

ŚWIAT**Balkański dżihad:**

o bośniackich weteranach wojennych i źródłach islamskiego fundamentalizmu – pisze Daniel Wilk — **s. 36**

PUBLICYSTYKA**Wołyń 1943:**

tragedia czy zbrodnia? Grzegorz Motyka o rzekomej polsko-ukraińskiej symetrii win — **s. 52**

IDEE**Roberto Calasso:**

ofiara i mord, ofiarowanie i zabójstwo – splątanie, którego historia nie umie rozwikłać — **s. 60**

KULTURA**Niepełnosprawni, seniorzy, więźniowie...**

W jaki sposób instytucje mogą przeciwdziałać wykluczeniu z kultury? — **s. 90**

ZNAK

M I E S I Ę C Z N I K

Nr **736**

CENA: **19,90 ZŁ** | VAT 5% (W PRENUMERACIE: **14 ZŁ**)
WRZESIEŃ (09) 2016

Nowy
cykl literacki
miesięcznika
ZNAK
Filip Zawada
Rozdeptałem
czarnego kota
przez przypadek

Zrozumieć piękno

Skąd wiemy,
że coś jest piękne?
Jak reaguje na to nasz mózg?
Czy tylko rzeczy piękne
są pożądane?
Odpowiadają:
Semir Zeki, Anna Arno,
Zygmunt Bauman,
Anda Rottenberg — **s. 4-31**

NOTES—NA—6—TYGODNI

NN
6 T

PISMO POSTENTUZJASTYCZNE

SZTUKA
DIZAJN
ARCHITEKTURA
REFLEKS

www.notesna6tygodni.pl



DOFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW
MINISTRA KULTURY
I DZIEDZICTWA NARODOWEGO
**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego**



Dominika Kozłowska

Piękni wykluczeni

NASZE POCZESNE WYOBRAŻENIA NA TEMAT WARTOŚCI MAJĄ zazwyczaj charakter hierarchiczny, opierają się na jednokierunkowej interakcji od tego, co niższe i domagające się zaspokojenia jako pierwsze, ku temu, co wyższe. Tradycyjnie na szczycie umieszcza się wartości duchowe: etyczne, estetyczne, poznawcze, ale pierwsze są wartości materialne – związane z potrzebami biologicznymi. Dopiero one otwierają drzwi do głębszych doświadczeń. Okazuje się jednak, że wskazany sposób myślenia w praktyce prowadzi do społecznego wykluczenia. Cóż wiemy o życiu duchowym osób bezdomnych, osadzonych w więzieniach, niepełnosprawnych? Czyż nie znajdujemy w sobie przypadkiem uprzedzeń, pozwalających nam sądzić, że nie wszyscy są zdolni do przeżycia lub docenienia wartości estetycznych, że możliwość obcowania z pięknem jest jakoś powiązana z wykształceniem, przynależnością społeczną, a nawet rasą? Taki pogląd prowadzi do wyłączenia określonych jednostek i grup społecznych z uczestnictwa w świecie wartości ludzkich – doświadczeń będących źródłem poczucia sensu życia, harmonii człowieka ze światem, budowania więzi z innymi ludźmi i stworzeniami.

Obraz świata ufundowany na wynikach współczesnych badań naukowych podważa wiele z dotychczasowych oczywistości, również tych związanych z nieprzekraczalnością różnicy między duchowym i materialnym. Potrzeba piękna, wiązana zazwyczaj z obszarami uznawanymi za „wyższe”, duchowe, jest uznawana również za potrzebę biologiczną, domagającą się zaspokojenia. Semir Zeki, twórca neuroestetyki, w otwierającej Temat Miesiąca rozmowie podkreśla, że dzieli piękno „na dwa typy: biologiczne – piękne twarze,

piękne krajobrazy – oraz »sztuczne« – piękne budynki, samochody i inne wytwory człowieka”. Piękno biologiczne okazuje się bardziej odporne na wpływy kulturowe, co oznacza, że jego kanony są u ludzi zbliżone, podobnie jak przeżycia podczas górskiej wędrówki.

