jezioro Mono w Kalifornii, gdzie natrafił na nowy gatunek bakterii, który zdawał się realizować dokładnie taką strategię biochemiczną. Ogłoszone w 2011 r. odkrycie wstrząsnęło światem nauki niemal tak mocno, jak piętnaście lat wcześniej meteoryt ALH84001, i natychmiast zostało poddane surowej, wszechstronnej krytyce środowiska naukowego. Niestety, ostatecznie okazało się – podobnie jak w przypadku marsjańskiej skały – że wszystko da się wyjaśnić bez pisania podręczników biochemii od nowa. Jednakże choć astrobiologia zaczęła się od dwóch falstartów, wniosła ona ogromny wkład w głębsze zrozumienie fenomenu życia. Obecnie większość uczonych (w tym Davies, choć z pewnymi zastrzeżeniami) jest przekonanych, że odkrycie pozaziemskiej biosfery jest tylko kwestią czasu.

### Tryb awaryjny

W swojej najnowszej książce („The Demon in the Machine”, Penguin, 2019) Davies podkreśla, że biochemia i genetyka to tylko pewne etapy na drodze do zrozumienia, czym jest życie. DNA stanowi swoisty „hardware” materii ożywionej, ale opisanie funkcji życiowych nawet najprost-

szych organizmów wymaga również znajomości „software’u” – instrukcji obsługi. Analogicznie, próba zrozumienia nawet najprostszego urządzenia elektronicznego bez znajomości zasad jego działania, tylko na podstawie analizy jego podzespołów, byłaby beznadziejna. W jakim jednak języku zapisane jest oprogramowanie organizmów żywych? Davies twierdzi, że jest nim informacja epigenetyczna kontrolująca ekspresję genów.

Zrozumienie „informatyki życia” mogłoby otworzyć zupełnie nową gałąź medycyny. Lekarze przyszłości badaliby nasze schematy ekspresji genów i zalecali aktualizację oprogramowania. Idąc tym tropem Paul Davies, wraz ze współpracownikami z Centrum Zbieżności Fizyki i Biologii Nowotworów, zaproponował nowe spojrzenie na jeden z największych problemów medycyny – raka. Wysunął on odważną hipotezę głoszącą, iż rak jest swoistym „trybem awaryjnym” organizmu żywego. W normalnych warunkach wysokopoziomowe procesy epigenetyczne kontrolują zachowania pojedynczych komórek, niektórym nakazując namnażanie się, innym mutację, a jeszcze innym popełnić harakiri – dla dobra ogółu, czyli wielokomórkowego organu. Jeśli jednak organizm dozna traumy biochemicznej lub biofizycznej spowodowanej na przykład reakcją ze szkodliwą substancją, to komórki mogą się zbuntować. Aby chronić pierwotną istotę życia – replikację materiału genetycznego – ignorują one instrukcje „z góry”, namnażając się bez umiaru. Przeważnie sprowadza je do pionu układ immunologiczny, jednak czasami rewolucja komórkowa rozlewa się na cały organizm powodując jego szybką śmierć.

Hipoteza Daviesa i kolegów jest niewątpliwie bardzo kontrowersyjna i daleka od powszechnego uznania onkologów. Jednak ma ona bardzo konkretne przewidywania: Wynika z niej m.in., że geny podatne na raka (tzw. onkogeny) są „stare ewolucyjnie”, tzn. wykształciły się już w pierwotnych organizmach wielokomórkowych. Wstępne badania zdają się faktycznie potwierdzać tę tezę, ale do triumfu nad „rakiem – trybem awaryjnym” jeszcze długa droga.

W 2006 r. Paul Davies przeniósł się na Uniwersytet Stanu Arizona, gdzie założył

■ **PAUL DAVIES:**  
Nie sposób być naukowcem, nie zakładając istnienia głębokiego porządku w przyrodzie. Choć można wierzyć, że nie wymagał on ustanowienia przez racjonalnego Prawodawcę, w sam porządek wierzyć trzeba.

Centrum Fundamentalnych Idei w Nauce BEYOND, którym kieruje do dziś. Jak sam mówi, jest to swego rodzaju „kosmiczny think tank”, zajmujący się „wielkimi pytaniami” leżącymi u podstaw wszystkich nauk. Davies wciąż prowadzi badania i publikuje prace z kosmologii (m.in. na temat zasady antropicznej, a także hipotezy symulacji), astrobiologii, mechaniki kwantowej, a także dotyczące podróży kosmicznych oraz... istnienia pozaziemskiej inteligencji. Od 2005 r. jest kierownikiem grupy „postdetekcyjnej” w ramach projektu SETI, której zadaniem jest opracowanie protokołów postępowania w przypadku nawiązania kontaktu z „braćmi w rozumie” lub natrafienia na ich ślady w obserwacjach astronomicznych.

