

Adaptacyjna funkcja sztuki – alternatywne hipotezy ewolucyjne

Joseph Carroll

University of Missouri-St. Louis, USA

Abstrakt. Aby móc formułować wiarygodne i testowalne hipotezy dotyczące adaptacyjnej funkcji sztuki, należy: (a) zdefiniować sztukę w sposób, który pozwalałby określić jej istotę – co równocześnie prowadziłoby do wyodrębnienia określonej dyspozycji behawioralnej; (b) zidentyfikować problem adaptacyjny, który nasi przaprzodkowie byłiby w stanie rozwiązać dzięki tej dyspozycji behawioralnej; (c) zidentyfikować „cechy konstrukcyjne”, które pozwoliłyby skutecznie rozwiązać ten problem.

Możemy zdefiniować sztukę jako predyspozycję do tworzenia dzieł zawierających w sobie ładunek emocjonalny i posiadających odpowiednią formę estetyczną, które wywołują lub przedstawiają subiektywne uczucia, obrazy lub myśli. Szczególnie literatura ukazuje subiektywnie przekształcone obrazy świata oraz naszych życiowych doświadczeń. W niniejszym artykule zwracam uwagę na fakt, że predyspozycja do tworzenia tego typu obrazów pozwoliłaby na rozwiązanie problemu o charakterze adaptacyjnym – typowego, podobnie jak sama sztuka, wyłącznie dla gatunku ludzkiego – jakim jest zorganizowanie systemów motywacyjnych niezależnych od „podszeptów” instynktu.

Słowa kluczowe: sztuka, literatura, zmasowana modularność, płynność poznawcza, koewolucja genowo-kulturowa

The Adaptive Function of the Arts: Alternative Evolutionary Hypotheses

Abstract. To formulate plausible and testable hypotheses about the adaptive function of the arts, we have to satisfy three criteria: (a) define the arts in a way that identifies what is peculiar and essential to them – thus isolating the behavioral disposition in question; (b) identify the adaptive problem this behavioral disposition would have solved in ancestral environments; and (c) identify design features that would efficiently have mediated this solution.

We can define art as the disposition for creating artifacts that are emotionally charged and aesthetically shaped in such a way that they evoke or depict subjective, qualitative sensations, images, or ideas. Literature, specifically, produces subjectively modulated images of the world and of our experience in the world. In this paper I focus my attention on the fact that the disposition for creating such images would have solved an adaptive problem that, like art itself, is unique for the human species: organizing motivational systems disconnected from the immediate promptings of instinct.

Key words: art, literature, massive modularity, cognitive fluidity, gene-culture co-evolution

Zmasowana modularność a elastyczność kognitywna

14 |

Zdaniem ewolucjonistów czynnikiem, który ogranicza i determinuje zachowania człowieka, są geny. Z kolei konstruktywiści kulturowi uważają, że ludzkie doświadczenie jest kształtowane przez kulturę, która znajduje swoje urzeczywistnienie w sztuce. Oba te twierdzenia są prawdziwe, jednak niektórzy ewolucjoniści oraz niektórzy konstruktywiści kulturowi niesłusznie uznają je za wzajemnie się wykluczające¹. Część ewolucjonistów albo ignoruje sztukę, albo uznaje ją za epifenomen podstawowych procesów życiowych. Z kolei wielu konstruktywistów kulturowych usiłuje podporządkować biologię kulturze, eliminując „ludzką naturę” i tym samym nadając kulturze rangę praprzyczyny, inaczej nieruchomego poruszyciela. W ostatnich latach ewolucjoniści z kręgu zarówno nauk ścisłych, jak i nauk humanistycznych zdołali przełamać ten impas, uznając, że wyobraźnia stanowi funkcjonalny element umysłu przystosowanego (*adapted mind*). Te nowe idee doprowadziły do rewizji wcześniejszego modelu kognitywnej ewolucji człowieka, modelu blisko powiązanego z najwcześniejszą fazą psychologii ewolucyjnej – obszaru badań psychologicznych tłumaczącego ludzkie zachowania jako wynik ewolucji biologicznej i kulturowej. Dzięki rewizji tego modelu można dokonać pełnej syntezy nauk zajmujących się ewolucją człowieka z badaniami nad sztuką.

We wczesnych fazach rozwoju psychologii ewolucyjnej teoretycy negujący koncepcję umysłu jako *tabula rasa* propagowali ideę „zmasowanej modularności” (*massive modularity*), zgodnie z którą umysł działa niemal wyłącznie w oparciu o specjalnie wydzielone moduły neuronowej maszyny przystosowane do rozwiązywania konkretnych problemów o charakterze praktycznym występujących w środowisku, w którym funkcjonowali nasi praprzodkowie. (W dalszej części niniejszego artykułu będę odnosił się do tej koncepcji umysłu jako do „wąskiej szkoły psychologii ewolucyjnej”). Moduły kognitywne – neuronowa maszyna odpowiedzialna np. za zmysł wzroku – odznaczają się automatyzmem i efektywnością. W takim układzie elastyczność kognitywna polega na tym, że „powiązane ze sobą, liczne wyspecjalizowane moduły mogą radzić

.....
¹ D.S. Wilson: *Evolutionary Social Constructivism*, [w:] *The Literary Animal. Evolution and the Nature of Narrative*, red. J. Gottschall, D.S. Wilson, Evanston: Northwestern University Press, 2005, s. 20–37.

sobie z większą liczbą zadań niż każdy z nich z osobna”². Koncepcja zmasowanej modularności, jako oparta na zbyt daleko idących uogólnieniach, została poddana surowej krytyce z szerszej perspektywy ewolucyjnej³. Niemniej jej szczątkowy wpływ jest w dalszym ciągu zauważalny w toczącej się debacie nad funkcją adaptacyjną sztuki⁴.

Model ludzkiego umysłu oparty na koncepcji zmasowanej modularności jest nierozzerwalnie związany z koncepcją ekologicznie zrównoważonego, homogenicznego środowiska. Moduły wykształcają się jedynie wówczas, gdy istnieją wyraźne prawidłowości utrzymujące się na przestrzeni dłuższego czasu – prawidłowości podobne do tych występujących w fizyce światła oraz w przestrzeni trójwymiarowej, do których przystosowało się ludzkie oko:

Struktura środowiska powoduje, że odpowiednie mechanizmy adaptacyjne akumulują się w strukturze organizmu. Na przykład, budowa oka odzwierciedla właściwości światła, przedmiotów i powierzchni; struktura mleka odzwierciedla potrzeby żywieniowe niemowląt (oraz skład diety matki); budowa pazurów odzwierciedla cechy ofiary, siłą kończyn drapieżnika oraz potrzebę łapania zdobyczy i rozszarpywania jej na kawałki. Funkcjonalna struktura organizmu – zbiór mechanizmów adaptacyjnych – ma na celu umożliwienie korzystania z trwałych właściwości środowiska, w którym wyewoluowała, określanego mianem jej środowiska adaptacji ewolucyjnej (*environment of evolutionary adaptedness*, inaczej EEA), a także rozwiązanie problemów, które to środowisko stwarza⁵.

Przyjmując koncepcję zmasowanej modularności, przedstawiciele wąskiej szkoły psychologii ewolucyjnej siłą rzeczy zaakceptowali także

.....
² J. Tooby, L. Cosmides: *The Psychological Foundations of Culture*, [w:] *The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, red. Jerome H. Barkow, Leda Cosmides, John Tooby, New York: Oxford University Press, 1992, s. 113.