„Uważam, że piękno powinno być wręcz przedmiotem polityki społecznej rządów i urzędników. Celem ich wysiłków powinno być również zaspokajanie potrzeby piękna u obywateli” – mówi Zeki. Ta kwestia powraca w dziale Ludzie – Książki – Zdarzenia, gdzie Patrycja Kruczkowska pisze o wykluczeniu z kultury jako problemie społecznym. Ważne uzupełnienie dla zadań rysujących się przed instytucjami kultury stanowi tekst Wojciecha Brzoski, poety, który od blisko 14 lat pracuje jako oficer Służby Więziennej. Brzoska jest m.in. pomysłodawcą i współorganizatorem adresowanego do więźniów Ogólnopolskiego Konkursu Poetyckiego im. Jeana Geneta, do zakładów karnych zaprasza ponadto muzyków, poetów, pisarzy.

Istnieje jednak również inny sposób wykluczenia z piękna. Zygmunt Bauman w historii Pigmaliona i Narcyza dostrzega dwa bieguny współczesnej kultury: „Kult piękna w wydaniu Pigmaliona pcha go do upiększania świata. Narcyzowa reforma czyni kult piękna nasiewzrotnym”. Konsumpcjonizm, będący najsilniejszą postacią narcystycznej kultury, niszczy doświadczenie piękna, pozbawiając je pierwiastka bezinteresowności, prowadząc do urynkwienia i sprywatyzowania (lub układowienia) tej wartości. Kiedy w naszym życiu jest za mało piękna wolnego od obsesji konsumpcji, znika też pragnienie bezinteresowności – a także bezinteresownego upiększania świata i ludzkiego życia. — Z

SPIS TREŚCI



18 **Jak Galatea Narcyzem się stała**
Zygmunt Bauman



32 **Jeden**
Filip Zawada



108 **Skazani bez pamięci**
Daniel Lis



fol. Robert Staborński, Derek Galon/Rev/East News, Aga Luit, Laszki Diffusion/East News

66

RADOWSŁAW PALONKA W ROZMOWIE Z ANNĄ MATEJĄ

Dla wybranych oczu

Wyjątkowość kultur indiańskich zasadza się na nierozzerwalności przeszłości i teraźniejszości. Sami Indianie podkreślają, że nie traktują tradycji i dziejów przodków jako czegoś dawnego i zamkniętego. Dla nich to część życia

ZNAK
M I E S I Ę C Z N I K

ul. Tadeusza Kościuszki 37, 30-105 Kraków
tel. (12) 61 99 530, fax (12) 61 99 502
e-mail: miesiecznik@znak.com.pl
www.miesiecznik.znak.com.pl

redakcja: Mateusz Burzyk (sekretarz redakcji), Marta Duch-Dyngosz, Monika Gałka, Ilona Klimek, Elżbieta Kot, Dominika Kozłowska (redaktor naczelna), Urszula Pieczek, Janusz Poniewierski, Agnieszka Rzonca, Krystyna Strączek, Henryk Woźniakowski

zespół: Wojciech Bonowicz, Bohdan Cywiński, Bartłomiej Dobroczyński Tomasz Fiatkowski, Tadeusz Gadacz, Jarosław Gowin, Stanisław Grygiel, ks. Michał Heller, Józefa Hennenlowa, Wacław Hryniewicz OMI, Jerzy Illg, Piotr Kłodkowski, Janina Ochojska-Okońska, bp Grzegorz Rys, Władysław Stróżewski, Karol Tarnowski, Stefan Wilkanowicz

współpraca: Paulina Bulska, Piotr Cebo, Aleksander Gomola, Michał Jędrzejek, Daniel Lis, Artur Madaliński, Anna Marchewka, Anna Mateja, Andrzej Muszyński, Tomasz Ponikto, Adam Puchejda, Miłosz Puczydtowski, Justyna Siemienowicz

opieka artystyczna:
Władysław Buchner

projekt graficzny pisma:
Władysław Buchner, Rafał Buchner

projekt graficzny numeru, skład i łamanie:
Barbara Sadowska

fotoedycja:
Marcin Kapica

korekta:
Barbara Gąsiorowska

druk: Drukarnia Colonel,
Kraków, ul. Dąbrowskiego 16

nakład: 1600 egz.

promocja i reklama: Monika Gałka,
tel. (12) 61 99 530,
e-mail: galka@znak.com.pl

prenumerata: Urszula Wálka, tel. (12) 61 99 560,
e-mail: wálka@znak.com.pl

Redakcja nie zwraca tekstów niezamówionych oraz zastrzega sobie prawo ich redagowania i skracania. Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczanych ogłoszeń. Rozpowszechnianie redakcyjnych materiałów publicystycznych bez zgody wydawcy jest zabronione.