### Przywilej racjonalności

Szerszej publiczności Paul Davies jest znany jako autor kilkudziesięciu (!) książek oraz kilkuset (!) artykułów popularnonaukowych. O jego imponującym zacięciu popularyzatorskim niech zaświadczy to, że w latach 1978–95 wydawał średnio jedną pozycję popularnonaukową rocznie, w tym przetłumaczonego także na język polski „Boga i nową fizykę” (1984) oraz „Plan Stwórcy” (1992), w których rozważa i przystępnie omawia filozoficzno-teologiczne źródła i uwarunkowania nowożytnej nauki. Oddajmy głos samemu Daviesowi, który w rozmowie z nami przy okazji swojej wizyty w Polsce w 2017 r. mówił

„Ponieważ nauki przyrodnicze osiągają takie sukcesy, to przyjmujemy za pewnik, iż ilekroć przyjrzymy się bliżej Naturze, odkryjemy porządek, a nie nonsens. Nie wydano by 8 miliardów euro na budowę Wielkiego Zderzacza Hadronów, gdyby nie oczekiwano, że to, co dzięki niemu odkryjemy, będzie sensowne!

Nie sposób być naukowcem, nie zakładając istnienia głębokiego porządku w przyrodzie. Choć można wierzyć, że nie wymagał on ustanowienia przez racjonalnego Prawodawcę, w sam porządek wierzyć trzeba. Ponadto trzeba też wierzyć, że prawa przyrody są pojmowalne; że leżą w zasięgu ludzkiego rozumu. Gdyby nie były, uprawianie nauki byłoby z góry skazane na porażkę.

Przekonanie o pojmowalności świata w pewnym sensie odzwierciedla teologiczne stanowisko, że ludzie zostali stworzeni na obraz Boga, a zatem w pewnym ograniczonym stopniu dzielą z Nim Jego racjonalność. To pozwala nam niekiedy przelotnie dostrzec Jego stwórczy zamysł.

Było to oszałamiające odkrycie u zarania nauki: oto ludzie są w stanie podejrzeć ukryty porządek Natury w jego matematycznej strukturze. Eugene Wigner pisał o »niepojętej skuteczności matematyki w naukach przyrodniczych« i ja to traktuję bardzo poważnie. To naprawdę zaskakujące, jak daleko udało nam się zejść. Można spotkać się ze stwierdzeniem, że to nic dziwnego, iż odkrywamy w przyrodzie porządek, bo w końcu rozpoznawanie wzorców było cenną umiejętnością w ewolucyjnym wyścigu. Ale że potrafimy rozpoznać takie wzorce jak symetrie cechowania albo Einsteinska zasada równoważności...? W jakiś sposób umiemy zrozumieć ze świata znacznie więcej, niż jest konieczne do przeżycia w dżungli.

To niezwykle, że jesteśmy tak uprzywilejowani”.

© MICHAŁ ECKSTEIN, TOMASZ MILLER

Dr Michał Eckstein pracuje w Krajowym Centrum Informatyki Kwantowej w Gdańsku. Dr Tomasz Miller pracuje w Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych UJ. Obaj autorzy są fizykami matematycznymi.

# Czy matematyka jest poezją?

MICHAŁ HELLER

**Wydaje się prozaiczna, bo w postaci prostych twierdzeń potrafi wyrażać związki, których prawdziwość jest zagwarantowana ciągami kontrolowanych przez nas wyników. Ale matematyka ma również środki, by wyrazić to, czego nie da się wyrazić w innym języku.**

Zacznę od rzeczy bardzo prozaicznej – od sylogizmu, jakim raczy się uczniów lub początkujących studentów:

*Wszyscy ludzie są śmiertelni.*

*Adam jest człowiekiem.*

Ściśle myślący człowiek wyciągnie oczywiście wniosek:

*Zatem Adam jest śmiertelny.*

Ale przedstawmy ten sylogizm poecie. Dla niego co innego będzie ważne. Wniosek oczywisty, czyli nieinteresujący. Śmierć to dramat ludzkiego istnienia. Sylogizm jest środkiem zbyt ubogim, by wyrazić nieuchronność tego dramatu. Dramat śmierci można by przedstawić na przykład w ten sposób:

*Zajęta zabijaniem,  
robi to niezdarnie,  
bez systemu i wprawy.*

*Jakby na każdym z nas uczyła się dopiero.*

Jeżeli dramatu nie da się pokonać, trzeba go przynajmniej oswoić:

*Kto twierdzi, że jest wszechmocna,  
Sam jest żywym dowodem,  
że wszechmocna nie jest.  
Nie ma takiego życia,  
które by choć przez chwilę  
nie było nieśmiertelne.*

*Śmierć  
Zawsze o tę chwilę przybywa spóźniona  
Na próżno szarpie klamkę  
Niewidzialnych drzwi.*

*Kto ile zdążył,  
tego mu cofnąć nie może.*

O ileż więcej powiedziała Wisława Szymborska we fragmentach tego wiersza niż suchy sylogizm Arystotelesa! A jednak sylogizm miał w sobie coś z nieuchronności śmierci:

Jeżeli  $p$ , to  $q$ ,

$p$ .

A więc  $q$ .

Skąd ten przymus wynikania? Czy jednak nie może być tak, żeby było „nie  $q$ ”? Szymborska mogłaby wyrazić swoją myśl na tysiąc różnych sposobów; sylogizm musi się kończyć jednym, i tylko jednym, wnioskiem. Na tym polega poezja wynikania. Gwiazdy mogą się wypalić, wszystkie wiersze ulec zapomnieniu, niebo i ziemia mogą przeminąć, a wniosek sylogizmu i tak będzie ważny.

## Wszystkie możliwe kształty

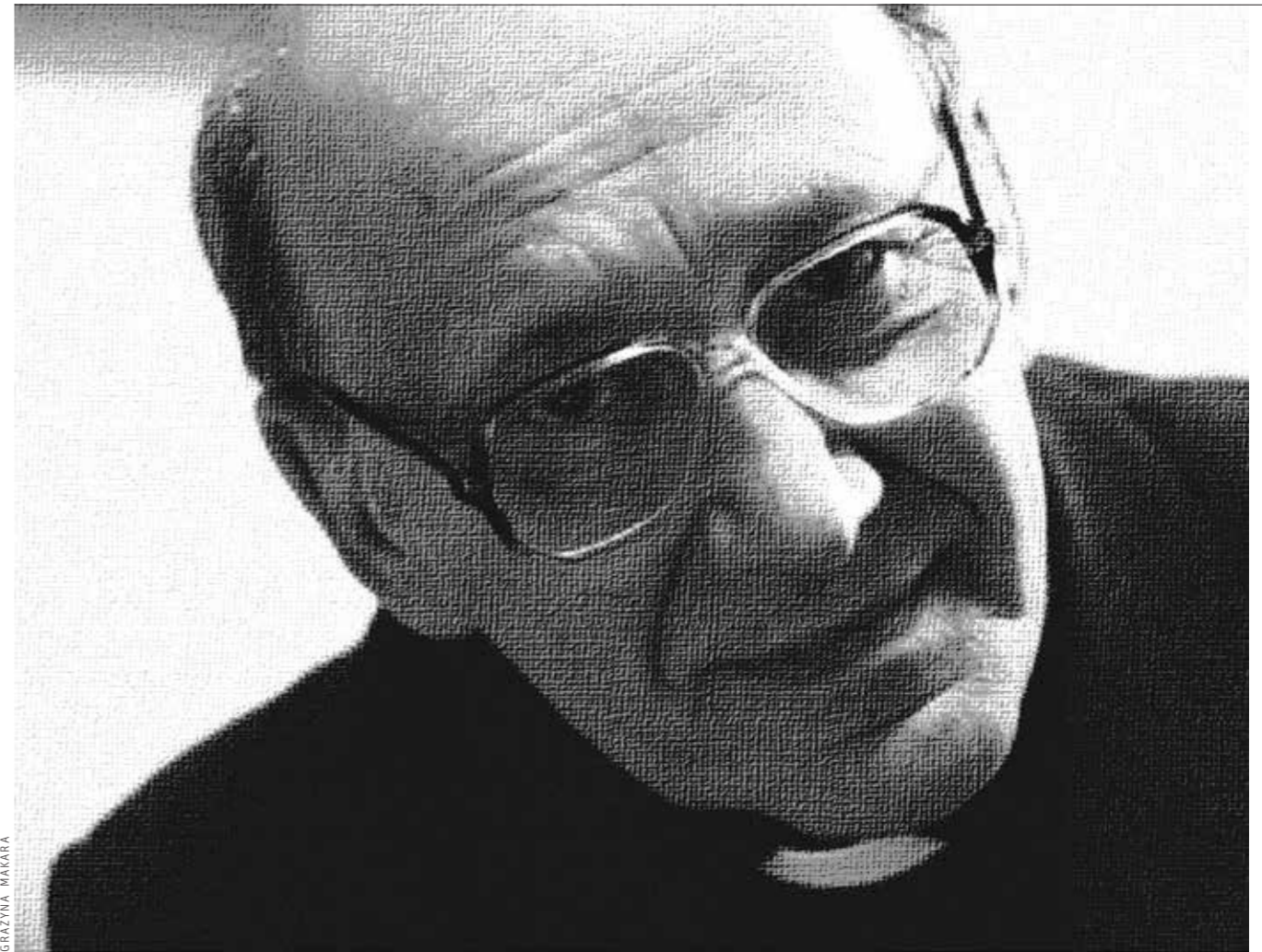
Oczywiście sylogizm jest prymitywną formą poezji wynikania. Sięgnijmy więc po bardziej subtelny przykład. Już Euklides udowodnił, że liczb pierwszych jest nieskończenie wiele; udowodnił – to znaczy podał ciąg wyników takich, że ostatnim zdaniem łańcucha wyników było zdanie: „liczb pierwszych jest nieskończenie wiele”. Do dziś rozmieszczenie liczb pierwszych w zbiorze liczb naturalnych pozostaje zagadką. Na podstawie eksperymentów numerycznych wiadomo na przykład, że w miarę posuwania się w ciągu liczb naturalnych liczby pierwsze pojawiają się coraz rzadziej. Ale mimo to jest ich nieskoń-