³ D. C. Geary: *The Origin of Mind. Evolution of Brain, Cognition, and General Intelligence*, Washington, D. C.: APA, 2005; K. B. MacDonald: *A Perspective on Darwinian Psychology. The Importance of Domain-general Mechanisms, Plasticity, and Individual Differences*, [w:] „Ethology and Sociobiology” 1990, nr 12, s. 449–480; K. Sterelny: *Thought in a Hostile World. The Evolution of Human Cognition*, Oxford: Oxford University Press, 2003.

⁴ B. Boyd: *Evolutionary Theories of Art*, [w:] *The Literary Animal...*, dz. cyt., s. 147–176; J. Carroll: *An Evolutionary Paradigm for Literary Study*, „Style” 2008, nr 42, s. 119–128; tenże: *Rejoinder*, „Style” 2008, nr 42, s. 349–354; E. Dissanayake: *What Art Is and Does. An Overview of Contemporary Evolutionary Hypotheses*, [w:] *Evolutionary and Neurocognitive Approaches to Aesthetics, Creativity, and the Arts*, red. Colin Martindale, Paul Locher, Vladimir M. Petrov, Amityville, NY: Baywood, 2007, s. 1–14.

⁵ J. Tooby, L. Cosmides: *The Psychological Foundations...*, dz. cyt., s. 69.

pogląd, że współczesny człowiek w dalszym ciągu posiada umysł z epoki kamienia. „Gdy wiążemy strukturę mechanizmów umysłu z zadaniami stawianymi przez świat, słowo «świat» oznacza plejstoceniński świat łowców-zbieraczy”⁶. Plejstocen był epoką wyjątkowo głębokiej niestabilności ekologicznej⁷. Zgodnie z głoszoną przez przedstawicieli wąskiej szkoły psychologii ewolucyjnej koncepcją kognitywnej ewolucji człowieka, ta niestabilność – z adaptacyjnego punktu widzenia – sama w sobie nie stanowiła istotnej cechy plejstocenińskiego środowiska. „Jedynie czynniki powtarzające się odpowiednio często ze statystycznego punktu widzenia, które akumulują się na przestrzeni wielu pokoleń, mogą prowadzić do wykształcenia się złożonych mechanizmów adaptacyjnych”⁸. Nie ma miejsca na ewolucyjną trajektorię, podążając którą ludzki umysł rozwija kognitywne mechanizmy adaptacyjne, pozwalające reagować z elastyczną inwencją na ekologiczną niestabilność⁹. Z teoretycznego punktu widzenia, przyjętego w książce *The Psychological Foundations of Culture*, kognitywna elastyczność może rozwinąć się wyłącznie na drodze akumulacji automatycznych procesów nerwowych, czyli wykształcania się „modułów”, z których każdy może wyłonić się jedynie jako efekt oddziaływania czynników środowiskowych o charakterze absolutnie stałym, takich jak wschody czy zachody słońca, stanowiące fundament ewolucji oka.

W książce *Jak działa umysł* Steven Pinker umiejscawia sztukę w obrębie głoszonej przez przedstawicieli wąskiej szkoły psychologii ewolucyjnej koncepcji kognitywnej ewolucji człowieka¹⁰. Jego zdaniem na drodze naturalnej selekcji motywy kierujące postępowaniem człowieka uległy takim przeobrażeniom, że w środowisku łowców-zbieraczy nastąpiła maksymalizacja dostosowania łącznego (*inclusive fitness*). Towarzystwo i język były częścią adaptacyjnego repertuaru człowieka. Kultura oparta na inwencji twórczej – nie. Kreatywna wyobraźnia – ilekroć dochodziła do głosu w toku ewolucji człowieka – stanowiła jedynie produkt uboczny

⁶ L. Cosmides, J. Tooby, J. Barkow: *Introduction: Evolutionary Psychology and Conceptual Integration*, [w:] *The Adapted Mind...*, dz. cyt., s. 5.

⁷ R. Potts: *Humanity's Descent. The Consequences of Ecological Instability*, New York: William Morrow, 1996; N. Wade: *Before the Dawn. Recovering the Lost History of Our Ancestors*, New York: Penguin, 2006.

⁸ J. Tooby, L. Cosmides: *The Psychological Foundations...*, dz. cyt., s. 69.

⁹ R. Potts, dz. cyt.; K. Sterelny, dz. cyt., s. 177-210.

¹⁰ S. Pinker: *How the Mind Works*, New York: W. W. Norton, 1997, s. 524-543, (wyd. pol. *Jak działa umysł*, przeł. M. Koraszawska, Warszawa: Książka i Wiedza, 2002, s. 566-587).

mechanizmów kognitywnych/behawioralnych, które pozwalały na rozwiązywanie praktycznych problemów. W celu zilustrowania koncepcji „produktu ubocznego” Pinker przeprowadza paralełę między sztuką a pornografią, lekami psychotropowymi i wysokokalorycznym jedzeniem (np. sernikiem). Przyznaje, że opowieści fabularne mogły do pewnego stopnia pełnić funkcję informacyjną, dostarczając gotowych scenariuszy działania na wypadek trudnych sytuacji życiowych. Wszystkie pozostałe cechy sztuki, sugeruje Pinker, jedynie odzwierciedlają naturalną dla człowieka skłonność do eksploatowania mechanizmów służących dostarczaniu przyjemności, które to mechanizmy wykształciły się na drodze ewolucji. Tego rodzaju przyjemność, pozbawioną jakiegokolwiek wartości praktycznej w kontekście przetrwania gatunku i rozmnażania, można by porównać do satysfakcji osiągniętej w wyniku masturbacji.

Edward O. Wilson proponuje wizję kognitywnej ewolucji człowieka, która znacząco różni się od wizji Pinkera zawartej w jego poglądach na temat sztuki. W książce *Konsiliencja. Jedność wiedzy* Wilson stawia to samo pytanie, które zadał Pinker:

Jeśli twórczością artystyczną sterują wrodzone prawidłowości rozwoju umysłu, to sztuka jest produktem końcowym nie tylko historii, ale także ewolucji genetycznej. Niemniej pozostaje pytanie: Czy te genetycznie uwarunkowane „sterowniki” stanowiły jedynie produkty uboczne – epifenomeny – ewolucji, czy też raczej adaptacje, które w bezpośredni sposób poprawiały szanse przeżycia i reprodukcji osobników? A jeśli były to adaptacje, jakie konkretnie korzyści przynosiły?¹¹

Odpowiedź, jakiej Wilson udziela na to pytanie, wytycza jednoznaczną granicę pomiędzy zdolnościami umysłowymi ludzi i zwierząt. Zwierzęta kierują się instynktem. Człowiek – nie. „Do najbardziej charakterystycznych cech gatunku ludzkiego należą: wysoka inteligencja, język, kultura oraz opieranie życia społecznego na trwałych umowach”. Adaptacyjna wartość wysokiej inteligencji polega na tym, że zapewnia ona behawioralną elastyczność – umożliwia tworzenie planów opartych na mentalnych reprezentacjach złożonych zależności oraz angażowanie się w zbiorowe przedsięwzięcia wymagające istnienia wspólnych reprezentacji mentalnych, a tym samym – opracowywanie nowatorskich rozwiązań proble-

.....