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

TEMAT MIESIĄCA

6 **Piękno jest najważniejsze**
Semir Zeki w rozmowie z Mateuszem Hoholem i Łukaszem Kwiatkiem

12 **„Czym jednak jest piękno, tego nie wiem”**
Anna Arno

18 **Jak Galatea Narcyzem się stała**
Zygmunt Bauman

24 **Należy sobie zaufać**
Anda Rottenberg w rozmowie z Łukaszem Białkowskim

ROZDEPTAŁEM CZARNEGO KOTA PRZEZ PRZYPADEK

32 **Jeden**
Filip Zawada

FELIETONY

35 **Poza pamięcią**
Angelika Kuźniak

59 **Coraz bliżej albo coraz mniej**
Józefa Hennenlowa

SPOŁECZEŃSTWO • ŚWIAT

36 **Bałkański dżihad**
Daniel Wilk

44 **Tuż po wojnie**
Marcin Zaremba w rozmowie z Jakubem Muchowskim

PUBLICYSTYKA

52 **Wołyń 1943: rzekoma symetria win**
Grzegorz Motyka w rozmowie z Urszulą Pieczek

IDEE

60 **Po potopie**
Roberto Calasso (tłum. Ireneusz Kania)

66 **Dla wybranych oczu**
Radosław Palonka w rozmowie z Anną Mateją

72 **Kiedy popełnisz samobójstwo?**
Rozmawiają: Bartłomiej Dobroczyński i Olga Drenda

POŻEGNANIE

78 **„Tu i tam – zawsze wasz”**
Janusz Poniewierski

STACJA: LITERATURA

82 **Czas według Greenwich**
Radosław Kobierski

LUDZIE • KSIĄŻKI • ZDARZENIA

90 **Spoiwa i mosty**
Patrycja Kruczkowska

98 **Zaproponować nieznane światy**
Wojciech Brzoska

104 **Nasza wieczna sprawa z Kołakowskim?**
Michał Jędrzejek

108 **Skazani bez pamięci**
Daniel Lis

112 **Sztuka nowych mediów – od czego zacząć?**
Anna Marjankowska

116 **Empatia przez przypadki**
Marcin Wilk

117 **Mijają lata, zostają stare śpiewki**
Anna Marchewka

118 **Mężczyzna na wojnie**
Sławomir Buryła

120 **Nierzeczywiste Monachium**
Łukasz Tischner

122 **Noty o książkach**

124 **Mój przyjaciel wiersz**
Jerzy Illg

126 **Nieźła sztuka**
Mona Hatoum

□ Katarzyna Kozyra, *Olimpia*
(fragment), 1996 r., fotografia
barwna naklejona na płytę,
120,5 cm x 180 cm x 2 cm,
własność Barbary Kabala-
Bonarskiej i Andrzeja Bonarskiego,
depozyt w Muzeum Narodowym
w Krakowie
fot. Muzeum Narodowe w Krakowie



Temat Miesiąca

W poszukiwaniu piękna

Albrecht Dürer pisał: „Czym jest piękno, tego nie wiem”. Czy dzięki nauce wiemy więcej na temat piękna niż nasi przodkowie? Z jednej strony dajemy sobie prawo do suwerennego decydowania, co jest piękne, z drugiej odkrywamy, że o tym, co za takie uznamy, w dużej mierze decyduje budowa naszego mózgu.

Jakie miejsce zajmuje dziś w kulturze i życiu społecznym kategoria piękna? Co ono dla nas oznacza? Czy nadal istotne są talent i kryteria pozwalające odróżnić dobrą sztukę od złej?

Odpowiadają:
Semir Zeki, Anna Arno,
Zygmunt Bauman, Anda Rottenberg

Piękno jest najważniejsze

Semir Zeki

w rozmowie
z Łukaszem
Kwiatkiem
i Mateuszem
Hoholem

Jako naukowiec interesuje mnie, w jaki sposób ludzkie systemy mózgowe są zaangażowane w postrzeganie piękna. Jest to takie samo zagadnienie – które rozstrzygnąć należy empirycznie – jak pytania o to, w jaki sposób systemy mózgowe odpowiadają za percepcję koloru czy twarzy

Semir Zeki: Odrzucam średnio co drugą prośbę o wywiad. Dziennikarze zbyt często przeinaczają moje wypowiedzi. Czasem z braku kompetencji, czasem dlatego że publikacja czegoś w gazecie trafiającej do szerokiego grona odbiorców wymaga chwytliwej *story*. Opowiadałem kiedyś

o swoich badaniach, a potem przeczytałem, że Semir Zeki znalazł w mózgu *love spot*, „komórki miłości”. Oczywiście niczego takiego nie ma...

