



---

**Andrzej Stępnik**

Warszawska Szkoła Reklamy

andrzejstepnik@wp.pl

## **Co memetyka może wnieść do wiedzy o danej kulturze? Metodologiczne aspekty memetyki**

**„Teksty z Ulicy. Zeszyt memetyczny” 2016, nr 17**

### **Streszczenie**

Artykuł stanowi próbę sformułowania metodologicznych podstaw memetyki i ukazania problemów, które są z tym związane. Najpierw wychodzę od przedstawienia głównych strategii badawczych stosowanych w psychologii ewolucyjnej i wynikających z nich problemów. Omawiam Poppera koncepcję adaptacji jako form wiedzy o warunkach środowiska, w których adaptacje te powstały. Następnie przekładam to na grunt memetyki, wypracowując dwie główne strategie badań memetycznych, a także dwie strategie szczegółowe związane z analizą mempleksów oraz środowiska biologicznego i kulturowego, w jakich odniosły sukces. Całość wieńczy ukazanie kierunku, w jakim powinna iść memetyka.

### **Słowa kluczowe**

memetyka, metodologia, ewolucjonizm, psychologia ewolucyjna, filozofia nauki

## **Memetics' contribution to knowledge about a particular culture. Methodological aspects of memetics**

### **Summary**

The article is an attempt to formulate the methodological basis of memetics and show some problems connected with it. I begin with presenting evolutionary psychology's main research strategies and its methodological problems. I put forward Popper's conception of adaptation as a form of knowledge about the environment. Next I translated it into the field of memetics and I present four

research strategies: two general and two specific. And finally I establish some directions for memetics as a general and multidisciplinary theory of culture.

### Keywords

memetics, methodology, evolutionism, evolutionary psychology, philosophy of science

Memetyka, która aspiruje do miana ogólnej teorii kultury, nadal boryka się z fundamentalnymi problemami natury pojęciowej i metodologicznej. W niniejszym artykule wskażę metodologiczne podstawy memetyki i problemy z nimi związane, ze szczególnym uwzględnieniem kwestii wiedzy o kulturze (zarówno konkretnej, jak i o kulturze jako takiej), środowisku i naturze ludzkiej, jakie mogą być rezultatem analizy memów i mempleksów, które odniosły w danej kulturze sukces.

### Metodologia badań inspirowanych ewolucjonizmem<sup>1</sup>

Zanim zajmę się metodologicznymi aspektami samej memetyki, warto zacząć od kwestii ogólniejszej, czyli od metodologii badań prowadzonych w paradygmacie ewolucyjnym, a następnie sprawdzić, czy omawiane metody znajdują zastosowanie w memetyce. Współcześnie główną, choć nie jedyną, dziedziną odwołującą się do ewolucyjnego paradygmatu jest psychologia ewolucyjna. Bada ona ludzki mózg i umysł z perspektywy ewolucyjnej, stanowiąc – zdaniem D. Symonsa<sup>2</sup> – zastosowanie adaptacjonizmu do badania mózgu i umysłu. Na gruncie psychologii ewolucyjnej wykształcono podstawowe strategie metodologiczne, które – po pewnych modyfikacjach – mogą znaleźć zastosowanie w memetyce.

Zdaniem czołowych psychologów ewolucyjnych, badania inspirowane ewolucjonizmem mogą iść w dwóch kierunkach: od znanych faktów do teorii (kierunek „z dołu do góry”) i od teorii do nowych faktów (kierunek „z góry na dół”)<sup>3</sup>. Zacznijmy od pierwszego z nich. Polega on na wyjściu od znanego efektu fenotypowego, a następnie próbie określenia, jaka jest jego funkcja przystosowawcza i dlaczego został wybrany spośród alternatywnych rozwiązań. Ten rodzaj badania można ściślej przedstawić następująco:

1. Obserwujemy występowanie efektu fenotypowego F
2. Zakładamy, że F jest powstałą w procesie ewolucji adaptacją do warunków środowiska S.

<sup>1</sup> Korzystam tu z części wyników ze swojego artykułu: A. Stępnik: *Filozoficzne konsekwencje przyjęcia paradygmatu ewolucyjnego w badaniach nad umysłem*. „Studia Philosophiae Christianae” 2012, nr 1, s. 105–127.

<sup>2</sup> D. Symons, *On the Use and Misuse of Darwinism in the Study of Human Behavior*, w: *The Adapted Mind*, red. J.H. Barkow, L. Cosmides, J. Tooby, New York 1992, s. 141, 155.

<sup>3</sup> L. Cosmides, J. Tooby, J.H. Barkow, *Introduction, Evolutionary Psychology and Conceptual Integration*, w: *The Adapted Mind*, red. J.H. Barkow, L. Cosmides, J. Tooby, New York 1992, s. 9–10; M. Buss, *Psychologia ewolucyjna*, przeł. M. Orski, Gdańsk 2001, s. 62–69.

3. Stawiamy hipotezę H, że F jest odpowiedzią na problem adaptacyjny P powstały w warunkach S.
4. Testujemy empirycznie – o ile to możliwe – konsekwencje hipotezy H i oceniamy rezultaty.

David Buss formułuje dwa ogólne wnioski dotyczące tej strategii metodologicznej:

Po pierwsze, obserwowanie zjawisk, a następnie stawianie hipotez na temat ich źródeł i funkcji jest w pełni prawomocnym sposobem postępowania naukowego. [...] Strategia „dół – góra”, polegająca na zaobserwowaniu zjawiska, a następnie tworzeniu hipotez na jego temat jest pożytecznym uzupełnieniem strategii „góra – dół”, gdzie najpierw formułuje się hipotezy, a następnie w toku badań naukowych weryfikuje się je. Po drugie, wartość hipotez ewolucyjnych zależy w znacznym stopniu od ich precyzji. Im bardziej precyzyjna hipoteza, tym łatwiej wyprowadzić z niej założenia. Polegają one najczęściej na analizie charakteru, jaki powinna mieć dana adaptacja, jeżeli hipoteza jest poprawna. Hipotezy, z których nie można wyprowadzić empirycznie weryfikowalnych założeń, zostają odrzucone; pozostają natomiast te, które znajdują potwierdzenie w badaniach empirycznych<sup>4</sup>.

Autor ma rację w obu kwestiach. Rzeczywiście metoda „z dołu do góry” stanowi jedną z podstawowych strategii, wykorzystywanych w różnych dziedzinach nauki, choć metodolodzy i filozofowie nauki nie są w pełni zgodni co do jej charakteru<sup>5</sup>. Również nacisk na testowalność empiryczną hipotez i związaną z nią „precyzyjność”<sup>6</sup> jest jak najbardziej wskazany. Buss wskazuje na wielość metod weryfikowania hipotez ewolucyjnych i źródeł informacji do tego służących, dzięki czemu uzyskane uzasadnienia są dostatecznie mocne<sup>7</sup>.

Możemy również obrać drugi kierunek. Spróbować wyprowadzić z teorii hipotezę o istnieniu nowego, nie znanego wcześniej efektu fenotypowego (np. pewnego psychologicznego mechanizmu) i postarać się ją empirycznie przetestować. Poniżej bardziej precyzyjna rekonstrukcja tej procedury badawczej:

---

<sup>4</sup>Tamże, s. 69.

<sup>5</sup>W tym miejscu można wskazać na spór między indukcjonistami a antyindukcjonistami (np. Popperem) o charakter poznania naukowego. Więcej w: A. Grobler, *Metodologia nauk*, Kraków 2006, s. 23–133; A. Chalmers, *Czym jest to, co zwiemy nauką?*, przeł. A. Chmielewski, Wrocław 1993, s. 35–106.