¹¹ E. O. Wilson: *Consilience. The unity of Knowledge*, New York: Alfred A. Knopf, 1998, s. 224, (wyd. pol. *Konsiliencja. Jedność wiedzy*, przeł. J. Mikos, Poznań: Zysk i S-ka, 2002, s. 339).

mów o charakterze adaptacyjnym. Behawioralna elastyczność uczyniła z człowieka największego drapieźnika alfa wszech czasów, jednak osiągnięcie dominacji w ten właśnie sposób słono kosztowało. Wilson mówi o „psychologicznym wygnaniu” gatunku ludzkiego. Współczesnemu umysłowi ludzkiemu, samotnemu pośród innych umysłów zwierzęcego królestwa, świat nie jawi się jako ciąg ściśle zdefiniowanych bodźców wywołujących mieszczące się w wąskim repertuarze stereotypowe zachowania. Przedstawia się on jako ogromny i – potencjalnie – wprawiający w osłupienie zbiór perceptów, wniosków, związków przyczynowych, przypadków, analogii, kontrastów i zhierarchizowanych struktur konceptualnych. Ludzki umysł może organizować elementy poznania w nieskończenie wiele różnorodnych kombinacji. A większość tych potencjalnych form organizacji, podobnie jak większość głównych mutacji, może się okazać zgubna w skutkach. Wolność jest kluczem do sukcesu, ale równocześnie stanowi ona zaproszenie dla różnego rodzaju nieszczęść.

Na takim właśnie założeniu oparł swoje rozważania Wilson, odnosząc się do kwestii adaptacyjnej funkcji sztuki. „Ludzkie dziedzictwo genetyczne nie nadążyło za mnogością nowych możliwości poznawczych, jakie otwierały się przed inteligentnym umysłem. [...] I właśnie sztuka wypełniła tę lukę”¹². Jeśli przyjmiemy, że instynkty są stereotypowymi zachowaniami sterowanymi przez odpowiednie bodźce środowiskowe, możemy uznać, że u człowieka sztuka częściowo zajmuje miejsce instynktu. Wraz z religią, ideologią oraz innymi systemami przekonań obciążonymi sporym ładunkiem emocji, sztuka stanowi płaszczyznę porozumienia między złożonymi strukturami mentalnymi, genetycznie dziedziczonymi dyspozycjami behawioralnymi oraz zachowaniem. Sztuka oferuje takie wyobrażenia o świecie i zachowaniach człowieka, które nie mają jedynie charakteru konceptualnego, lecz są nacechowane emocjonalnie. Wprawdzie człowiek nie funkcjonuje w sposób automatyczny, ale też nie postępuje w oparciu o czysto racjonalne przemyślenia na temat środków i celów. Człowiekiem kierują emocje¹³, jednak równocześnie kontroluje on swoje zachowania zgodnie z prawdami i wartościami, które są mu w sposób obrazowy ukazywane za pomocą dzieł sztuki, w tym opowieści fabu-

¹² Tamże, s. 224–225, (wyd. pol., s. 339–340).

¹³ A. Damasio: *Descartes' Error. Emotion, Reason, and the Human Brain*, New York: G. P. Putnam, 1994.

larnych. Ludzie zamieszkują światy wykreowane przez ich wyobraźnię. Obrazy przedstawiane za pomocą dzieł sztuki trafiają do ich wyobraźni i w ten sposób pomagają im kontrolować własne zachowanie.

Wysoka inteligencja stanowi część większej struktury systemowej, obejmującej adaptacje typowe dla gatunku ludzkiego, która może być rozpatrywana w kontekście teorii historii życiowej człowieka (*human life-history theory*); analiza tej struktury polega na badaniu podziału wysiłków w obrębie cyklu życiowego człowieka¹⁴. Historia życiowa człowieka obejmuje: narodziny; dzieciństwo; kojarzenie się w pary męsko-żeńskie; wspólne wychowywanie dzieci; okres pomenopauzalny; długowieczność; nabywanie umiejętności pozwalających na korzystanie z wysokiej jakości surowców; rozwój kory nowej, która jest strukturalnym podłożem wyższych czynności psychicznych, takich jak analiza emocji i planowanie; zdolność identyfikowania się z grupą społeczną („instynkty plemienne”); postawy egalitarne, kłócące się z utrwaloną predyspozycją do dominacji; zdolność podporządkowywania – do pewnego stopnia – instynktu samozachowawczego i popędu płciowego formalnym nakazom wymaginywnych wirtualnych światów¹⁵.

Głoszona przez przedstawicieli wąskiej szkoły psychologii ewolucyjnej koncepcja ludzkiego umysłu zakłada, że automatyczne procesy poznawcze ewoluowały w taki sposób, iż człowiek nabył umiejętność rozwiązywania problemów adaptacyjnych typowych dla środowiska plejstocenijskiego, przy czym rozwój sztuki stanowił efekt uboczny tego procesu. Alternatywna wizja zaproponowana przez Wilsona zakłada, że zdolności poznawcze człowieka rozwijały się głównie w celu wytworzenia elastyczności adaptacyjnej¹⁶. Według takiego scenariusza ewolucyjnego predyspozycja

.....
¹⁴ M. V. Flinn, D. C. Geary, C. V. Ward: *Ecological Dominance, Social Competition, and Coalitionary Arms Races. Why Humans Evolved Extraordinary Intelligence*, „*Evolution and Human Behavior*” 2005, nr 26, s. 10–46; H. Kaplan, K. Hill, J. B. Lancaster, A. M. Hurtado: *A Theory of Human Life History Evolution. Diet, Intelligence, and Longevity*, „*Evolutionary Anthropology*” 2000, nr 9, s. 156–185.

¹⁵ R. F. Baumeister: *The Cultural Animal. Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford: Oxford University Press, 2005; Ch. Boehm: *Hierarchy in the Forest. The Evolution of Egalitarian Behavior*, Cambridge: Harvard University Press, 1999; D. C. Geary, dz. cyt.; J. Hawkins, S. Blakelee: *On Intelligence*, New York: Henry Holt, 2004; P. J. Richerson, R. Boyd: *Not by Genes Alone. How Culture Transformed Human Evolution*, Chicago: University of Chicago Press, 2005; D. S. Wilson: *Evolution for Everyone. How Darwin's Theory Can Change the Way We Think about Our Lives*, New York: Delacorte, 2007.

¹⁶ Por. J. Carroll: *The Human Revolution and the Adaptive Function of Literature*, „*Philosophy and Literature*” 2006, nr 30, s. 33–49; R. Foley: *The Adaptive Legacy of Human Evolution. A Search for*

do wytwarzania i „konsumowania” dzieł będących wytworem wyobraźni koewoluowała w ramach funkcjonalnej współzależności razem z wysoką inteligencją. Przedstawiciele neuronauki afektywnej Jules i Jaak Panksepp odnoszą się do takiej wizji zintegrowanej, systemowej ewolucji zdolności poznawczych człowieka w następujący sposób:

Rozległe „przestrzenie mózgowe”, które wykształciły się w plejstocenie, oferowały ogromny potencjał symboliczny, który umożliwił dalekowzroczne patrzenie w przyszłość, analizowanie wydarzeń z przeszłości, wnikanie w umysły innych oraz stosowanie różnorodnych rozwiązań w określonych sytuacjach, co pozwoliło człowiekowi na rozwinięcie kultur, które zdominowały współczesny świat.

Tym, co wyróżnia gatunek ludzki, być może bardziej niż wszystko inne, są nasze umiejętności narracyjne. Oto dlaczego na przestrzeni całej udokumentowanej historii człowiek dawał się urzec tak wielu różnorodnym mitologiom¹⁷.

Nasze umiejętności narracyjne rozwinęły się, ponieważ opowiadanie jest jednym z podstawowych środków pozwalających nadawać kształt naszym doświadczeniom, a tym samym – w ostatecznym rozrachunku – kontrolować nasze zachowania. Zdaniem Terrence’a Deacona: „Opowiadamy o naszych rzeczywistych doświadczeniach oraz wymyślamy opowieści o wyimaginowanych wydarzeniach, a nawet wykorzystujemy te historie, by porządkować własne życie. W sensie realnym, żyjemy swoim życiem w tym wspólnym wirtualnym świecie”¹⁸.