Łukasz Kwiatek: Nasz wywiad ukaże się w miesięczniku o bogatych tradycjach intelektualnych

i filozoficznych. Obejdziemy się bez love spot. Doskonale, czyli może być poważniej.

Mateusz Hohol: Zbigniew Herbert, polski poeta, w jednym ze swoich najsłynniejszych wierszy zatytułowanym *Potęga smaku tłumaczył względami estetycznymi sprzeciw wobec reżimu komunistycznego. Przekonywał, że „estetyka może być pomocna w życiu”. Jego zdaniem: „Nie należy zaniedbywać nauki o pięknie”. Zgadzam się z tymi słowami, piękno jest kluczową częścią naszego życia. Co ciekawe, jest tak ważne, że wydajemy na nie mnóstwo pieniędzy. I dotyczy to zarówno kobiet, jak i mężczyzn. Gdy biolodzy mówią o pięknie, myślą przede wszystkim o doborze płciowym. Ale to nie jest jedyna funkcja piękna. Są inne – np. piękno sztuki czy piękno w matematyce, którego się poszukuje, by poznać strukturę wszechświata. Niemniej każde społeczeństwo powinno zrozumieć, że piękno to zjawisko biologiczne. Swego rodzaju pragnienie, które – tak jak każde inne – domaga się zaspokojenia.*

Architekci czasem mówią, że piękno ich nie interesuje, bo projektują budynki tak, aby były przede wszystkim użyteczne. Ignorują w ten sposób fundamentalny fakt – że ludzie poszukują piękna. Uważam, że piękno powinno być wręcz przedmiotem polityki społecznej rządów i urzędników. Celem ich wysiłków powinno być również zaspokajanie potrzeby piękna u obywateli.

Ł.K.: Ale czym właściwie jest piękno? Dzielę piękno na dwa typy: biologiczne – piękne twarze, piękne kraj-

obrazy – oraz „sztuczne” – piękne budynki, samochody i inne wytwory człowieka.

Piękno biologiczne jest bardziej odporne na wpływy kulturowe. Na przykład nikt nie uznałby za pięknego kogoś, kto miałby jedno oko umieszczone pięć centymetrów powyżej drugiego. Najpiękniejsza kobieta w Japonii podobałaby się również mężczyznom w Polsce. Istnieją oczywiście specyficzne preferencje, ale kanony biologicznego piękna są u wszystkich ludzi zbliżone. Mamy w mózgach coś w rodzaju wzorca pięknej twarzy czy atrakcyjnego ciała. Ten wzorzec narzuca nam pewne ograniczenia, w tym sensie, że nie podobają się nam twarze o pewnych cechach odbiegających od tego wzorca, np. pozbawione symetrii. Z pewnością nie mamy natomiast w mózgach wzorca pięknego budynku czy pięknego samochodu, dlatego możemy projektować coraz to nowe modele, które cieszą nasze oczy.

Oczywiście tu też są pewne ograniczenia. W połowie XX w. powstał w architekturze nurt nazwany brutalizmem – wznoszono surowe, betonowe budowle, które już wtedy nikomu się nie podobały i nic się w tej kwestii do dzisiaj nie zmieniło. Dlaczego? Ten nurt całkowicie zignorował kanony biologicznego piękna.

„Sztuczne” piękno podlega większym wpływom kulturowym. Jeżeli jesteś Eskimosem, możesz uważać, że najpiękniejszym budynkiem na świecie jest igloo. Ale zgaduję, że każdemu z nas bardziej niż wspaniałe igloo podobają się monumentalne katedry. Pewnie podobają się nam one nawet bardziej niż budyjskie świątynie.

M.H.: Czy mózg różnie reaguje na piękno biologiczne i „sztuczne”? Zajmuję się ostatnio m.in. badaniem czegoś, co moglibyśmy nazwać chro-

nologią doświadczenia estetycznego. Mam hipotezę, że twarze, ponieważ opierają się na zakodowanym w mózgu wzorcu, swego rodzaju wrodzonym pojęciu piękna, szybciej będą aktywizować korę oczodołowo-czołową (OFC), będącą częścią mózgowego układu nagrody i zaangażowaną w przeżycia estetyczne, niż np. podobające się ludziom budynki.