<sup>6</sup>Popper uznał, że naukowe są te i tylko te twierdzenia, które są falsyfikowalne, czyli możliwe do empirycznego obalenia. Zauważył też, że zawartość treści empirycznej twierdzenia jest wprost proporcjonalna do łatwości jego falsyfikacji. Dla przykładu weźmy dwa zdania, „10 maja 2016 roku o godzinie 15.15 na skrzyżowaniu ulicy Raclawickiej i Woronicza w Warszawie dojdzie do zderzenia dwóch samochodów osobowych” i „Zdarzy się straszliwy wypadek”. Pierwsze zdanie zawiera bogatą treść empiryczną (dokładny czas, miejsce i rodzaj zdarzenia), przez co jest łatwe do falsyfikacji – wystarczy pojawić się w podanym miejscu i czasie, i dokonać stosownej obserwacji. Z kolei drugie zdanie zawiera ubogą treść empiryczną i nie precyzuje szczegółów dotyczących miejsca, czasu i charakteru zdarzenia, a dodatkowo zawiera nazwę nieostrą i niejasną „straszliwy wypadek”, przez co względnie łatwo je obronić przed falsyfikacją. K.R. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, przeł. U. Niklas, Warszawa 2002, s. 34–37, 109–110.

<sup>7</sup>M. Buss, *Psychologia ewolucyjna...*, s. 79–86.

1. Z teorii i podteorii ewolucyjnych T<sup>8</sup> wraz ze zdaniem opisującym pierwotne środowisko S i problem adaptacyjny P wyprowadzamy hipotezę H dotyczącą występowania pewnego efektu fenotypowego F, będącego odpowiedzią ewolucyjną na problem P w środowisku S.
2. Testujemy empirycznie – o ile to możliwe – konsekwencje hipotezy H i oceniamy rezultaty.

Przykładowo, z teorii inwestycji rodzicielskiej głoszącej, że płeć inwestująca większe zasoby w swoje potomstwo jest bardziej wybredna co do wyboru partnera seksualnego, ma wynikać, że kobiety, mające większe obowiązki względem potomstwa niż mężczyźni, są bardziej wybredne w doborze partnera<sup>9</sup>. Łatwo zauważyć, że nawet przytoczone – nie budzące większych wątpliwości – wynikanie ma charakter entymematyczny, a zatem wniosek nie wynika logicznie bezpośrednio z teorii inwestycji rodzicielskiej, lecz wymaga uzupełnienia jej o przemilczane przesłanki (m.in. zdanie stwierdzające, że posiadanie większych obowiązków względem potomstwa niż partner wiąże się z inwestycją większych niż partner zasobów w swoje potomstwo), które wcale nie muszą być oczywiste czy dobrze uzasadnione.

Buss pisze o tym rodzaju ewolucyjnych badań następująco:

Strategia „z góry na dół” dowodzi wielkiej przydatności wszelkich teorii. Dostarczają one zarówno precyzyjnych założeń, umożliwiających formułowanie szczegółowych hipotez, jak i zarysowują ogólną strukturę, wskazującą badaczom ważne obszary dociekań, takich jak kwestia inwestowania własnych zasobów w swoich krewnych albo potomstwo<sup>10</sup>.

Bez wątpienia, do procedur naukowych należy wyprowadzanie szczegółowych hipotez z ogólniejszych teorii i ich testowanie. W przypadku teorii ewolucyjnych pojawiają się co najmniej dwie interesujące kwestie metodologiczne:

- co wynika z najogólniejszych teorii ewolucyjnych, czyli z teorii ewolucji Darwina<sup>11</sup>, teorii wspólnej ewolucji pasożyta i żywiciela, teorii altruizmu odwzajemnionego i teorii inwestycji rodzicielskiej, a także o jakie dodatkowe twierdzenia muszą zostać uzupełnione, abyśmy mieli do czynienia z wynikaniem logicznym;
- jakie są relacje logiczne i analityczne między poszczególnymi piętami teorii ewolucyjnych, w szczególności między teoriami znajdującymi się na danym piętrze.

Przyjrzyjmy się na konkretnych przykładach omawianym kierunkom badań<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup>Buss wyróżnia kilka pięt teorii ewolucyjnych, najwyżej znajduje się teoria ewolucji Darwina, poniżej niej ewolucyjne teorie pośrednie, takie jak teoria wspólnej ewolucji pasożyta i żywiciela, teoria altruizmu odwzajemnionego czy teoria inwestycji rodzicielskiej, dalej mamy ogólne hipotezy ewolucyjne, a najniżej szczegółowe hipotezy wyprowadzone z hipotez ogólnych (to są właśnie nasze hipotezy H). Tamże, s. 62–67.

<sup>9</sup>Tamże, s. 64, 68.

<sup>10</sup>Tamże, s. 67.

<sup>11</sup>Kwestię tę pośrednio podejmuję w: A. Stępnik: *W stronę nowego paradygmatu, czyli Popper a teoria ewolucji Darwina*, „Edukacja Filozoficzna” 2009, nr 48, s. 145–161.

<sup>12</sup>M. Buss, *Psychologia ewolucyjna...*, s. 404–405.

Zacznijmy od dociekań nad ludzką zdolnością orientacji przestrzennej. Zaobserwowano, że mężczyźni lepiej niż kobiety radzą sobie w takich zadaniach, jak czytanie map, odnajdywanie drogi w labiryncie czy utrzymywanie określonego kierunku przy licznych zakrętach. Jest to znany efekt fenotypowy, dla którego pokuszono się o wyjaśnienie ewolucyjne, czyli zastosowano kierunek „z dołu do góry”. Postawiono hipotezę, że przewaga mężczyzn w tych zadaniach wykształciła się podczas polowania, które było domeną mężczyzn, podczas gdy kobiety zajmowały się prowadzeniem domostwa i zbieractwem. Nie przeprowadzono jednak dostatecznych badań w celu empirycznego potwierdzenia tej hipotezy, co zresztą byłoby trudne. Należałoby bowiem porównać grupy myśliwych różniących się wyłącznie pod względem określonych zdolności przestrzennych, a następnie sprawdzić, czy większe zdolności przestrzenne przekładają się na większy sukces myśliwski. Rysują się tu co najmniej dwa problemy. Po pierwsze, na sukces myśliwski wpływa bardzo wiele czynników, w tym stan zdrowia, sprawność fizyczna, wrażliwość sensoryczna, umiejętność obsługi broni, celność, umiejętności pomocne w podejściu do zwierzyny, a zatem staje się praktycznie niemożliwe takie dobranie grup, by ich członkowie różnili się tylko w zakresie zdolności przestrzennych. Można pokusić się o wykorzystanie narzędzi statystycznych i próbę oszacowania wpływu wspomnianych innych czynników na sukces myśliwski, jednak nadal pozostanie wątpliwość, na ile różnica w sukcesie myśliwskim jest spowodowana przez różnice w zdolnościach przestrzennych, a na ile przez różnice w innych parametrach. Po drugie, trzeba zoperacjonalizować pojęcie sukcesu myśliwskiego. Jak bowiem mierzyć sukces myśliwski? Liczbą sztuk upolowanej zwierzyny? A może jej masą? A może tylko masą części zwierząt nadających się do zjedzenia? A może jednak ich wartością odżywczą? Nietrudno zauważyć, że nierównoważne operacjonalizacje mogą prowadzić do różnych wyników i odmiennych hierarchii myśliwych (pod kątem sukcesu myśliwskiego), a tym samym do różnic w wynikach badań.

Z drugiej strony badacze wysunęli hipotezę, że kobiety powinny mieć lepsze niż mężczyźni te rodzaje orientacji przestrzennej, które są pomocne w zbieractwie, ze względu na to, że specjalizowały się w tej formie zdobywania pożywienia. Jednym z takich rodzajów jest zdolność zapamiętywania miejsca, gdzie występują określone rośliny. Wyprowadzili zatem z teorii hipotezę dotyczącą występowania nowego efektu fenotypowego i spróbowali ją przetestować empirycznie, czyli posłużyli się metodą „z góry do dołu”. Eksperymenty potwierdziły to przewidywanie: kobiety rzeczywiście okazały się lepsze od mężczyzn w zadaniach przestrzennych wymagających lokalizacji konkretnych przedmiotów<sup>13</sup>.