Koewolucja genowo-kulturowa

Predyspozycja do tworzenia sztuki i czerpania z niej przyjemności stanowi element szerszego procesu ewolucyjnego, znanego jako „koewolucja

.....
the Environment of Evolutionary Adaptedness, „*Evolutionary Anthropology*” 2005, nr 4, s. 194–203; W. Irons: *Adaptively Relevant Environments versus the Environment of Evolutionary Adaptedness*, „*Evolutionary Anthropology*” 1998, nr 6, 194–204; S. Mithen: *The Prehistory of the Mind. The Cognitive Origins of Art, Religion, and Science*, London: Thames and Hudson, 1996; R. Potts, dz. cyt.; K. Sterelny, dz. cyt.; N. Wade, dz. cyt.

¹⁷ J. Panksepp, J.B. Panksepp: *The Seven Sins of Evolutionary Psychology*, „*Evolution and Cognition*” 2000, nr 6, s. 126–127.

¹⁸ T. W. Deacon: *The Symbolic Species. The Co-evolution of Language and the Brain*, New York: Norton, 1997, s. 22.

genowo-kulturowa”. Pojęcie „kultury” obejmuje technologię i strukturę społeczną, jak również sztukę, religię i filozofię. Rozpatrując kulturę w tym szerszym sensie, antropolodzy ewolucyjni jako przykład koewolucji genowo-kulturowej podają często tolerancję na laktozę¹⁹. Na drodze selekcji naturalnej wśród ludów pasterskich wytworzyły się enzymy, które ułatwiają osobom dorosłym trawienie mleka. Uwarunkowana kulturowo praktyka hodowli bydła stanowi selektywną siłę, która zmienia pulę genów w obrębie danej populacji, a z kolei zmieniona pula genów przyczynia się do rozwoju gospodarki opartej na pasterstwie. Język stanowi kolejny oczywisty przykład tego typu selektywnej presji. W dalekiej przeszłości ewolucyjnej człowiek nie posiadał zdolności mowy. Mutacje umożliwiające wykształcenie się pierwotnych form „prajęzyka” mogły zapewnić selektywną przewagę tym, którzy się nimi posługiwali²⁰. Przewaga ta powodowałaby rozpowszechnianie się tych genów wśród ogółu populacji, dzięki czemu środowisko kulturowe nabierałoby coraz bardziej „lingwistycznego” charakteru, a to z kolei prowadziłoby do zwiększenia selektywnej przewagi, jaką dawały geny „promujące” posługiwanie się językiem.

Podobna logika ma zastosowanie w odniesieniu do kultury opartej na inwencji twórczej. Rozwój zdolności kreowania wyimaginowanych, wirtualnych światów musiał mieć dla naszych przaprzodków wartość adaptacyjną. W przeciwnym razie zdolność tworzenia kultury opartej na inwencji twórczej nie stanowiłaby obecnie uniwersalnego atrybutu ludzkości, zachowania artystyczne nie ujawniałyby się w sposób spontaniczny u wszystkich prawidłowo rozwijających się dzieci, a człowiek nie wykazywałby zdolności kognitywnych związanych z tworzeniem i odbieraniem sztuki – np. umiejętności organizowania dźwięków o różnej wysokości w cechujące się rytmiczną i emocjonalną ekspresją sekwencje, tworzenia kompozycji wizualnych wywołujących określone nastroje oraz stany kontemplacyjne czy tworzenia fabularnych opowieści wywołują-

¹⁹ G. Cochran, H. Harpending: *The 10,000 Year Explosion. How Civilization Accelerated Human Evolution*, New York: Basic Books, 2009; P.J. Richerson, R. Boyd, dz. cyt.; N. Wade, dz. cyt.

²⁰ D. Bickerton: *Language and Species*, Chicago: University of Chicago Press, 1992; Tenże: *Foraging versus Social Intelligence in the Evolution of Protolanguage*, [w:] *The Transition to Language*, red. A. Wray, Oxford: Oxford University Press, 2000, s. 207–225; tenże: *From Protolanguage to Language*, [w:] *The Speciation of Modern Homo Sapiens*, red. T.J. Crow, Oxford: Oxford University Press, 2002, s. 103–120; P. Mellars: *Symbolism, Language, and the Neanderthal Mind*, [w:] *Modelling the Early Human Mind*, red. P. Mellars, K. Gibson, Cambridge: The MacDonald Institute for Archaeological Research, 1996, s. 15–32.

cych u odbiorcy określone emocje²¹. Te trzy czynniki – uniwersalność, spontaniczny rozwój i zdolności kognitywne – wskazują, że predyspozycja do uprawiania sztuki miała charakter adaptacyjny. A jeśli tak, to predyspozycja do tworzenia sztuki i czerpania z niej przyjemności pełniła funkcję selektywnej siły oddziaływującej na populację, która powodowała zmianę puli genów i faworyzowała geny ułatwiające wytwarzanie i „konsumowanie” dzieł sztuki.

Mniej więcej 100 000 – 40 000 lat temu kultura ludzka ulegała przeobrażeniom, które antropolodzy określają mianem „ludzkiej rewolucji”²². W tym czasie wykształciły się pierwsze formy kultury opartej na inwencji twórczej – sztuka, zdobnictwo, obrządki pogrzebowe – a wraz z nimi pojawiły się wieloczęściowe narzędzia, szyta odzież oraz rozwinięte formy rzemiosła, czemu towarzyszył rozwój struktur społecznych. W książce *The Prehistory of the Mind* (1996) Steven Mithen zwraca uwagę na skalę tych przeobrażeń, która – jego zdaniem – stanowi argument podważający zasadność koncepcji zmasowanej modularności, głoszonej przez przedstawicieli wąskiej szkoły psychologii ewolucyjnej. Odrzucając teorię, według której kognitywna elastyczność jest wynikiem multiplikacji modułów, reagujących w sposób automatyczny na prawidłowości występujące w środowisku, w którym funkcjonowali nasi praprzodkowie, Mithen twierdzi, że „ludzka rewolucja” została wywołana przez uwarunkowaną genetycznie transformację kognitywną – mutację obejmującą język, dzięki której człowiek uzyskał znacznie większą elastyczność w zakresie możliwości wyrażania się w sposób symboliczny. Jego koncepcja „płynności poznaw-

²¹ B. Boyd: *On the Origin of Stories. Evolution, Cognition, and Fiction*, Cambridge: Harvard University Press, 2009; D.E. Brown: *Human Universals*, Philadelphia: Temple University Press, 1991; E. Dissanayake: *Art and Intimacy. How the Arts Began*, Seattle: University of Washington Press, 2000; D. Dutton: *The Art Instinct*, Oxford: Oxford University Press, 2009; M. Scalise-Sugiyama: *Reverse-engineering Narrative. Evidence of Special Design*, [w:] *The Literary Animal...*, dz. cyt., s. 177–196; J. Tooby, L. Cosmides: *Does Beauty Build Adapted Minds? Toward an Evolutionary Theory of Aesthetics, Fiction, and the Arts*, „SubStance” 2001, nr 30, s. 6–27; C. Salmon, D. Symons: *Slash Fiction and Human Mating Psychology*, „Journal of Sex Research” 2004, nr 41, s. 94–100.