czenie wiele. W 1737 r. Leonhard Euler znalazł związek między występowaniem liczb pierwszych a pewną funkcją, która wyglądała dziecinnie prosto, ale okazała się bardzo bogata w „matematyczną treść”. Złożoność tej funkcji rozpoznał Bernhard Riemann w referacie wygłoszonym z okazji przyznania mu członkostwa Berlińskiej Akademii Nauk. Był rok 1859, ten sam, w którym ukazało się pierwsze wydanie „O pochodzeniu gatunków” Karola Darwina. Funkcja dzeta Riemanna do dziś jest źródłem wielu problemów matematycznych i przedmiotem fascynacji wielu matematyków.

Przyjrzyjmy się jej nieco dokładniej. Wygląda całkiem prozaicznie, jak wiele innych matematycznych formuł:

$$\zeta(s) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s}$$

gdzie  $n$  jest liczbą naturalną, a  $s = \sigma + it$  liczbą zespoloną, której część rzeczywista jest większa od jeden. Nawet jeżeli spojrzeć na tę funkcję „uzbrojonym okiem” matematyka, to trudno w niej dostrzec coś nadzwyczajnego, ale jeżeli uruchomić aparat wynikania, to zaczynają się ujawniać rzeczy zaskakujące. Już Riemann w swojej oryginalnej pracy wysunął hipotezę, że wszystkie zespolone zera funkcji dzeta leżą na prostej  $\sigma = 1/2$ . Mimo niezamordowanych wysiłków, hipoteza ta dotychczas pozostaje nieudowodniona. Na tego, kto przedstawi poprawny dowód, czeka nagroda w wysokości mi-



GRAZYNA MAKARA

**KS. PROF. MICHAŁ HELLER** jest kosmologiem i filozofem, autorem kilkudziesięciu książek. Laureat wielu nagród i wyróżnień, m.in. Nagrody Templetona (2008). Dyrektor Copernicus Festival.

liona dolarów. Od lat trwają komputerowe próby zmierzenia się z hipotezą Riemanna. Do września 2004 r. sprawdzono 910 miliardów początkowych miejsc zerowych funkcji dzeta oraz kilku miliardów odległych miejsc (w okolicy miejsca zerowego o numerze  $10^{23}$ ). Hipoteza Riemanna wyszła z tych prób zwycięsko – nie znaleziono kontrprzykładu. Ale dla matematyków to jeszcze nie dowód; dowód musi posługiwać się „cudem wynikania”, a nie „liczeniem na palcach”, choćby to były „palce” superszybkich komputerów.