Ł.K.: Gdy mowa o pięknie biologicznym, to fascynujące jest, że my, ludzie, oceniamy jako piękne te same ornamenty – np. pawi ogon – które podobają się zwierzętom w obrębie danego gatunku. W zasadzie nie wiemy, czy samice pawia uważają ogony samców za piękne – na pewno uznają je za atrakcyjne, bo wyewoluowały pod presją doboru płciowego.

M.H.: Sądzi Pan, że istnieje jakieś ewolucyjne pokrewieństwo pomiędzy ludzkimi przeżyciami estetycznymi a tym, co czuje samica pawia, widząc pawi ogon?

Przeżycia estetyczne wiążą się z odczuwaniem przyjemności. Myślę, że mechanizm przyjemności odzywa się również u zwierząt, gdy widzą atrakcyjne ornamenty seksualne. Jednak u ludzi przyjemność związana z przeżyciem estetycznym może mieć specyficzny wymiar. Zainteresowałem się tym niedawno – a jest to kwestia właściwie pomijana w tradycyjnej estetyce czy w filozofii sztuki, choć każdy z nas doświadcza tego na co dzień. Chodzi mi o to, że ludzkie przeżycia estetyczne mogą wiązać się z dwoma bardzo różnymi rodzajami piękna: pięknem radosnym oraz pięknem smutnym czy też bolesnym albo przygnębiającym. Walce Johanna Straussa to przykład

Piękno to zjawisko biologiczne. Swego rodzaju pragnienie, które – tak jak każde inne – domaga się zaspokojenia

piękna radosnego, *Pietà* Michała Anioła – piękna bolesnego.

Dostałem kiedyś list od studenta z Japonii. Pisał mniej więcej tak: „Nie wiem prawie nic o kulturze chrześcijańskiej. Nie wiem nic o Maryi Dziewicy i Jezusie Chrystusie. Ale pojechałem do Rzymu, zobaczyłem *Pietę* Michała Anioła i się rozplakałem. Czy może Pan to wytłumaczyć?”. Nie trzeba mieć wiedzy o chrześcijaństwie, żeby odczytać ból wyryty przez Michała Anioła na twarzy Maryi. W ogóle uważam, że *Pietà* to naprawdę niezwykle dzieło. Nikt nigdy nie zrobił niczego podobnego...

Ł.K.: *Kariere akademicką zaczął Pan od badania kory wzrokowej.*

Tak, to były typowe badania neuroanatomiczne. W tym czasie mnóstwo osób zajmowało się pierwszorzędną korą wzrokową, określaną jako V1. Nie przepadam za tłumem, wolę działać sam. Dlatego skupiłem się na rejonach kory wzrokowej wyższych niż V1.

M.H.: *Czy to Pan odkrył, że istnieją inne obszary kory wzrokowej?*

Można powiedzieć, że odkryłem funkcjonalną specjalizację obszarów V2 i V3. W tamtym czasie nikt nie wiedział, że te struktury pełnią różne funkcje. Mnie udało się je ustalić. Ale już wcześniej, od lat 60., wiadano – i to nie było moje odkrycie – że sygnał wzrokowy może trafiać do różnych obszarów niezależnie od pierwszorzędowej kory wzrokowej. Wcze-

śniej wszyscy myśleli, że to obszar V1 rozsyła sygnały do innych regionów. Okazało się, że tak wcale nie jest. To nie znaczy, że sygnały przechodzące przez V1 nie są ważne – po prostu to nie wszystko. Ciekawe jednak, że praca, która to wykazała, przeszła bez większego rozgłosu.

Ł.K.: *W 1981 r. Nagroda Nobla w dziedzinie medycyny lub fizjologii została przyznana trzem osobom. Roger Sperry został nagrodzony za odkrycie specjalizacji półkul mózgowych, a David Hubel i Torsten Wiesel – za prace związane z przetwarzaniem przez mózg sygnału wzrokowego. To były bardzo podstawowe wyniki. Już w latach 70. dzięki Pańskim odkryciom o korze wzrokowej wiadano znacznie więcej. Nie czuł się Pan pominięty? Czytałem opinie, że to Pan powinien dostać wtedy Nobla.*

Wyniki Hubela i Wiesela były naprawdę ważne, wręcz przełomowe, bo wytyczyły nowe pole badań. Moim zdaniem ta dwójka powinna była dostać Nobla, nie trzeba było dodawać do nich Rogera Sperry'ego.