²² J. Carroll: *The Human Revolution...*, dz. cyt.; G. Cochran, H. Harpending, dz. cyt.; R.G. Klein, B. Elgar: *The Dawn of Human Culture*, New York: Wiley, 2002; S. Mithen: *The Prehistory of the Mind...*, dz. cyt.; tenże: *The Evolution of Imagination. An Archaeological Perspective*, „SubStance” 2001, nr 30, s. 28–54; N. Wade, dz. cyt.; P. Mellars, dz. cyt.; *Rethinking the Human Revolution. New Behavioural and Biological Perspectives on the Origin and Dispersal of Modern Humans*, red. P. Mellars, K. Boyle, O. Bar-Yosef, Ch. Stringer, Exeter, UK: MacDonald Institute, 2007; *The Human Revolution. Behavioural and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*, red. P. Mellars, Ch. Stringer, Princeton: Princeton University Press, 1989.

czej” (*cognitive fluidity*) jest zasadniczo koncepcją metafory – zdolności łączenia wyobrażeń i myśli ponad granicami wyznaczającymi różnorodne dziedziny. Zdaniem Mithena dzięki tej właśnie zdolności mógł nastąpić gwałtowny rozwój techniki i działalności artystycznej w okresie „ludzkiej rewolucji”. Inni teoretycy twierdzą, że kognitywna ewolucja człowieka miała łagodniejszy przebieg²³. Jestem przekonany, że orędownicy „ludzkiej rewolucji” ostatecznie uzyskają przewagę w tym sporze. W każdym razie, bez względu na tempo zmian, jest prawie pewne, że współczesna kultura symboliczna – kultura minionych 100 000 lat – różni się znacząco od kultury okresu wczesnej i środkowej fazy ewolucji hominidów.

Sam fakt istnienia współczesnej kultury symbolicznej pozostaje w sprzeczności z głoszoną przez przedstawicieli wąskiej szkoły psychologii ewolucyjnej koncepcją kognitywnej ewolucji człowieka – koncepcją zmasowanej modularności oraz koncepcją homogeniczności środowiska, w którym funkcjonowali nasi praprzodkowie. Dlatego też zwolennicy „wąskiej szkoły” byli zmuszeni znaleźć wytłumaczenie dla istnienia współczesnej kultury symbolicznej. Ostatecznie uznali ją jedynie za efekt uboczny rozwoju struktur adaptacyjnych, które pozwalały rozwiązywać problemy typowe dla okresu całego plejstocenu.

„Ludzka natura” przejawia się tym, że wszyscy ludzie posiadają typowe dla całego gatunku cechy: podstawowe motywy ściśle powiązane z instynktem samozachowawczym, popędem płciowym, instynktem rodzicielskim oraz interakcją społeczną²⁴. Elastyczność kognitywna i elastyczność behawioralna są częścią ludzkiej natury, lecz nie wyeliminowały one podstawowych prawidłowości dotyczących głównych motywów kierujących zachowaniami człowieka. W różnych środowiskach i w różnych strukturach społecznych poszczególne elementy ludzkiej natury łączą się ze sobą na różne sposoby, jednak „kultura” nie może budować struktur z niczego. Musi ona harmonizować z genetycznie dziedziczonymi predyspozycjami ludzkiej natury, która wykształciła się na drodze ewolucji i pro-

²³ T. W. Deacon, dz. cyt.; Ch. S. Henshilwood, C. W. Marean: *The Origin of Modern Human Behavior. Critique of the Models and Their Test Implications*, „Current Anthropology” 2003, nr 44, s. 627–651; S. McBrearty, A. S. Brooks: *The Revolution That Wasn't. A New Interpretation of the Origin of Modern Human Behavior*, „Journal of Human Evolution” 2000, nr 39, s. 453–563; D. L. Smail: *On Deep History and the Brain*, Berkeley: University of California Press, 2008; K. Sterelny, dz. cyt.

²⁴ J. Carroll: *An Evolutionary Paradigm...*, dz. cyt., s. 111–115; M. V. Flinn, D. C. Geary, C. V. Ward, dz. cyt.; H. Kaplan i in., dz. cyt.

cesów adaptacyjnych. Sztuka nadaje wyszukany kształt doświadczeniom, które są możliwe w obrębie danej kultury, odzwierciedlając występujące w tej kulturze napięcia i konflikty, a także źródła przyjemności. Główne cele studiów ewolucyjnych prowadzonych na polu nauk humanistycznych to: analiza tego, w jaki sposób różne kultury organizują poszczególne elementy ludzkiej natury; ocena estetycznych, emocjonalnych i moralnych właściwości takiej organizacji; ustalenie, w jaki sposób oddziałuje ona – poprzez konformistyczną presję czy też antagonistyczne bodźce – na konkretne dzieła literackie.

Zmodyfikowany model psychologii ewolucyjnej odnoszący się do sztuki

W książce *The Psychological Foundations of Culture* (1992) John Tooby i Leda Cosmides formułują poglądy na temat kognitywnej ewolucji człowieka, które są zasadniczo zgodne z poglądami głoszonymi przez Stevena Pinkera. Pinker sam zresztą przyznaje, że koncepcje Tooby'ego i Cosmides stanowiły najważniejszą teoretyczną inspirację dla jego poglądów na temat funkcjonowania umysłu. W książce *Does Beauty Build Adapted Minds?* (2001) Tooby i Cosmides formułują teorię sztuki, która tylko w niewielkim stopniu koresponduje z wizją kognitywnej ewolucji człowieka zawartą w *The Psychological Foundations of Culture*. Podobnie jak E.O. Wilson, oboje autorzy mówią o „eksplozji wszechświata przypadkowych informacji”, która „spowodowała ogromne ryzyko możliwych błędnych zastosowań”²⁵. Przywołują postać Hamleta jako wzór „walki o spójność i rozsądek pośród radykalnej niepewności”. Mimo iż pozostaje w niemal całkowitej sprzeczności z ich wcześniejszymi wypowiedziami na temat zmasowanej modularności, taka wizja poznawczego doświadczenia człowieka charakteryzuje się poważnymi ograniczeniami, wynikającymi właśnie z tych wcześniej sformułowanych poglądów. Różnice między obiema wizjami nie zostały nigdy zniwelowane ani nawet rozpoznane. Tak czy inaczej, teoria sztuki przedstawiona w książce *Does Beauty Build Adapted Minds?* stanowi znaczący wkład w dyskusję na temat adaptacyjnej funkcji sztuki.

.....
²⁵ J. Tooby, L. Cosmides: *Does Beauty Build...*, dz. cyt., s. 19.

Tooby i Cosmides wyjaśniają, że swego czasu uważali sztukę za produkt uboczny ewolucji, jednak ostatecznie zrewidowali swoje zapatrywania w tej kwestii. Podają kilka przyczyn zmiany swoich poglądów:

- angażowanie się w fikcyjne, wyimaginowane światy jest uniwersalnym atrybutem ludzkości,
- sztuka w swojej istocie jest czymś, co przynosi satysfakcję,
- fikcyjne światy wzbudzają emocje, którym jednak nie towarzyszą czyny, do jakich te emocje zwykle prowokują,
- człowiek rozwinął wyspecjalizowaną maszynę poznawczą, która pozwala mu uczestniczyć w wyimaginowanych światach²⁶.

W konkluzji Tooby i Cosmides stwierdzają: „Sądźmy, że w ludzkim umyśle znajduje się dodatkowy pokład adaptacji, służący temu, by człowiek mógł doświadczać doznań estetycznych oraz angażować się w wyimaginowane światy”. Ten dodatkowy pokład ma za zadanie porządkować inne adaptacje. Zdaniem Tooby’ego i Cosmides fabularne reprezentacje „mają porządkujący wpływ na nasze adaptacje neurokognitywne”²⁷.