Zauważmy, że w wypadku obu kierunków – z dołu do góry i z góry do dołu – mamy do czynienia z potrzebą uzasadnienia następujących twierdzeń:

- a) głoszących, że pewien efekt fenotypowy stanowi adaptację do określonych warunków środowiska;

---

<sup>13</sup>Tamże, s. 404–405.

- b) opisujących środowisko, w którym wykształciły się dane adaptacje;
- c) opisujących problemy adaptacyjne, na które odpowiedzią były wykształcone adaptacje.

Zacznijmy od twierdzeń z pierwszej grupy. Buss wyróżnia trzy rodzaje produktów ewolucji<sup>14</sup>:

- adaptacje, czyli cechy pomagające przetrwać lub sprzyjające reprodukcji (np. pępowina);
- produkty uboczne, czyli właściwości, które nie mają charakteru adaptacji, lecz które pojawiają się wraz z adaptacjami, gdyż są z nimi przypadkowo połączone (np. pępek);
- szumy (zmiany przypadkowe), czyli przypadkowe cechy powstałe w wyniku działania takich czynników, jak mutacje, nagłe i radykalne zmiany w środowisku czy przypadkowe zmiany rozwojowe (np. kształt czyjś pępka).

Oczywisty wniosek, jaki się tu nasuwa, jest następujący: nie jest tak, że każdy wytwór ewolucji jest adaptacją, a zatem powinniśmy dysponować odpowiednimi kryteriami, pozwalającymi odróżnić adaptacje od produktów ubocznych i szumów.

Jakie to są kryteria? George Williams wskazał na trzy właściwości adaptacji: niezawodność (to, czy dana cecha występuje regularnie u wszystkich członków danej społeczności w określonych warunkach), skuteczność (to, czy dana cecha dobrze rozwiązuje problem adaptacyjny) i ekonomię (to, czy dana cecha rozwiązuje problem adaptacyjny bez obciążania organizmu nadmiernymi kosztami)<sup>15</sup>. Zauważmy, że w tak sformułowanych kryteriach znajdują się wyrażenia wymagające precyzacji i operacjonalizacji, takie jak „regularne występowanie”, „dobre rozwiązanie problemu adaptacyjnego”, „rozwiązanie problemu adaptacyjnego bez obciążania go nadmiernymi kosztami”, co wcale nie jest łatwe<sup>16</sup>.

Z kolei Douglas Futuyma przedstawia następujące kryteria i metody, dzięki którym można wyróżnić adaptacje<sup>17</sup>:

1. złożoność – złożoność jakiejś struktury wskazuje na to, że stanowi ona adaptację;
2. funkcjonalność – o funkcji danej cechy można wnioskować przez analogię do wytworów technicznych zaprojektowanych do wykonywania określonych zadań;
3. metoda eksperymentalna – czasami możemy eksperymentalnie stwierdzić wpływ danej cechy na przeżywalność, rozród czy efektywność wykonywania jakichś zadań;
4. metoda porównawcza – jeżeli dana cecha ewoluuje niezależnie w wielu gałęziach filogenetycznych z powodu podobnych rodzajów presji selekcyjnych, możemy wnioskować o jej funkcji, identyfikując warunki środowiska i inne czynniki doboru, z którymi koreluje występowanie tej cechy.

<sup>14</sup>Tamże, s. 59–62.

<sup>15</sup>Tamże, s. 38.

<sup>16</sup>Wielu autorów wskazuje na problemy związane z kryteriami adaptacji i adaptacjonizmem. T. Lewens, *Adaptation*, w: *The Cambridge Companion to the Philosophy of Biology*, red. D.L. Hull, M. Ruse, New York 2007, s. 1–21; M.J. West-Eberhard, *Adaptation, Current Usages*, w: *The Philosophy of Biology*, red. D.L. Hull, M. Ruse, New York 1998, s. 8–14.

<sup>17</sup>D.J. Futuyma, *Ewolucja*, przeł. J. Radwan i in, Warszawa 2008, s. 264–265.

Z nimi jednak też wiążą się trudności. Po pierwsze, złożoność jest stopniowalna (można być mniej lub bardziej złożonym), co powoduje trudności z określeniem, od jakiego stopnia złożoności mamy do czynienia z adaptacją. Po drugie, złożoność możemy rozpatrywać z różnych perspektyw, czy też rozmaicie rozumieć, przez co powstaje problem wyboru właściwego ujęcia złożoności. Dla przykładu, za bardziej złożony możemy uznać obiekt złożony z większej liczby elementów, albo z większej liczby rodzajów elementów, albo taki, w którym mamy więcej relacji pomiędzy elementami składowymi, albo taki, którego odtworzenie zabrałoby więcej czasu itp. Wybór operacjonalizacji wyrażenia „złożony obiekt” czy „złożony mechanizm” jest więc tu kluczowy. Najczęściej jednak ewolucjoniści określają stopień złożoności intuicyjnie, „na oko”, bez operacjonalizacji różnych wymiarów złożoności i przypisania owym wymiarom odpowiednich wag (czyli w zasadzie dookreślenia, które wymiary są istotne i w jakim stopniu powinny być wzięte pod uwagę).

Z kolei przy funkcjonalności – oprócz problemów podobnych do już omawianych (np. związanych ze stopniowalnością pojęcia funkcjonalności) – dochodzi kwestia zastosowania rozumowania przez analogię, które należy do rozumowań zawodnych. Co więcej, aby argument z analogii (podobieństwa) miał pewną siłę, muszą zostać spełnione następujące warunki<sup>18</sup>:

- podobieństwo, na które się powołujemy, daje się wyartykułować i zwerbalizować;
- zachodzi ono pod istotnymi względami;
- nie ma zasadniczych różnic, które przemawiałyby przeciw sugerowanej symetrii.

Jak jednak zauważa Teresa Hołówka, „argumenty oparte na podobieństwie przybierają z reguły postać skrótową i eliptyczną – więcej się w nich sygnalizuje, niż wyraża explicite – toteż ich ocena wymaga zwykle rozległych zabiegów rekonstrukcyjnych”<sup>19</sup>. To wszystko wskazuje na trudności w stosowaniu i ocenie rozumowań opartych na analogii.

Odnosnie do metody eksperymentalnej i porównawczej można stwierdzić, że są one najbardziej zaawansowane metodologicznie i dostarczają najmocniejszych uzasadnień. Dlatego też tak istotne jest eksperymentalne sprawdzanie hipotez ewolucyjnych.

Buss jest jednak optymistą, jeśli chodzi o możliwość odróżniania adaptacji od innych produktów ewolucji, choć zarazem podaje, że wśród ewolucjonistów nie ma konsensu co do zakresu kategorii adaptacji:

Podsumowując, w wyniku procesu ewolucji powstają trzy rodzaje wytworów – adaptacje, ich produkty uboczne oraz zmiany przypadkowe. Zazwyczaj na podstawie analizy możliwe jest ustalenie, do której z tych grup należy dany narząd lub własność organizmu. Naukowcy ewolucjoniści różnią się w swoich ocenach zasięgu każdej z tych kategorii. Niektórzy uważają, że nawet tak typowo ludzka właściwość jak porozumiewanie się za pomocą języka jest produktem ubocznym dużych rozmiarów mózgu człowieka. Inni są zdania, że język jest adaptacją *par*

<sup>18</sup>T. Hołówka, *Kultura logiczna w przykładach*, Warszawa 2005, s. 121–122.

<sup>19</sup>Tamże, s. 122.

*excellence* i spełnia wszystkie wyliczone powyżej kryteria [chodzi o kryteria Williamsa – przyp. A.S.]. Na szczęście, nie musimy polegać bez reszty na inwencji naukowców. Możemy weryfikować ich hipotezy. Dysponujemy obecnie wiarygodnymi sposobami, omówionymi w dalszych partiach książki, pozwalającymi określić, która z cech jest adaptacją, która produktem ubocznym, a która przypadkową zmianą<sup>20</sup>.