M.H.: *Zaczynał Pan od prowadzenia badań na makakach. Dlaczego?*

Gdy mówimy o najbardziej podstawowym poziomie organizacji mózgu, to kora wzrokowa małp, takich jak makaki, z którymi pracowałem, jest niemal identyczna jak kora wzrokowa człowieka. Pracując z małpami,

mogłem stosować techniki fizjologiczne, najbardziej dokładne, mierzące aktywność pojedynczych komórek wzrokowych. Metod tych nie można stosować na człowieku w celach czysto poznawczych – wymagają one otwarcia czaszki i umieszczenia w mózgu mikroelektrod.

Teraz już się tego właściwie nie robi. Małpy do badań są bardzo drogie, w dodatku dochodzą kwestie etyczne... Jednym z powodów, dla których nie robię już badań z udziałem małp, było to, że po prostu czułem się zbyt blisko z nimi związany. Te małpki do mnie przemawiały – swoimi oczami. Całowały mnie – pocałunek małpy przypomina bardzo delikatne ugryzienie. To wszystko składało się na zbyt ludzkie doświadczenie – pomyślałem więc: dosyć, nigdy więcej eksperymentów z małpami. I tego się trzymam.

M.H.: *Jak więc teraz bada Pan aktywność mózgu w trakcie przeżyć estetycznych?*

Korzystam z nowoczesnych, nieinwazyjnych metod obrazowania aktywności mózgu, takich jak funkcjonalny rezonans magnetyczny (fMRI). Opierają się one na wykrywaniu zmian przepływu utlenowanej krwi w różnych rejonach mózgu, dzięki czemu można wnioskować o ich aktywności – mózg potrzebuje „paliwa”, dlatego szczególnie aktywne struktury zgłaszają zapotrzebowanie na nie. Zmiany te są jednak bardzo subtelne, a dysponując dużą grupą osób badanych, ➔

□ Semir Zeki
fot. Effigie/Leemage/
East News



Wreszcie możemy naukowo przyglądać się pięknu, pożądaniu czy miłości.

Bo cóż jest dla ludzi i całych społeczeństw ważniejszego od tych trzech wzajemnie powiązanych wartości?

można sztucznie wzmocnić niewielki wynik. Sądzę, że fMRI to potężna technika, prawie każdego można za jej pomocą przebadać, ale trzeba mieć świadomość jej ograniczeń.

Podczas eksperymentów neuroestetycznych prezentujemy umieszczonym w skanerze osobom piękne obrazy lub odtwarzamy dzieła muzyczne i staramy się oddzielić aktywność neuronalną specyficzną dla danego zmysłu od reakcji mózgu na piękno. Gdy pokażemy komuś piękny renesansowy obraz, aktywna będzie kora wzrokowa, a gdy będzie słu-

chał poruszającej muzyki – np. moich ulubionych oper Richarda Wagnera – zaktywizujemy korę słuchową. W obydwu wypadkach obserwuje się jednak aktywność wspomnianej już kory oczodołowo-czołowej, a dokładnie: jej przyśrodkowej części (mOFC).

Ł.K.: Przed rokiem gościem Copernicus Festival był prymatolog prof. Tetsuro Matsuzawa. Pokazywał zdjęcia obrazów namalowanych przez różne małpy – szympansię Ai, która radzi sobie z prostą matematyką; bonobo Kanziego – poza ludźmi bodaj najbieglejszego użytkownika języka na świecie; gorylicę Koko, z którą można rozmawiać w języku migowym. Sądzi Pan, że malunki wykonane przez małpę można uznać za sztukę?

Pytanie brzmi, czy krył się za tym jakiś zamiar, czy jest jakiś powód, dla którego małpa namalowała taki, a nie inny obrazek. Gdy np. Paul Cézanne tworzył dzieło, kierował nim zapewne pewien zamiar. Nie słyszałem o systematycznych dowodach na to, że za rysunkami małp kryje się jakiś zamiar. Malowanie może być dla nich rodzajem zabawy, sposobem spędzania wolnego czasu niewiele różniącym się od odbijania piłki.

M.H.: Z lektury książki Blaski i cienie pracy mózgu wynika, że bardzo interesują Pana dzieła wieloznaczne. Uważam, że twórczość motywowana jest poszukiwaniem doskonałości i ciągłym poczuciem niedosytu. Artyści chcą dotrzeć do ponadczasowych, idealnych pojęć, o których pisał choćby Platon. Ludzkie ideały nie są jednak tak stałe jak Platońskie idee, ale podlegają nieustannej ewolucji, związanej z przeżywanymi emocjami oraz nową wiedzą. Podobnie sytuacja wygląda po stronie odbiorcy dzieła – poszukuje on swojego

ideału, ale sam ideał podlega zmianom. Jedną ze strategii, jaką stosują artyści, jest wieloznaczność: geniusz Vermeera polegał na tym, że stworzył on dzieło – chodzi mi o *Dziewczynę z perłą* – które podziwiamy na różne sposoby w zależności od tego, co sami czujemy. Jest ona zarówno pełna erotyzmu, jak i niewinna, kusząca i oddalona, zadowolona i czująca żal.