Taką teorię sztuki trudno jest pogodzić z koncepcją zmasowanej modularności, która jest, siłą rzeczy, powiązana z koncepcją stabilnego środowiska adaptacji ewolucyjnej (*massively stable EEA*) – tej części środowiska, która jest istotna z punktu widzenia ewolucji modułów kognitywnych, a więc – z perspektywy psychologii ewolucyjnej – środowiska podlegającego prawidłowościom statystycznym wykraczającym poza radykalne fluktuacje klimatu i zmiany ekologiczne. Teoria sztuki sformułowana przez Tooby’ego i Cosmides jest szersza od zaprezentowanej przez tych samych autorów ogólnej koncepcji kognitywnej ewolucji człowieka, jednak ich teoria sztuki ma dwa ograniczenia, które dają się powiązać z tą właśnie bardziej ogólną koncepcją: odnosi ona sztukę w nadmiernym stopniu do kwestii natury praktycznej, a z kolei działalność symboliczna znajduje się w niej poza katalogiem podstawowych motywów, którymi kieruje się człowiek.

Tooby i Cosmides uwzględniają w swoich rozważaniach fikcyjność, inaczej „reprezentacje, które nie są prawdziwe w sensie dosłownym”²⁸. Ich rozumienie adaptacji neurokognitywnych jest jednakże bliższe wi-

²⁶ Tamże, s. 7–9.

²⁷ Tamże, s. 11, 21, (por. D. Dutton, dz. cyt., s. 106).

²⁸ Tamże, s. 21.

zji umysłu zaproponowanej przez Pinkera niż wizji Wilsona. Zdaniem Tooby'ego i Cosmides mechanizmy, które „odłączają” reprezentacje od rzeczywistych desygnatów, pełnią funkcję adaptacyjną, ponieważ „czynności organizujące daną adaptację mogą zostać uwolnione od ograniczeń związanych z koniecznością podjęcia rzeczywistego zadania”. Koncentrowanie uwagi na „rzeczywistym zadaniu” stanowi nawiązanie do koncepcji Pinkera, zgodnie z którą człowiek wykorzystuje literaturę fabularną w celu przećwiczenia różnych strategii działania pomagających rozwiązywać praktyczne problemy, z którymi może mieć do czynienia w realnym świecie. Bez wątplenia literatura fabularna okazuje się przydatna w tym względzie, jednak ta przydatność nie sięga sedna sprawy. Sedno sprawy polega na tym, że sztuka spełnia funkcję adaptacyjną, pomagając organizować nasz światopogląd. Jej zadanie nie polega więc jedynie na „polewaniu” neurokognitywnych adaptacji, które pozwalały rozwiązywać konkretne problemy typowe dla okresu całego plejstocenu. Sformułowana przez Wilsona teoria adaptacyjnej funkcji sztuki uwzględnia szerszy aspekt tego, na czym polega „organizowanie” naszych umysłów. Teoria Tooby'ego i Cosmides, podobnie jak teoria Pinkera, wydaje się rozpatrywać pojęcie neurokognitywnych adaptacji w zawężonym sensie.

Zdaniem Tooby'ego i Cosmides sztuka sprawia, że umysł skupia się na problemach istotnych z adaptacyjnego punktu widzenia – parzeniu się, zdobywaniu pożywienia lub odpowiedniego statusu, wychowywaniu dzieci oraz innych podstawowych motywach, które kierują zachowaniami człowieka²⁹. Sztuka pozwala człowiekowi „dokonywać wyborów, które są korzystniejsze z adaptacyjnego punktu widzenia”³⁰. Osobiście uważam, że przywiązywanie tak dużej wagi do podstawowych motywów, którymi kieruje się człowiek, jest w pełni zasadne. Moim zdaniem motywy te stanowią główną tematykę sztuki. Niemniej można skupiać się na podstawowych motywach, które są wspólne dla człowieka i innych naczelnych, i mimo wszystko nie przywiązywać należytej wagi do tego, w jak wielkim stopniu współczesna kultura symboliczna wpłynęła na ekonomię podstawowych motywów tkwiących w ludzkiej naturze³¹.

.....
²⁹ Tamże, s. 7.

³⁰ Tamże, s. 23.

³¹ Ch. Boehm, dz. cyt.; B. Boyd: *On the Origin of Stories...*, dz. cyt.; E. Dissanayake: *Art and Intimacy...*, dz. cyt.; R.G. Klein, B. Elgar, dz. cyt.; S. Mithen: *The Prehistory of the Mind...*, dz. cyt.; N. Wade, dz. cyt.

Jeśli prawdą jest, że sztuka pełni funkcję adaptacyjną, wówczas potrzeba jej uprawiania powinna być umotywowana emocjonalnie. Potrzeba wytwarzania i „konsumowania” dzieł będących wytworem wyobraźni powinna być tak realna i wyraźna jak głód, popęd seksualny, instynkt macierzyński, instynkt synowski/córczyny czy potrzeba utrzymywania kontaktów towarzyskich. Podobnie jak inne tego typu potrzeby, powinna ona wiązać się z przyjemnością i satysfakcją, które towarzyszą zaspokojeniu pragnień i pełnią rolę czynników motywujących. Takie spełnienie nie stanowi efektu ubocznego towarzyszącego osiągnięciu przyjemności innego rodzaju, ani też nie jest jedynie środkiem służącym zaspokojeniu potrzeb innego typu – seksualnych, społecznych czy praktycznych. Potrzeba sztuki może być zintegrowana z innymi potrzebami na wiele różnorodnych sposobów. Może zostać wykorzystana w celu wywołania podniecenia seksualnego, zaspokojenia pragnień seksualnych lub zaspokojenia zwykłej próżności, może także stanowić środek służący budowaniu więzi społecznych. Niemniej sama w sobie jest jedną z podstawowych, nieredukowalnych potrzeb człowieka.

Ignorowanie tego, że bodźce wyobrazeniowe same w sobie są czynnikami motywującymi ludzką naturę, niemal z konieczności oznaczałoby przeoczenie faktu, że sztuka ma charakter samozwrotny. Głoszona przez przedstawicieli szkoły psychologii ewolucyjnej koncepcja adaptacyjnej funkcji sztuki nie tłumaczy w sposób należyty, dlaczego sztuka podejmuje tematykę fascynacji wyobraźnią, czego przykład stanowią: *Sen nocy letniej* i *Burza* Szekspira; eseje *Of Dramatic Poesy* Drydena i *Rzecz o krytyce* Pope’a oraz przedmowa Wordswortha do *Lyrical Ballads*; większość utworów poetyckich Keatsa, Yeatsa i Stevensa; bohaterowie utworów epickich uosabiający wyobraźnię, np.: Becky Sharp z *Targowiska próżności*, główne postaci z *Portretu Doriana Graya*, Elizabeth-Jane z *Burmistrza Casterbridge* oraz Dorothea, Lydgate, Mary Garth i Will Ladislaw z *Middlemarch*. Teoria sztuki, która nie uwzględnia wyobraźni jako tematu fabularnych reprezentacji, będzie miała trudności z dostrzeżeniem symbolicznego znaczenia wielu scen z powieści zaliczanych do kanonu literatury angielskiej, w których maltretowane czy zaniedbywane dzieci znajdują schronienie w wyimaginowanych światach istniejących w książkach. Uciekając w świat literackiej fikcji, David Copperfield, Esther Summer-son (w *Samotni*) i Jane Eyre nie tylko przygotowują się do tego, by móc lepiej stawiać czoła przyszłym wyzwaniom (takim jak zaspokojenie

podstawowych potrzeb bytowych czy znalezienie odpowiedniego partnera), lecz również organizują swoje umysły i rozwijają swoją osobowość. Posługują się wyobraźnią, by stworzyć świat, który jest bogatszy, hojniejszy i lepszy od psychologicznie ubogiego środowiska, w którym przyszło im żyć.