Z twierdzeniami drugiej grupy wiąże się trudność z dostępnością świadectw na temat pierwotnego środowiska, w którym wykształcały się adaptacje. W psychologii ewolucyjnej przyjmuje się, że większość cech charakterystycznych dla człowieka wykształciła się na afrykańskich sawannach<sup>21</sup>. Zarówno to stwierdzenie, jak i twierdzenia opisujące warunki tam panujące mają charakter hipotetyczny, z czego zdają sobie sprawę badacze:

Afrykańska sawanna – środowisko, w którym pojawił się nasz skomplikowany umysł – odpowiedzialna jest nie tylko za większość naszych zachowań związanych ze sferą cielesności. Jest dla psychologii ewolucyjnej także przyczyną i najgłówniejszym czynnikiem podstawowych zachowań społecznych naszego gatunku. Bez opowieści o sawannie (która jest oczywiście należycie i sukcesywnie podbudowywana odpowiednimi odkryciami naukowymi, z których liczne pojawią się jeszcze w tej książce) misternie budowany przez psychologię ewolucyjną obraz ludzkiej psychiki ległby zapewne w gruzach. [...] Nie wszyscy ewolucjoniści, zajmujący się naturą człowieka, przyjmują opowieść o sawannie za pewnik czy aksjomat, wielu uważa ją po prostu za chybioną<sup>22</sup>.

Dlatego też twierdzenia o warunkach panujących w pierwotnym środowisku mają charakter hipotez, a niekiedy nawet spekulacji, opartych na dowodach pośrednich. Edward O. Wilson wskazuje na hipotetyczność twierdzeń dotyczących pierwotnego środowiska człowieka – zarówno fizycznego, jak i społecznego<sup>23</sup>.

Znacznie lepiej jest w wypadku twierdzeń należących do trzeciej grupy i dotyczących podstawowych problemów ewolucyjnych – tu, jak się wydaje, nie ma aż takich kontrowersji. Do głównych problemów adaptacyjnych, z którymi stykał się człowiek i jego przodkowie w środowisku pierwotnym, należą<sup>24</sup>:

<sup>20</sup> M. Buss, *Psychologia ewolucyjna...*, s. 62.

<sup>21</sup> Jest to pewne uproszczenie, co zauważa Osiński. „Z ideą adaptacyjnych mechanizmów psychicznych – pisze – ściśle wiąże się pojęcie środowiska adaptacyjności ewolucyjnej [...] Częstym nieporozumieniem związanym z tym pojęciem jest utożsamianie go z konkretnym momentem prehistorii człowieka i konkretnym miejscem, np. plejstoceniową sawanną. Tymczasem pojęcie to odnosi się do statystycznej kompozycji presji selekcyjnych prowadzących do ukształtowania adaptacji. Środowisko adaptacyjności ewolucyjnej człowieka stanowią więc problemy adaptacyjne, przed którymi stawali nasi przodkowie na przestrzeni całej liczącej ok. 200 tys. lat historii gatunku. Ponieważ jednak przez większą część tej historii, tj. ok. 190 tys. lat, ludzie tworzyli grupy łowiecko-zbierackie (rolnictwo rozwinęło się przed blisko 10 tys. lat), statystycznie rzecz biorąc, większość hipotetycznych adaptacji umysłowych, jakimi dysponuje nasz gatunek, powinna pochodzić z tego etapu naszej ewolucyjnej historii.” J. Osiński, *Darwinowski algorytm*, Warszawa 2013, s. 28–29.

<sup>22</sup> T. Szlendak, T. Kozłowski, *Naga matka przed telewizorem*, Warszawa 2008, s. 25.

<sup>23</sup> E.O. Wilson, *Socjobiologia*, przeł. M. Siemiński, Poznań 2000, s. 312–317.

<sup>24</sup> T. Szlendak, T. Kozłowski, *Naga matka...*, s. 49–50.



- unikanie drapieżników;
- wybór właściwego pożywienia i habitatu;
- dobór odpowiedniego partnera seksualnego;
- opieka nad dziećmi i krewnymi;
- komunikacja z innymi osobnikami naszego gatunku;
- umiejętność odczytania intencji, zamiarów, planów innych osobników tego samego gatunku;
- zawieranie sojuszy i przyjaźni.

Z kolei Buss operuje ogólniejszymi kategoriami. Wyróżnia cztery grupy problemów adaptacyjnych<sup>25</sup>:

- a) problemy przetrwania i rozwoju;
- b) problemy doboru partnera;
- c) problemy rodzicielstwa;
- d) problemy pomocy krewnym.

Zaletą podziału Bussa jest jego przejrzystość i ogólność – ze względu na tę ostatnią, podział ten mógłby się stosować w zasadzie do wszystkich organizmów rozmnażających się płciowo, także tych, których jeszcze nie znamy. Z kolei lista Szlendaka i Kozłowskiego zawiera kategorie nie tylko nachodzące na siebie, ale także takie, gdzie jedna zdaje się zawierać drugą (np. wydaje się, że warunkiem koniecznym pomyślnej komunikacji z innymi osobnikami tego samego gatunku jest umiejętność odczytywania ich intencji). Jej zaletą jest silny akcent położony na niezwykle ważne kompetencje komunikacyjne i społeczne, o których wprost nie wspomina Buss, lecz które jego kategorie *implicite* zawierają. Warto zaznaczyć, że mimo zasygnalizowanych różnic podziały te wykazują daleko idące podobieństwo zakresowe.

Podsumowując kwestie metodologiczne badań prowadzonych w paradygmacie ewolucjonistycznym, można wskazać na następujące problemy:

- zagadnienie kryteriów odróżniania adaptacji od produktów ubocznych i szumów, szczególnie w kontekście błędu związanego z odgórnym uznawaniem każdego efektu fenotypowego za adaptację;
- stopień uzasadnienia twierdzeń o cechach pierwotnego środowiska, w którym wykształcały się adaptacje;
- stopień uzasadnienia twierdzeń dotyczących podstawowych problemów ewolucyjnych;
- problemy z empirycznym testowaniem hipotez ewolucyjnych.

Ze względu na powyższe trudności nierzadko się zdarza, że ewolucjoniści zatrzymują się na poziomie wyprowadzenia hipotezy z teorii lub spekulacji na temat potencjalnych warunków środowiska i problemów adaptacyjnych, które doprowadziły do wykształcenia danej adaptacji, nie dbając o dostateczne uzasadnienie swoich hipotez. Wszystko obraca

---

<sup>25</sup> M. Buss, *Psychologia ewolucyjna...*, s. 86–87.

się wokół triady F-S-P, czyli efektu fenotypowego, pierwotnego środowiska i problemu adaptacyjnego, a także hipotezy o tym, że dany efekt fenotypowy stanowi adaptację do warunków określonego środowiska. Pytanie, jakie tu się pojawia, brzmi: na ile, dysponując wiedzą o dowolnych dwóch elementach owej triady, możemy przewidywać własności pozostałego elementu. Szczególnie interesuje nas kwestia, na ile pewien efekt fenotypowy, będący adaptacją, pozwala na wyprowadzenie wniosku o cechach środowiska, w którym się on wykształcił. W tym celu odwołamy się do koncepcji Karla Poppera.

### **Wiedza zawarta w adaptacjach: ujęcie Popperowskie<sup>26</sup>**

Karl Popper zdaje sobie sprawę z tego, że adaptacje stanowiące odpowiedź na warunki danego środowiska dostarczają informacji o tym środowisku. Podkreśla przy tym analogię między jego teorią wiedzy a teorią doboru naturalnego: darwinizm ma znajdować się w takiej samej relacji do lamarkizmu, jak deduktywizm do indukcyjnizmu, selekcja do kształtowania przez powtarzanie, a krytyczna eliminacja błędów do uzasadniania, a rozwój naszej wiedzy przypomina ewolucję na drodze doboru naturalnego<sup>27</sup>. Tak jak na poziomie teoretycznym mamy do czynienia z problemem, którego próbnym rozwiązaniem jest pewna teoria, przechodząca przez proces eliminacji błędów i w konsekwencji prowadząca do pojawienia się nowych problemów, tak na poziomie praktycznym mamy pewien problem, związany z danymi warunkami środowiska, na które odpowiedzią jest pojawienie się w organizmie pewnego przystosowania, co w toku interakcji organizmu ze środowiskiem generuje nowe wyzwania. Zachodzi tu odpowiedniość między sytuacją problemową w nauce a warunkami środowiskowymi, między teorią naukową a adaptacją do środowiska, oraz między procesem eliminacji błędów a procesem interakcji organizmu ze środowiskiem. Aby zilustrować dostrzeżoną analogię, Popper podaje przykład mikroba, który wystawiony na działanie penicyliny staje przed problemem, którego rozwiązaniem jest wykształcenie odporności na penicylinę<sup>28</sup>.