Funkcja dzeta Riemanna zaskakuje matematyków swoimi własnościami. Nieustan-

nie są odkrywane nowe, coraz mniej spodziewane. Zaskakuje nie tylko matematyków. W latach 70. ubiegłego stulecia odkryto, że istnieje zbieżność statystycznego rozkładu miejsc zerowych funkcji Riemanna z rozkładem poziomów energetycznych jąder atomowych ciężkich pierwiastków chemicznych. Skąd funkcja dzeta wie o budowie jąder atomowych? Albo odwrotnie: skąd jądra atomowe wiedzą o funkcji dzeta? Przecież funkcja dzeta to czysta matematyka nieskażona żadnymi związkami z doświadczeniem! Czy dotykamy tu jakichś zagadnień mających związek z podstawami naszego rozumienia tych dwu nauk – matematyki i fizyki?

Zostawmy jednak na boku ten pasjonujący problem. Być może jest jeszcze za wcześnie, by go głębiej drążyć. Powróćmy do czegoś, co mamy szansę lepiej zrozumieć.

W 1975 r. Siergiej Michajłowicz Woronin (przedwcześnie zmarły matematyk) udowodnił twierdzenie, znane jako twierdzenie o uniwersalności funkcji dzeta. Mówi ono co następujące:

Rozważmy na płaszczyźnie zespolonej pasek

$$P = \{s \in \mathbb{C} : 1/2 < \text{Re}(s) < 1\}$$

oraz zwarty zbiór  $U$  w  $P$ , taki, że dopełnienie  $U$  jest spójne w  $P$  (czyli  $P$  nie ma „dziury”). Niech  $f: U \rightarrow P$  będzie funkcją ciągłą na  $U$ , holomorficzną wewnątrz  $U$  i nieposiadającą miejsc zerowych wewnątrz  $U$ .

Twierdzenie Woronina orzeka, że dla dowolnego  $\epsilon > 0$  istnieje taka wartość  $t = t(\epsilon)$ , że

$$|\zeta(s + it) - f(s)| < \epsilon$$

dla każdego  $s$  należącego do  $U$ .

↪

⇒ Twierdzenie to mówi więc, że jeżeli funkcja  $f$  przedstawia dostatecznie regularną krzywą, niezerującą się w obszarze, na którym jest określona, to krzywą tę możemy z dowolną dokładnością przybliżyć funkcją dzeta Riemanna, przesuwając odpowiednio obszar  $U$  wzdłuż osi urojonej.

Jeżeli brzmi to mało poetycko, to wyobraźmy sobie, że zacytowany na początku tego wykładu wiersz Szyborskiej zapisaliśmy pisanymi literami, łącząc je tak, by powstała odpowiednio regularna krzywa. Twierdzenie Woronina stwierdza, że jeżeli odpowiednio przesuniemy obszar  $U$ , to funkcja dzeta odtworzy nam wiersz Szyborskiej (z dowolną dokładnością). Okazuje się, że aby odtworzyć wiersz Szyborskiej, musielibyśmy „pojechać” z obszarem  $U$  bardzo daleko wzdłuż osi urojonej. Tak daleko, że moc obliczeniowa obecnych, a nawet zapewne przyszłych komputerów jest za mała, aby tam dotrzeć. Ale to w niczym nie zmienia sytuacji, że wiersz Szyborskiej tam jest.

### Zagęszczenie treści

Być może tu zaprotestujemy. Nie wiersz Szyborskiej, lecz tylko kształt linii, przy pomocy której ten wiersz został zapisany. Ale czymże innym jest wiersz Szyborskiej, jak nie kształtem, który jakoś rozpoznajemy? Ostatecznie komputery, które tak wiele mogą, także rozpoznają tylko „kształty” zer i jedynek. I nic ponadto.

Dotykamy tu głębokiego problemu filozoficznego: czy istnieje coś oprócz

■ Gwiazdy mogą się wypalić, wszystkie wiersze ulec zapomnieniu, niebo i ziemia mogą przeminąć, a wniosek sylogizmu i tak będzie ważny.

formy, kształtu? Czy to, co nazywamy treścią, nie jest tylko zagęszczeniem formy? W tym także jest poezja, że funkcja Riemanna podprowadza aż pod takie problemy. A przecież Szyborska była tu tylko pretekstem. Równie dobrze zamiast jej wiersza moglibyśmy się posłużyć „Elementami” Euklidesa lub „Dziełami wszystkimi” Szekspira. Musielibyśmy tylko jeszcze dalej przesunąć się wzdłuż osi urojonej.