Mimo iż teoria sztuki sformułowana przez Tooby'ego i Cosmides odznacza się poważnymi ograniczeniami, ich koncepcja „adaptacji organizujących” daje nam do ręki kryterium, które pozwala przeprowadzać wartościujące rozróżnienie pomiędzy literackimi reprezentacjami. Catherine Salmon i Donald Symons dają wiarę alternatywnym poglądom zaprezentowanym przez Pinkera oraz Tooby'ego i Cosmides, i sugerują, w jaki sposób te alternatywne hipotezy przyczynowe mogą być wykorzystywane do formułowania opinii na temat jakości literackiej:

Najprawdopodobniej literatura piękna nosi w sobie ślady adaptacji organizujących, jak również ślady „włamań” do mózgowego obwodu przyjemności, przy czym w różnych rodzajach utworów mogą one pojawiać się w różnych proporcjach. Być może „wielkie” dzieła literackie to te, które w największym stopniu wykorzystują adaptacje organizujące (dlatego wytrzymały one próbę czasu – zarówno w wersji oryginalnej, jak i w tłumaczeniach), natomiast utwory „niższych lotów”, w tym powieści romansowe, przede wszystkim „włamują się” do mózgowych obwodów przyjemności³².

Salmon i Symons w przekonujący sposób dowodzą, że powieści romansowe stanowią odpowiedź na kobiece fantazje erotyczne, natomiast pornografia jest odpowiedzią na fantazje seksualne mężczyzn. Pinkerowska koncepcja sztuki jako produktu ubocznego ewolucji w największym stopniu odnosi się do romansów i pornografii, które po prostu rozbudzają fantazję. Z kolei najdalej jej do takich gatunków jak tragedia, które z jednej strony wywołują bolesne emocje, natomiast z drugiej strony sprawiają, że lepiej rozumiemy siły kierujące ludzkim losem.

Rozumienie sztuki

Aby móc formułować wiarygodne i testowalne hipotezy dotyczące adaptacyjnej funkcji sztuki, należy:

.....

³² C. Salmon, D. Symons, dz. cyt., s. 95.

- zdefiniować sztukę w sposób, który pozwalałby określić jej istotę – co równocześnie prowadziłoby do wyodrębnienia określonej dyspozycji behawioralnej;
- zidentyfikować problem adaptacyjny, który nasi przodkowie byłiby w stanie rozwiązać dzięki tej dyspozycji behawioralnej;
- zidentyfikować „cechy konstrukcyjne”, które pozwoliłyby skutecznie rozwiązać ten problem³³.

Możemy zdefiniować sztukę jako predyspozycję do tworzenia dzieł zawierających w sobie ładunek emocjonalny i posiadających odpowiednią formę estetyczną, które wywołują lub przedstawiają subiektywne uczucia, obrazy lub myśli. Szczególnie literatura ukazuje subiektywnie przekształcone obrazy świata oraz naszych życiowych doświadczeń. Predyspozycja do tworzenia tego typu obrazów pozwoliłaby na rozwiązanie problemu o charakterze adaptacyjnym – typowego, podobnie jak sama sztuka, wyłącznie dla gatunku ludzkiego – jakim jest zorganizowanie systemów motywacyjnych niezależnych od „podszeptów” instynktu. „Cechą konstrukcyjną”, która pozwala na zrealizowanie tej funkcji adaptacyjnej, jest zdolność produkowania wytworów artystycznych, takich jak dzieła prozatorskie i poetyckie oraz kompozycje muzyczne i plastyczne.

Przyjrzyjmy się rzeczywistości, w której egzystujemy. Żyjemy w świecie wyobraźni. Dla nas, istot ludzkich, czyny, które popełniamy, oraz zdarzenia, w których uczestniczymy, nie są nigdy czymś wyabstrahowanym, pozbawionym kontekstu. Są one zawsze komponentami mentalnych reprezentacji naturalnego i społecznego porządku, rozciągniętymi w czasie. Wszystko, co czynimy, odbywa się w ramach struktur wyobraźniowych, uwzględniających naszą wizję świata oraz nasze miejsce w świecie – nasze wewnętrzne konflikty i troski, nasze relacje z innymi ludźmi, nasze relacje z naturą, nasze relacje z wszelkimi możliwymi siłami duchowymi, które – naszym zdaniem – istnieją. Żyjemy w społecznościach składających się nie tylko z osób, z którymi stykamy się bezpośrednio, lecz także obejmujących wspomnienia o zmarłych, tradycje naszych przodków, nasze poczucie więzi z przyszlými pokoleniami oraz z każdą osobą, żyjącą czy zmarłą, towarzyszącą nam w strukturach wyobraźniowych (społecznych, ideologicznych, religijnych lub filozoficznych), które podporząd-

.....

³³ S. Pinker: *Toward a Consilient Study of Literature*, „Philosophy and Literature” 2007, nr 31, s. 162–178.

kowują nasze „ja” zbiorowości. Nasze poczucie własnego „ja” wywodzi się z naszych mitów i tradycji artystycznych, historii, które opowiadamy, pieśni, które śpiewamy, oraz otaczających nas obrazów.

Każdemu z nas zdarzyło się kiedyś, że jakaś pieśń, opowieść, sztuka, film, utwór muzyczny lub obraz zmieniły naszą wizję świata, poszerzyły nasze horyzonty myślowe, pogłębiły nasze emocjonalne zrozumienie (empatię) czy też pozwoliły nam spojrzeć na nasze ludzkie doświadczenie z nowej perspektywy. Przejście od tego prostego spostrzeżenia do hipotezy o adaptacyjnej funkcji literatury nie wymaga wielkiego wysiłku intelektualnego. Literatura oraz pozostałe dziedziny sztuki pomagają nam żyć. Oto dlaczego sztuka jest zaliczana do uniwersaliów ludzkich³⁴. We wszystkich znanych kulturach sztuka oddziałuje na rozwój dziecka, wiąże ludzi z ich kulturą i pomaga im zachować właściwą orientację emocjonalną, moralną i intelektualną w otaczającym świecie³⁵.

Literatura

Baumeister Roy F.: *The Cultural Animal. Human Nature, Meaning, and Social Life*, Oxford: Oxford University Press, 2005.

Bickerton Derek: *Foraging versus Social Intelligence in the Evolution of Protolanguage*, [w:] *The Transition to Language*, red. Alison Wray, Oxford: Oxford University Press, 2000, s. 207–225.

Bickerton Derek: *From Protolanguage to Language*, [w:] *The Speciation of Modern Homo Sapiens*, red. T.J. Crow, Oxford: Oxford University Press, 2002, s. 103–120.

Bickerton Derek: *Language and Species*, Chicago: University of Chicago Press, 1992.

Boehm Christopher: *Hierarchy in the Forest. The Evolution of Egalitarian Behavior*, Cambridge: Harvard University Press, 1999.

Boyd Brian: *Evolutionary Theories of Art*, [w:] *The Literary Animal. Evolution and the Nature of Narrative*, red. Jonathan Gottschall, David Sloan Wilson, Evanston, IL: Northwestern University Press, 2005, s. 147–176.

Boyd Brian: *On the Origin of Stories. Evolution, Cognition, and Fiction*, Cambridge: Harvard University Press, 2009.

.....

³⁴ D.E. Brown, dz. cyt.

³⁵ B. Boyd: *On the Origin of Stories...*, dz. cyt.; J. Carroll: *Literary Darwinism. Evolution, Human Nature, and Literature*, New York: Routledge, 2004, s. 65–69; J.A. Johnson, J. Carroll, J. Gottschall, D.J. Kruger: *Hierarchy in the Library, Egalitarian Dynamics in Victorian Novels*, „Evolutionary Psychology” 2008, nr 6, s. 715–738; E. Dissanayake: *Art and Intimacy...*, dz. cyt.; D. Dutton, dz. cyt.; J. Tooby, L. Cosmides: *Does Beauty Build...*, dz. cyt.