Ł.K.: Czym w takim razie dla Pana, jako profesora neuroestetyki, jest sztuka?

Choć sztuka jest moją pasją – jak już mówiłem, uwielbiam opery Wagnera, ale także malarstwo Francisa Bacona czy Vermeera – jestem neurobiologiem, a nie estetykiem ani teoretykiem sztuki. W swojej pracy nie zadaję sobie pytań o naturę sztuki ani o relacje sztuki i piękna. Podkreślam to, bo filozofowie często traktują mnie jak intruza, który próbuje wtargnąć na ich pole.

Jako naukowiec interesuje mnie, w jaki sposób ludzkie systemy mózgowe są zaangażowane w postrzeganie piękna. Jest to takie samo zagadnienie – które rozstrzygnąć należy empirycznie – jak pytania o to, w jaki sposób systemy mózgowe odpowiadają za percepcję koloru czy twarzy.

Z perspektywy neurobiologicznej powiedziałbym, że jednym z ważniejszych celów sztuki jest zdobywanie wiedzy o świecie. Niewielu ludzi – szczególnie filozofów – się ze mną zgadza, ale nie zwracam na to większej uwagi. Sztuka angażuje bowiem często ludzkie subiektywne wyobrażenia na temat świata.

M.H.: Jak narodziła się neuroestetyka?

To był rok 1995. Zostałem zaproszony przez Towarzystwo Królewskie do wygłoszenia The Woodhull Lecture. Byłem nieco zmęczony mówieniem

w kółko o funkcjonalnej specjalizacji kory wzrokowej, więc zapytałem, czy mogę powiedzieć coś o mózgu, pięknie i sztuce. Od tego czasu cała dziedzina się dość rozrosła, ale chyba wciąż pozostaje jedynym na świecie tytułarnym „profesorem neuroestetyki”. Oczywiście wielu uczonych zajmuje się tą dziedziną, najczęściej na wydziałach neuro nauki poznawczej. Są to osoby z Japonii, Stanów Zjednoczonych i Europy. Na całym świecie powstało kilka naukowych towarzystw neuroestetycznych.

M.H.: A jaka przyszłość czeka tę dziedzinę?

Wspaniała, i nie mam co do tego wątpliwości! Właściwie nie tylko ze względu na samą neuroestetykę, ale ze względu na wszystko, co się dzieje w całej neuronauce. Po raz pierwszy w dziejach nauki możliwe jest badanie ludzkich wyobrażeń i stanów subiektywnych. Jeżeli Pan mi powie, że uważa coś za piękne, to do niedawna mogłem jedynie uwierzyć na słowo. A teraz – mogę niemal zajrzeć do Pańskiego mózgu.

Wreszcie możemy naukowo przyglądać się pięknu, pożądaniu czy miłości. Bo cóż jest dla ludzi i całych społeczeństw ważniejszego od tych trzech wzajemnie powiązanych wartości?

A teraz pozwólcie mi Panowie zadać wam pytanie: w które prawdy możecie naprawdę wierzyć? Obiektywne czy subiektywne?

Ł.K.: Obiektywne?

Jedyne fakty, których możecie być naprawdę pewni, to fakty subiektywne. Mogę być pewny, że kogoś kocham, ale nie mogę mieć pewności, czy ta osoba kocha mnie. Mogę być pewny, że jeśli pójdę do parku rankiem, w południe i wieczorem, to liście na drzewach będą zielone. Ale nie mogę być pewny, jaka

jest kompozycja długości fal świetlnych odbijanych od liści, bo ona zmienia się w zależności od mnóstwa czynników.

Ł.K.: Czytałem o tym w Pańskich pracach – to problem stałości koloru. Ale wspomniałem o faktach obiektywnych, mając na myśli matematykę.