To skłania go do uznania każdej adaptacji za formę wiedzy:

Wszystkie rodzaje przystosowania do prawidłowości środowiskowych i wewnętrznych, do długoterminowych i krótkoterminowych sytuacji są formami wiedzy – rodzajami wiedzy, których wielkie znaczenie możemy sobie uzmysłowić na podstawie biologii ewolucyjnej. Istnieją być może pewne formy wiedzy ludzkiej, które nie są – lub nie są w oczywisty sposób – formami adaptacji lub zamierzonej próbnej adaptacji. Jednakże, z grubsza biorąc, wszystkie formy wiedzy danego organizmu, poczynając od jednokomórkowej ameby i na Albercie Einsteinie kończąc,

---

<sup>26</sup> Korzystam tu z części wyników ze swojego artykułu, A. Stępnik, *Wiedza zwierząt w filozofii Poppera*. „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 2014, nr 4 (92), s. 247–262.

<sup>27</sup> K.R. Popper, *Wiedza obiektywna*, przeł. A. Chmielewski, Warszawa 1992, s. 331; K.R. Popper, *Nieustanne poszukiwania*, przeł. A. Chmielewski, Kraków 1997, s. 235.

<sup>28</sup> Tamże, s. 185–188.

służą organizmowi do dostosowania się do konkretnych celów lub do zadań, które mogą pojawić się w przyszłości<sup>29</sup>.

Co zatem może stanowić adaptacje, a zarazem formy wiedzy? Aby to określić, trzeba odwołać się do rozważań Poppera odnoszących się do rodzajów genów. Autor *Wiedzy obiektywnej* wyróżnia geny kontrolujące anatomię organizmu (geny a) i geny kontrolujące jego zachowanie (geny b), przy czym geny b dzielą się na geny odpowiedzialne za preferencje lub „cele” (geny p) i geny odpowiedzialne za umiejętności (geny s). We wszystkich tych obszarach – anatomii, preferencji i umiejętności – może dojść do pojawienia się zmian mających charakter przystosowawczy<sup>30</sup>. Zauważmy jednak, że to, co Popper określa mianem zmian anatomicznych, powinno obejmować także zmiany w obrębie fizjologii organizmów. Wiele ze zmian fizjologicznych ma charakter przystosowawczy, a zmiany te nie dają się zredukować do zmian w dziedzinie anatomii czy zmian w repertuarze zachowań organizmów. Poza tym – szczególnie w odniesieniu do człowieka – należałoby wspomnieć o obiektach trzeciego świata, które stanowią adaptacje do środowiska naturalnego lub społeczno-kulturowego<sup>31</sup>.

Podsumowując, możemy przyjąć, że adaptacje mogą mieć postać:

1. elementów organicznych, a dokładniej zmian anatomicznych lub fizjologicznych;
2. zachowań, w szczególności
  - a) preferencji czy celów objawiających się w zachowaniach i
  - b) umiejętności, czyli dyspozycji do określonych zachowań prowadzących do osiągnięcia pewnych celów;
3. obiektów trzeciego świata.

Należy również wspomnieć o innym podziale obecnym u Poppera, a mianowicie na przystosowania do długotrwałych warunków środowiska, mające charakter prawo-podobnych [*lawlike*] prawidłowości, takich jak grawitacja czy cykl pór roku, oraz adaptacje do krótkotrwałych warunków środowiska, czego wyrazem jest np. zachowanie zwierzęcia w obliczu pojawienia się drapieżnika w polu widzenia<sup>32</sup>. Nietrudno zauważyć, że kryterium czasu trwania jest stopniowalne i nie występuje tu precyzyjne rozgraniczenie między tym, co długotrwałe, a tym, co krótkotrwałe. Wobec czego obie kategorie – krótkotrwałe i długotrwałe warunki środowiska – są nieostre.

<sup>29</sup> K.R. Popper, *Świat skłonności*, przeł. A. Chmielewski, Kraków 1996, s. 40.

<sup>30</sup> Tenże, *Nieustanne poszukiwania...*, s. 242.

<sup>31</sup> Popper przyjmuje istnienie trzech autonomicznych światów, świat pierwszy jest światem przedmiotów lub stanów fizycznych; drugi jest światem stanów psychicznych, stanów świadomości czy też behawioralnych dyspozycji do działania; trzeci świat jest światem obiektywnych treści myślenia, czyli systemów teoretycznych, problemów i sytuacji problemowych, argumentów, stanów dyskusji, dzieł literackich i dzieł sztuki, składa się na niego zawartość czasopism, książek, bibliotek, pamięci komputerowych itp. Krytyczne omówienie Popperowskiej teorii trzech światów można znaleźć w: A. Stępnik, *Poppera trzeci świat okiem życzliwego krytyka*, „Filozofia Nauki” 2006, nr 1, s. 9–29.

<sup>32</sup> K.R. Popper, *Świat skłonności...*, s. 46–47.

Popper stwierdza, że wiedza – zarówno zwierzęca, jak i ludzka – ma często postać nieświadomych oczekiwań, które są wrodzone i mają charakter hipotez dotyczących głównie warunków środowiska<sup>33</sup>. Przykładem takich form wiedzy są układy pokarmowe przystosowane do trawienia określonych pokarmów, co wyraża się w budowie układu trawiennego, składzie soków trawiennych, liczbie i kształcie zębów, a nawet w charakterze flory bakteryjnej znajdującej się w przewodzie pokarmowym. Według Poppera, wspomniane adaptacje zawierają wiedzę na temat pewnych własności środowiska, a dokładniej wrodzoną i hipotetyczną wiedzę o występowaniu w środowisku określonych organizmów i innych składników pokarmowych, a także wiedzę dotyczącą preferencji pokarmowych zwierzęcia.

Trzeba jednak wyraźnie zauważyć, że nie ma jedno-jednoznacznej relacji między daną adaptacją a określoną „porcją” wiedzy<sup>34</sup>. Dana adaptacja – np. oko muchy – może zawierać w sobie wiele porcji wiedzy, dotyczących różnych aspektów środowiska, z kolei jedna porcja wiedzy może być wyrażona przez wiele odmiennych adaptacji.

Konsekwencją uznania wszystkich adaptacji biologicznych za formy wiedzy jest znaczne rozszerzenie zbioru bytów, którym wiedza przysługuje. W ujęciu Popperowskim wiedzę posiada każdy byt, który w procesie ewolucji wykształcił przystosowania do warunków środowiska (zarówno zewnętrznego, jak i wewnętrznego). Posiadanie wiedzy charakteryzuje zatem nie tylko człowieka, ale także zwierzęta, a nawet rośliny, jednym słowem – wszystkie organizmy biologiczne, bez względu na ich stopień rozwoju układu nerwowego. Zdaje sobie z tego sprawę Popper, pisząc:

Czy tylko zwierzęta mogą posiadać wiedzę? Dlaczego nie rośliny? Oczywiście, w biologicznym i ewolucjonistycznym sensie, w którym mówię tu o wiedzy, nie tylko zwierzęta i ludzie mają oczekiwania, a tym samym nieświadomą wiedzę, lecz również rośliny, a w istocie wszystkie organizmy<sup>35</sup>.

Niestety Popper nie bierze pod uwagę tego, że również obiekty niebiologiczne mogą ewoluować na drodze doboru naturalnego, co wiąże się z powstaniem adaptacji, a tym samym form wiedzy o środowisku. Co więcej, można wskazać na obiekty, które choć niekoniecznie ewoluują na drodze doboru naturalnego, to mogą nieść wiedzę o środowisku, w którym powstały lub w którym odniosły znaczny sukces – a są nimi memy<sup>36</sup>. Przyjrzyjmy się zatem metodologicznym kwestiom związanym z badaniami w dziedzinie memetyki, nakreślmy problemy z tym związane, a także naszkicujmy scenariusz rozwoju memetyki jako interdyscyplinarnej nauki o kulturze.