- Brown Donald E.: *Human Universals*, Philadelphia: Temple University Press, 1991.
- Carroll Joseph: *An Evolutionary Paradigm for Literary Study*, „Style” 2008, nr 42, s. 103–135.
- Carroll Joseph: *Literary Darwinism. Evolution, Human Nature, and Literature*, New York: Routledge, 2004.
- Carroll Joseph: *Rejoinder*, „Style” 2008, nr 42, s. 309–412.
- Carroll Joseph: *The Human Revolution and the Adaptive Function of Literature*, „Philosophy and Literature” 2006, nr 30, s. 33–49.
- Cochran Gregory, Harpending Henry: *The 10,000 Year Explosion. How Civilization Accelerated Human Evolution*, New York: Basic Books, 2009.
- Cosmides Leda, Tooby John, Barkow Jerome: *Introduction. Evolutionary Psychology and Conceptual Integration*, [w:] *The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, red. Jerome Barkow, Leda Cosmides, John Tooby, New York: Oxford UP, 1992, s. 3–15.
- Damasio Antonio: *Descartes’ Error. Emotion, Reason, and the Human Brain*, New York: G.P. Putnam, 1994.
- Deacon Terrence W.: *The Symbolic Species. The Co-evolution of Language and the Brain*, New York: Norton, 1997.
- Dissanayake Ellen: *Art and Intimacy. How the Arts Began*, Seattle: University of Washington Press, 2000.
- Dissanayake Ellen: *What Art Is and Does. An Overview of Contemporary Evolutionary Hypotheses*, [w:] *Evolutionary and Neurocognitive Approaches to Aesthetics, Creativity, and the Arts*, red. Colin Martindale, Paul Locher, Vladimir M. Petrov, Amityville, NY: Baywood, 2007, s. 1–14.
- Dutton Denis: *The Art Instinct*, Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Flinn Mark V., Geary David C., Ward Carol V.: *Ecological Dominance, Social Competition, and Coalitionary Arms Races. Why Humans Evolved Extraordinary Intelligence*, „Evolution and Human Behavior” 2005, nr 26, s. 10–46.
- Foley Robert: *The Adaptive Legacy of Human Evolution. A Search for the Environment of Evolutionary Adaptedness*, „Evolutionary Anthropology” 2005, nr 4, s. 194–203.
- Geary David C.: *The Origin of Mind. Evolution of Brain, Cognition, and General Intelligence*, Washington, D. C.: APA, 2005.
- Hawkins Jeff, Blakeslee Sandra: *On Intelligence*, New York: Henry Holt, 2004.
- Henshilwood Christopher S., Marean Curtis W.: *The Origin of Modern Human Behavior. Critique of the Models and Their Test Implications*, „Current Anthropology” 44, 2003, s. 627–651.
- Irons William: *Adaptively Relevant Environments versus the Environment of Evolutionary Adaptedness*, „Evolutionary Anthropology” 1998, nr 6, s. 194–204.
- Johnson John A., Carroll Joseph, Gottschall Jonathan, Kruger Daniel J.: *Hierarchy in the Library. Egalitarian Dynamics in Victorian Novels*, „Evolutionary Psychology” 2008, nr 6, s. 715–738.
- Kaplan Hillard, Hill Kim, Lancaster Jane B., Hurtado Ana Magdalena: *A Theory of Human Life History Evolution. Diet, Intelligence, and Longevity*, „Evolutionary Anthropology” 2000, nr 9, s. 156–185.
- Klein Richard G., Elgar Blake: *The Dawn of Human Culture*, New York: Wiley, 2002.

- McBrearty Sally, Brooks Alison S.: *The Revolution That Wasn't. A New Interpretation of the Origin of Modern Human Behavior*, „Journal of Human Evolution” 2000, nr 39, s. 453–563.
- MacDonald Kevin B.: *A Perspective on Darwinian Psychology. The Importance of Domain-general Mechanisms, Plasticity, and Individual Differences*, „Ethology and Sociobiology” 1990, nr 12, s. 449–480.
- Mellars Paul: *Symbolism, Language, and the Neanderthal Mind*, [w:] *Modelling the Early Human Mind*, red. Paul Mellars, Kathleen Gibson, Cambridge: The MacDonald Institute for Archaeological Research, 1996, s. 15–32.
- Mithen Steven: *The Evolution of Imagination. An Archaeological Perspective*, „SubStance” 2001, nr 30, s. 28–54.
- Mithen Steven: *The Prehistory of the Mind. The Cognitive Origins of Art, Religion, and Science*, London: Thames and Hudson, 1996.
- Panksepp Jaak, Panksepp Jules B.: *The Seven Sins of Evolutionary Psychology*, „Evolution and Cognition” 2000, nr 6, s. 108–131.
- Pinker Steven: *How the Mind Works*, New York: W.W. Norton, 1997, (wyd. pol. *Jak działa umysł*, przeł. Małgorzata Koraszawska, Warszawa: Książka i Wiedza, 2002).
- Pinker Steven: *Toward a Consilient Study of Literature*, „Philosophy and Literature” 2007, nr 31, s. 162–178.
- Potts Rick: *Humanity's Descent. The Consequences of Ecological Instability*, New York: William Morrow, 1996.
- Rethinking the Human Revolution. New Behavioural and Biological Perspectives on the Origin and Dispersal of Modern Humans*, red. Paul Mellars, Katie Boyle, Ofer Bar-Yosef, Chris Stringer, Exeter, UK: MacDonald Institute, 2007.
- Richerson Peter J., Boyd Robert: *Not by Genes Alone. How Culture Transformed Human Evolution*, Chicago: University of Chicago Press, 2005.
- Salmon Catherine, Symons Donald: *Slash Fiction and Human Mating Psychology*, „Journal of Sex Research” 2004, nr 41, s. 94–100.
- Scalise-Sugiyama Michelle: *Reverse-engineering Narrative. Evidence of Special Design*, [w:] *The Literary Animal. Evolution and the Nature of Narrative*, red. Jonathan Gottschall, David Sloan Wilson, Evanston: Northwestern University Press, 2005, s. 177–196.
- Smail Daniel Lord: *On Deep History and the Brain*, Berkeley: University of California Press, 2008.
- Sterelny Kim: *Thought in a Hostile World. The Evolution of Human Cognition*, Oxford: Oxford University Press, 2003.
- The Human Revolution: Behavioural and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*, red. Paul Mellars, Chris Stringer, Princeton: Princeton University Press, 1989.
- Tooby John, Cosmides Leda: *Does Beauty Build Adapted Minds? Toward an Evolutionary Theory of Aesthetics, Fiction, and the Arts*, „SubStance” 2001, nr 30, s. 6–27.
- Tooby John, Cosmides Leda: *The Psychological Foundations of Culture*, [w:] *The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, red. Jerome H. Barkow, Leda Cosmides, John Tooby, New York: Oxford University Press, 1992, s. 19–136.

Wade Nicholas: *Before the Dawn. Recovering the Lost History of Our Ancestors*, New York: Penguin, 2006.

Wilson David Sloan: *Evolution for Everyone. How Darwin's Theory Can Change the Way We Think about Our Lives*, New York: Delacorte, 2007.

Wilson David Sloan: *Evolutionary Social Constructivism*, [w:] *The Literary Animal. Evolution and the Nature of Narrative*, red. Jonathan Gottschall, David Sloan Wilson, Evanston: Northwestern University Press, 2005, s. 20-37.

Wilson Edward O.: *Consilience. The unity of Knowledge*, New York: Alfred A. Knopf, 1998, (wyd. pol. *Konsiliencja. Jedność wiedzy*, przeł. Jarosław Mikos, Poznań: Zysk i S-ka, 2002).

Tłumaczenie z języka angielskiego: Paweł Zajadacz