Piękno matematyczne to chyba najbardziej skrajna forma piękna. Na pierwszy rzut oka wydaje się, że jego głównym źródłem – jak w przypadku piękna „sztucznego” – jest kultura. Ale to nie do końca prawda. Jeśli nauczysz się języka matematyki, to niezależnie od tego, z jakiego kraju pochodzisz, możesz się komunikować ze wszystkimi matematykami na świecie. Co więcej, sądzą, że matematyka, wbrew temu, co mówią sami matematycy, jest w rzeczywistości badaniem ludzkiego umysłu. Chodzi mi o to, że jest ona badaniem logicznego, indukcyjno-dedukcyjnego systemu, który ucieleśniony jest w naszych mózgach.

M.H.: Pomówmy na koniec jeszcze o pięknie matematyki. W 2014 r. na łamach „Frontiers of Human Neuroscience” Pański zespół opublikował wyniki doświadczeń, podczas których badaliście aktywność mózgów matematyków obcujących m.in. z równaniem Eulera łączącym funkcje trygonometryczne z zespoloną funkcją wykładniczą.

Wiele osób sądzi, że to najpiękniejszy wzór na świecie. Od dawna interesowało mnie pytanie, czy piękno, którego matematycy doświadczają podczas pracy z abstrakcyjnymi strukturami myślowymi, jest porównywalne z przeżyciami, jakie towarzyszą zmysłowej percepcji największych dzieł malarskich.

Wraz z zespołem postanowiliśmy sprawdzić, czy w obydwu sytuacjach

aktywowane są te same regiony mózgu. W tym celu za pomocą fMRI zbadaliśmy piętnastu matematyków – doktorów i doktorantów. W skanerze pokazyaliśmy im równania, które wcześniej klasyfikowali oni jako piękne, obojętne lub brzydkie. Okazało się, że postrzeganiu pięknych równań towarzyszyła aktywacja przyśrodkowej kory oczodołowo-czołowej (mOFC), a więc tej samej części mózgu, której aktywację zarejestrowaliśmy we wcześniejszych badaniach nad percepcją pięknych dzieł sztuki.

Gdy matematycy twierdzą, że struktury matematyczne wywołują w nich uczucie piękna, nie jest to więc tylko metafora. Sądzą, że można nawet pójść dalej. Matematycy nie są tylko widzami, ale mają w sobie coś z artystów. — **Z**

Semir Zeki

Prof., twórca neuroestetyki, którą wykłada na University College London, członek Towarzystwa Królewskiego w Londynie. Dotychczas w języku polskim ukazała się jego książka *Blaski i cienie pracy mózgu: O miłości, sztuce i pogoni za pięknem* (2011). Napisał również *A Vision of the Brain* (1993) oraz *Inner Vision: An Exploration of Art and the Brain* (1999), której przekład ukaże się niebawem nakładem Copernicus Center Press

▣ Albrecht Dürer, *Nemesis*,
1501–1502, rycina, 33,3 cm x 23,1 cm,
Metropolitan Museum of Art, Nowy Jork
fot. Metropolitan Museum of Art



„Czym jednak jest piękno, tego nie wiem”

ANNA ARNO

Każdy zna to uczucie: poruszeni urokiem, pragniemy się podzielić przedmiotem naszego zachwytu. Przeżywamy dotkliwe rozczarowanie, kiedy towarzysze nie podzielają uniesienia. Okazuje się, że nasze uczucie jest prywatne, nie zaś oparte na uniwersalnych przesłankach

Malarz, który ma wykonać obraz, powinien namalować go najpiękniej jak potrafi. Czym jednak jest piękno, tego nie wiem.

Albrecht Dürer

PIĘKNE DZIEWCZYNY, KTÓRE widział Pan w Nîmes, z pewnością ucieszyły Pańską duszę nie mniej aniżeli piękne kolumny Maison Carrée, ponieważ te drugie to tylko antyczne kopie tych pierwszych” – napisał Nicolas Poussin w liście

do przyjaciela i protektora, Paula Fréarta de Chantelou. Żywą, płynną, zmienną urodę rozkwitających dziewcząt francuski mistrz porównał do antycznej architektury, opartej na systemie obliczeń i wyrozumowanych proporcji. Tym samym odwoływał się do starożytnej koncepcji, która za źródło piękna uważa umiar i równowagę. Arystoteles twierdził, że zadaniem sztuki jest poprawiać naturę, odkrywać jej niezrealizowane plany. Ta pociągająca myśl opiera się na założeniu, że każda rzecz ma gdzieś swoją idealną postać, my zaś obserwujemy tylko jej niedoskonałe, poszczególne wcielenia. ➔