<sup>33</sup>Tamże, s. 42, 56–57; tenże, *Nieustanne Poszukiwania...*, s. 194; tenże, *Wiedza obiektywna...*, s. 328.

<sup>34</sup>Nie ma tu miejsca na precyzowanie wyrażenia „porcja wiedzy”, choć prawdziwość postawionej w tekście tezy w dużej mierze zależy od rozumienia wspomnianego wyrażenia.

<sup>35</sup>K.R. Popper, *Świat skłonności...*, s. 45.

<sup>36</sup>Niektórzy memetycy uznają, że mechanizm ewolucji memetycznej nie jest darwinowski, lecz lamarckowski.

## Metodologiczne aspekty memetyki

Analogicznie do dwóch podstawowych strategii badawczych znanych z psychologii ewolucyjnej możemy wyróżnić dwa główne kierunki badawcze w memetyce.

Pierwszym z nich jest kierunek „z dołu do góry”: zaczynamy od znanego efektu fenotypowego/socjotypowego<sup>37</sup> pewnego memu czy mempleksu i staramy się zrozumieć, jaka jest jego funkcja przystosowawcza do danego środowiska biologicznego lub społeczno-kulturowego, a także dlaczego został wybrany spośród alternatywnych rozwiązań. Możemy to przedstawić ściślej następująco:

1. Obserwujemy występowanie efektu fenotypowego/socjotypowego FS.
2. Zakładamy, że FS jest powstała w procesie ewolucji kulturowej adaptacją do warunków środowiska biologicznego SB lub środowiska społeczno-kulturowego SK.
3. Stawiamy hipotezę H, że FS jest odpowiedzią na problem adaptacyjny P powstały w warunkach SB lub SK.
4. Testujemy empirycznie – o ile to możliwe – konsekwencje hipotezy H i oceniamy rezultaty.

Drugim jest kierunek „z góry na dół”, w którym próbujemy wyprowadzić z teorii hipotezę o istnieniu nowego, nie znanego wcześniej efektu fenotypowego/socjotypowego (np. pewnego psychicznego czy społecznego mechanizmu) i staramy się ją empirycznie przetestować. Co można ująć następująco:

1. Z teorii i podteorii memetyki T wraz ze zdaniem opisującym dane środowisko biologiczne SB i środowisko społeczno-kulturowe SK, a także problem adaptacyjny P wyprowadzamy hipotezę H dotyczącą występowania pewnego efektu fenotypowego/socjotypowego FS, będącego odpowiedzią ewolucyjną na problem P występujący w środowisku SB lub SK.
2. Testujemy empirycznie – o ile to możliwe – konsekwencje hipotezy H i oceniamy rezultaty.

Przejdźmy do nakreślenia metodologicznych trudności związanych z powyższymi dwiema strategiami badawczymi. Łatwo zauważyć, że memetyka dziedziczy metodologiczne problemy związane z badaniami ewolucyjnymi, które opisałem w pierwszej części niniejszego artykułu. Jednakże dochodzą nowe problemy związane z większym stopniem skomplikowania badań memetycznych: zamiast triady F-S-P (efekt fenotypowy – pierwotne środowisko – problem adaptacyjny) mamy bardziej złożoną strukturę FS-SB-SK-P, czyli efekt fenotypowy/socjotypowy – środowisko biologiczne – środowisko kulturowe – problemy adaptacyjne (i ich konkretyzacje w kulturze, możemy do tego jeszcze dodać problemy charakterystyczne dla danej kultury, na które mem czy mempleks jest odpowiedzią). O wiele bardziej problematyczna staje się kwestia środowiska biologicznego,

---

<sup>37</sup> Fenotyp najczęściej stanowi indywidualny, umysłowy wyraz ekspresji memów, z kolei socjotyp odnosi się do społecznego wyrazu memów. Por. *Infosfera. Memetyczne koncepcje kultury i komunikacji*, wyb. i oprac. D. Wężowicz-Ziółkowska, Katowice 2009, s. 232, 240. Ze względu na to, że granica między fenotypem a socjotypem jawi mi się jako nieostra, postanowiłem pisać łącznie o „efekcie fenotypowym/socjotypowym”.

ponieważ powinniśmy uwzględnić zarówno pierwotne środowisko, w którym kształtowały się właściwości naszego gatunku mające wpływ na – szeroko rozumiane – przetwarzanie memów, jak i środowisko, w którym dany mempleks powstał lub funkcjonuje<sup>38</sup>. Podobnie jest ze środowiskiem kulturowym – musimy wziąć pod uwagę środowisko, w którym mempleks powstał, i środowisko, w którym aktualnie występuje. Jak się okaże, szczególnie interesujące będą dla nas środowiska, w których mempleks osiąga sukces reprodukcyjny.

Do tego dochodzi potrzeba potencjalnego rozszerzenia zbioru problemów adaptacyjnych. Oczywiście podstawowymi problemami są nadal te, które wyszczególniliśmy wcześniej: problemy przetrwania i rozwoju, problemy doboru partnera, problemy rodzicielstwa i problemy pomocy krewnym. Jednakże na gruncie danej kultury – szczególnie biorąc pod uwagę zróżnicowanie kultur – mogą pojawić się specyficzne problemy. Powstaje pytanie, czy stanowią one konkretyzację podstawowych problemów ewolucyjnych, ewentualnie czy dają się do nich sprowadzić, czy też są względnie od nich niezależne. W tym drugim wypadku trzeba by dołączyć owe specyficzne problemy pojawiające się na gruncie danej kultury do zbioru problemów adaptacyjnych, relatywizując zbiór problemów adaptacyjnych nie tylko do środowiska biologicznego, ale również do danego środowiska społeczno-kulturowego.

Kolejny problem wiąże się z zagadnieniem wzajemnego oddziaływania czynników biologicznych, w tym genów, i czynników kulturowych, czyli memów. Ogólnie rzecz biorąc, zależności te mogą przebiegać w obie strony. Z jednej strony uwarunkowania genetyczne mogą nas skłaniać do preferencji określonych memów i mempleksów, z drugiej pewne memy i mempleksy mogą wpływać na kształt puli genowej (np. memy promujące celibat czy eugenikę) i na ekspresję genów poprzez efekt epigenetyczny (np. memy zachęcające do określonego sposobu odżywiania). Podstawową jednak kwestią jest wypracowanie i stosowanie metod pozwalających z dostatecznym stopniem uzasadnienia ustalić, jakie przyczyny powodują takie a nie inne zachowania uczestników danej kultury. Okazuje się, że nie jest łatwo uzasadnić, że dane zachowanie członków określonej kultury jest głównie spowodowane przez czynniki genetyczne (czy szerzej: biologiczne), czy też głównie przez czynniki memetyczne. Najczęściej zadawałamy się stwierdzeniem, że mamy do czynienia ze skomplikowanym współdziałaniem genów (odpowiedzialnych za pewne predyspozycje czy inne elementy natury ludzkiej) i memów, bez wyraźnego rozgraniczenia przedmiotu i stopnia ich wpływu.