Jeżeli ktoś jeszcze wątpi w to, że matematyka jest poezją, niech napisze wiersz, poemat, cokolwiek..., w którym zawierałyby się wszystkie utwory poetyckie świata i wszystkie rozprawy naukowe. Jeżeli ideałem poezji jest prostota zapisu przy bogactwie treści, to żaden Szekspir nie napisał nic piękniejszego od funkcji Riemanna.

Stop! Czy nie posunęliśmy się za daleko? Ostatecznie, ściśle rzecz biorąc, funkcja dzeta zawiera tylko wszystkie możliwe kształty. Dobierając odpowiednie parametry  $s$  i  $t$ , możemy odtworzyć dowolną, odpowiednio regularną krzywą. Czy to aż tak dziwne? Upieram się jednak, że matematyka jest poezją, i to poezją najwyższego lotu.

Poezja próbuje wyrazić Niewyraźalne przy pomocy metafor, rozmycia reguł gramatycznych, nieoczekiwanych kontrastów znaczeń. Matematyka wydaje się prozaiczna, bo w postaci prostych twierdzeń potrafi wyrażać związki, których prawdziwość jest zagwarantowana ciągami kontrolowanych przez nas wyników. Ale ma również środki, by wyrazić – jak poezja – to, czego nie da się wyrazić w języku innym niż matematyka. Pomyślmy na przykład o różnych twierdzeniach o zmierzaniu do nieskończoności, o twierdzeniach egzystencjalnych, które mówią, że coś istnieje, choć nie potrafimy tego skonstruować, o strukturach – takich jak funkcja Riemanna – zawierających w sobie niewyobraźalnie bogatą treść.

W tym widzę poetyczność matematyki. Ale pomiędzy tym, co tradycyjnie nazywamy poezją, a poezją matematyki, istnieje jedna zasadnicza różnica. W matematyce najbardziej poetyczne jest to, że obowiązuje w niej ściśle wynikanie. Gdyby tylko w jednym miejscu ono zawiodło, wszystko by się zamieniło w kicz i kupę bzdur.

Jak w dziele sztuki. Michał Anioł miał powiedzieć, że rzeźba jest już w bryle marmuru, trzeba tylko dłutem odrzucić to, co zbędne. Z tym że ludzkie dzieła sztuki są niedoskonałe: jedna poprawka za dużo i też mamy dzieło sztuki, tylko trochę gorsze i nigdy nie wiadomo, czy nie mogłoby być lepiej. Poezja matematyki jest doskonała, bo jeżeli dysponujemy dowodem, to wiemy, że jest tak, jak powinno być. © MICHAŁ HELLER

REKLAMA



*Jedno z niewielu miejsc w galaktyce,  
gdzie dobra książka  
spotyka się z dobrą kawą.*

De Revolutionibus Books&Café  
ul. Bracka 14  
Kraków



# Spragniony dobrego słowa?

Kup roczną prenumeratę „Tygodnika Powszechnego”,  
a za 4 wydania specjalne wraz z dostawą do domu zapłacisz tylko **50zł!**  
Szczegóły na [powszech.net/prenumeruj](http://powszech.net/prenumeruj)

OGŁOSZENIE WŁASNE WSPÓŁWYDAWCY



**TYGODNIK  
POWSZECHNY**

**weź, czytaj!**

Najnowsze wydanie specjalne „Smak wolności”  
JUŻ W SPRZEDAŻY w salonach prasowych i punktach z dobrą prasą.

Więcej informacji na [powszech.net/smakwolnosci](http://powszech.net/smakwolnosci)

WSPÓŁWYDAWCA



PARTNERZY WYDANIA



ORGANIZATORZY



WSPÓŁORGANIZATORZY



PRZY WSPARCIU



PATRONAT HONOROWY



PARTNERZY



PARTNERZY MEDIALNI



ISBN 978-83-65811-04-2



9 788365 481104 2

[www.copernicusfestival.com](http://www.copernicusfestival.com) // [fb.com/copernicusfestival](https://fb.com/copernicusfestival)

OGŁOSZENIE WŁASNE WYDAWCÓW