I wreszcie kwestia ostatnia. Stosując strategię „z góry na dół” wyprowadzamy z teorii i podteorii memetyki T pewne hipotezy. W wypadku badań ewolucyjnych (czy konkretniej: badań z zakresu psychologii ewolucyjnej) prowadzonych według tej strategii mieliśmy w miarę dobrze określoną strukturę teorii ewolucyjnych. Z kolei w przypadku memetyki tak nie jest. Wśród badaczy nie mamy konsensu co do samej memetyki, w tym co do

---

<sup>38</sup>Niektórzy badacze doszukują się w pewnych elementach konkretnych kultur adaptacji do warunków środowiska biologicznego czy fizycznego, w których kultury te powstawały i się rozwijały. Por. M. Harris, *Krowy, świnie, wojny i czarownice. Zagadki kultury*, przeł. K. Szerer, Warszawa 1985.

podstawowych jej pojęć i twierdzeń, nie mamy też przedstawionej struktury jej podteorii. Rzecz jasna, nie jest tak, że nie widzimy żadnych kandydatów na memetyczne podteorie; dysponujemy podejściem epidemiologicznym, metaforami wirusowymi czy prionowymi, koncepcją naśladownictwa, które mogą zostać przekształcone w podteorie, z których można wyprowadzić bardziej szczegółowe hipotezy. Wyraźnie także widać, że memetyka powinna odwoływać się do wyników innych nauk: z jednej strony do biologii i medycyny (w tym do teorii ewolucji, genetyki, neurobiologii i epidemiologii), z drugiej do matematyki, informatyki, cybernetyki i fizyki, starając się z ich pomocą stworzyć użyteczne modele dla poszczególnych zjawisk społeczno-kulturowych, a z trzeciej strony do nauk humanistycznych i społecznych, takich jak psychologia, socjologia, ekonomia, filozofia czy historia. Wynika z tego potrzeba nakreślenia o wiele bardziej skomplikowanej sieci zależności między teoriami wchodzącymi w skład memetyki rozumianej jako interdyscyplinarna dziedzina badań kultury.

Powróćmy do możliwych rodzajów dociekań memetycznych. Oprócz omówionych powyżej dwóch głównych strategii badań memetycznych, stanowiących konkretyzację ogólnych strategii badawczych wykorzystywanych w paradygmacie ewolucyjnym, chciałbym zaproponować dwie bardziej szczegółowe, inspirowane przytoczonym stanowiskiem Poppera. Jak pamiętamy, Popper uznał, że wszelkie adaptacje stanowią formy wiedzy o środowisku, w którym się ukształtowały. Analogicznie możemy stwierdzić, że memy i mempleksy zawierają wiedzę o środowisku społeczno-kulturowym (ewentualnie też o środowisku biologicznym), w którym powstały i odniosły sukces objawiający się w liczbie swoich kopii. Na tej podstawie można zaproponować dwie strategie badań. Po pierwsze, na podstawie cech memu czy mempleksu, a także opisu środowiska biologicznego i kulturowego, w którym odniósł on sukces, można lepiej zrozumieć ową kulturę przez wydobycie tych jej cech, które zaważyły na sukcesie memu czy mempleksu<sup>39</sup>. Cechy te mogą być dwojakiego rodzaju:

- wspólgrające z cechami memu czy mempleksu;
- stanowiące słabości danej kultury, na które to mem czy mempleks wskazuje, które uzupełnia lub neutralizuje.

Można tę strategię przedstawić bardziej precyzyjnie, dzięki czemu łatwiej zauważyć jej podobieństwo do ogólniejszej strategii „z dołu do góry”:

1. Obserwujemy, że dany mempleks  $M$  odniósł znaczący sukces na gruncie środowiska społeczno-kulturowego  $SK$ .
2. Stawiamy hipotezę  $H$ , że dzieje się to ze względu na zespół efektów fenotypowych/socjotypowych  $FS_1, \dots, FS_n$  mempleksu  $M$ , będących odpowiedzią na problemy adaptacyjne  $P_1, \dots, P_i$  powstałe w warunkach środowiska biologicznego  $SB$  lub środowiska społeczno-kulturowego  $SK$ .

---

<sup>39</sup> Przykład tego typu dociekania można znaleźć w: A. Stępnik, *Hannibal Lecter a kultura współczesna. Refleksje memetyczne*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt Memetyczny” 2015, nr 16, s. 59–71.

3. Testujemy empirycznie – o ile to możliwe – konsekwencje hipotezy H i oceniamy rezultaty.

Przed wszystkim musimy dokonać operacjonalizacji pojęcia znaczącego sukcesu pewnego mempleksu na gruncie danej kultury. Jak pisałem gdzie indziej<sup>40</sup>, nie wystarcza uwzględnienie jedynie liczby kopii mempleksu czy nawet liczby jego nosicieli. Dzieje się tak z co najmniej dwóch powodów:

- dużych różnic w oddziaływaniu memów czy mempleksów na swoich nosicieli, przez co jedni podporządkowują swoje zachowania danym memom, a nawet więcej – starają się wspomniane memy rozpropagować – natomiast inni ograniczą się jedynie do przechowywania memów w swoich umysłach;
- ogromnych różnic w sile wpływu danego nosiciela na innych, dlatego też często wystarczy, aby nieliczne, ale za to wpływowe jednostki znalazły się pod wpływem mempleksu, żeby mempleks mocno oddziałał na daną kulturę i populację.

Pojawia się też inny problem, którym zajmowali się m.in. hermeneuci<sup>41</sup>, a mianowicie kwestia kolistości rozumienia i interpretacji: dany mempleks rozumiemy i interpretujemy w kontekście kultury jako całości, z kolei wiedzę o kulturze czerpiemy z interpretacji poszczególnych mempleksów. Hermeneutyka radzi sobie z tym w ten sposób, że przyjmuje, iż rozumienie czy interpretacja (interpretacja jest najczęściej tu ujmowana jako metodyczne rozumienie) jest procesem kolistym<sup>42</sup>: w każdym momencie procesu – także na początku – mamy pewne założenia i hipotezy (przed-sądy) dotyczące zarówno danego obiektu kulturowego, jak i kultury jako całości, które w toku interpretacji przepracowujemy. Zdaniem hermeneutów, opisane wyżej koło hermeneutyczne nie niesie za sobą błędu (błędne koło), o ile oczywiście w procesie rozumienia i interpretacji zachowujemy należyłą staranność.

Przejdźmy do drugiej strategii badawczej. Na podstawie opisu środowiska kulturowego i biologicznego – przy odwołaniu się do teorii – można spróbować przewidywać skalę sukcesu badanego memu czy mempleksu w danej kulturze. Takie ujęcie niesie ogromne możliwości praktycznego zastosowania przy konstrukcji memów i mempleksów, które mają zyskać zakładany wpływ na kulturę i jej uczestników. Można to ujęcie rozwinąć następująco, unaoczniając podobieństwo do ogólniejszej strategii „z góry do dołu”:

1. Z teorii i podteorii memetyki T wraz ze zdaniem opisującym dane środowisko biologiczne SB i środowisko społeczno-kulturowe SK, a także problemy adaptacyjne  $P_1, \dots, P_p$  wyprowadzamy hipotezę H dotyczącą sukcesu pewnego mempleksu M na gruncie środowiska społeczno-kulturowego SK.

<sup>40</sup> O problemach związanych z operacjonalizacją pojęcia sukcesu memu czy mempleksu pisałem w: A Stępnik, *Model zmian kulturowych: między ewolucją a rewolucją kulturową*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt Memetyczny” 2012, nr 14, s. 81–92.

<sup>41</sup> W. Dilthey, *Powstanie hermeneutyki*, przeł. K. Krzemieniowa, w: tegoż, *Pisma estetyczne*, Warszawa 1982, s. 290–323; H.-G. Gadamer, *Prawda i metoda*, przeł. B. Baran, Kraków 1993, s. 256–261.

<sup>42</sup> W zasadzie można powiedzieć, że mamy tu do czynienia nie tyle z kołem, co spiralą.



2. Testujemy empirycznie – o ile to możliwe – konsekwencje hipotezy H i oceniamy rezultaty.

O problemach z tym związanych, m.in. o potrzebie dookreślenia teorii i podteorii memetyki, pisałem wyżej. Powstaje tutaj ciekawa kwestia, czy memetyka może coś wnieść własnego do przewidywania sukcesu memeplesu na gruncie danej kultury, oczywiście poza charakterystycznym dla niej żargonem. Nie rozstrzygniemy jednak tego bez dookreślenia samej memetyki i jej kluczowych podteorii, szczególnie tych, które nie stanowią zapożyczeń z innych dziedzin badawczych.

### **Projekt memetycznych badań konkretnych kultur i kultury w ogóle**

Z tego, co dotychczas powiedzieliśmy, wyłaniają się następujące wnioski. Po pierwsze, warto dookreślić podstawy teoretyczne memetyki i sformułować teorie niższego rzędu na wzór struktury teoretycznej przyjętej w psychologii ewolucyjnej. Przy czym nie tyle należy zajmować się samą precyzacją pojęcia memu i poszukiwaniem jego neurologicznych korelatów<sup>43</sup>, co wypracować podstawowe teorie i podteorie memetyki, a także nakreślić relacje między nimi a wynikami innych nauk, które mogą być pomocne w badaniu kultury. Pamiętajmy, że jakkolwiek precyzja terminologiczna jest ważna, to często o wiele bardziej istotna jest konkretna praca w ramach danego paradygmatu, nawet jeśli używana aparatura pojęciowa ma charakter roboczy<sup>44</sup>. Ustalenie wspomnianej struktury poszczególnych składników memetyki jest niezwykle ważne, szczególnie w kontekście strategii „z góry do dołu”.

Po drugie, trzeba robić wszystko, łącznie z operacjonalizacją używanych terminów, aby hipotezy memetyczne mogły zostać przetestowane empirycznie, najlepiej – jeśli to możliwe – w warunkach eksperymentalnych. Jest to kluczowe, aby można było mówić o memetyce jako nauce empirycznej. Tym bardziej, że w wypadku znacznej części hipotez powinno się to udać.

Po trzecie, warto zastanowić się nad podziałem memetyki na czystą i stosowaną, czy też odróżnić memetyczne badania podstawowe od memetycznych badań stosowanych. Pojawia się tu pytanie, czy memetykę stosowaną można utożsamić z inżynierią memetyczną<sup>45</sup>, a jeśli nie, to jaki inny zachodzi między nimi stosunek zakresowy.

I wreszcie po czwarte, należy prowadzić analizy mempleksów pod kątem ich sukcesu w danej kulturze. To wdzięczne pole dla badaczy konkretnych aspektów poszczególnych kultur. Kolejnym etapem będzie zestawienie mempleksów wraz z ich własnościami,

---

<sup>43</sup>Wydaje się, że zrobiono już całkiem sporo. Odsyłam do tekstu Wojciecha Borkowskiego zamieszczonego w niniejszym numerze „Tekstów z Ulicy...”.

<sup>44</sup>Dobitnie, choć nieco zbyt mocno, a przez to kontrowersyjnie wyraża to Popper: „Nigdy nie traktuj poważnie problemów dotyczących słów i ich znaczeń. Poważnie należy brać problemy faktyczne i stwierdzenia dotyczące faktów, teorie, hipotezy, problemy, dla których stanowią rozwiązanie, oraz problemy, które z nich wynikają”. K.R. Popper, *Nieustannie poszukiwania...*, s. 28.

<sup>45</sup>O inżynierii memetycznej pisałem w: A. Stępnik, *Inżynieria memetyczna. Próba dookreślenia i oceny*. „Teksty z Ulicy. Zeszyt Memetyczny” 2014, nr 15, s. 77–85.

warunków środowiska biologicznego i społeczno-kulturowego, w jakich mempleksy odniosły sukces, oraz hipotez dotyczących źródeł tego sukcesu. Dzięki odpowiedniemu porównaniu będziemy mogli określić korelacje między wspomnianymi danymi. Szczególnie interesują nas takie cechy czy elementy mempleksów, które pojawiają się w każdym mempleksie odnoszącym sukces. Może to wskazywać na biologiczne (w tym genetyczne) uwarunkowania tego sukcesu, ewentualnie mogą to być uniwersalia kulturowe nie nadbudowane nad naturą ludzką (choć to drugie jest o wiele mniej prawdopodobne). Ogromnym sukcesem memetyki byłoby, gdyby mogła wnieść coś nowego zarówno do wiedzy o poszczególnych kulturach, jak i do wiedzy o kulturze jako takiej, a także o jej związkach z naturą ludzką, z czynnikami biologicznymi leżącymi u jej podstaw. Dzięki temu moglibyśmy stworzyć pełniejszy obraz skomplikowanych i obustronnych relacji między kulturą a naturą. Miejmy nadzieję, że odpowiednio rozwijana memetyka się do tego przyczyni.

## Bibliografia

- Buss David, *Psychologia ewolucyjna*, przeł. M. Orski, Gdańsk 2001.
- Chalmers Andrew, *Czym jest to, co zwiemy nauką?*, przeł. A. Chmielewski, Wrocław 1993.
- Cosmides Leda, Tooby John, Barkow John H., *Introduction: Evolutionary Psychology and Conceptual Integration*, w: *The Adapted Mind*, red. J.H. Barkow, L. Cosmides, J. Tooby, New York 1992.
- Dilthey William, *Powstanie hermeneutyki*, przeł. K. Krzemieniowa, w: idem: *Pisma estetyczne*. Warszawa 1982.
- Futuyma Dan J., *Ewolucja*, przeł. J. Radwan i in., Warszawa 2008.
- Gadamer Hans.-G., *Prawda i metoda*, przeł. B. Baran, Kraków 1993.
- Grobler Adam, *Metodologia nauk*, Kraków 2006.
- Harris Matthew, *Krowy, świnie, wojny i czarownice. Zagadki kultury*, przeł. K. Szerer, Warszawa 1985.
- Hołówka Teresa, *Kultura logiczna w przykładach*, Warszawa 2005.
- Infosfera. Memetyczne koncepcje kultury i komunikacji*, wyb. i oprac. Dobrosława Węzowicz-Ziółkowska, Katowice 2009.
- Lewens Tim, *Adaptation*, w: *The Cambridge Companion to the Philosophy of Biology*, red. D. L. Hull, M. Ruse. New York 2007.
- Osiński Jerzy, *Darwinowski algorytm*, Warszawa 2013.
- Popper Karl R., *Logika odkrycia naukowego*, przeł. U. Niklas, Warszawa 2002.
- Popper Karl R., *Nieustanne poszukiwania*, przeł. A. Chmielewski, Kraków 1997.
- Popper Karl R., *Świat skłonności*, przeł. A. Chmielewski, Kraków 1996.
- Popper Karl R., *Wiedza obiektywna*, przeł. A. Chmielewski, Warszawa 1992.
- Stępnik Andrzej, *Filozoficzne konsekwencje przyjęcia paradygmatu ewolucyjnego w badaniach nad umysłem*. „Studia Philosophiae Christianae” 2012, nr 1.

- Stępnik Andrzej, *Hannibal Lecter a kultura współczesna. Refleksje memetyczne*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt Memetyczny” 2015, nr 16.
- Stępnik Andrzej, *Inżynieria memetyczna. Próba dookreślenia i oceny*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt Memetyczny” 2014, nr 15.
- Stępnik Andrzej, *Model zmian kulturowych: między ewolucją a rewolucją kulturową*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt Memetyczny” 2012, nr 14.
- Stępnik Andrzej, *Poppera trzeci świat okiem życzliwego krytyka*, „Filozofia Nauki” 2006, nr 1.
- Stępnik Andrzej, *Wiedza zwierząt w filozofii Poppera*, „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 2014, nr 4 (92).
- Stępnik Andrzej, *W stronę nowego paradygmatu, czyli Popper a teoria ewolucji Darwina*, „Edukacja Filozoficzna” 2009, nr 48.
- Symons Daniel, *On the Use and Misuse of Darwinism in the Study of Human Behavior*, w: *The Adapted Mind*, red. J. H. Barkow, L. Cosmides, J. Tooby, New York 1992.
- Szlendak Tomasz, Kozłowski Tomasz, *Naga małpa przed telewizorem*, Warszawa 2008.
- West-Eberhard Matthew J., *Adaptation: Current Usages*, w: *The Philosophy of Biology*, red. D.L. Hull, M. Ruse, New York 1998.
- Wilson Edward O., *Socjobiologia*, przeł. M. Siemiński, Poznań 2000.

### Nota o autorze

Andrzej Stępnik – urodzony w 1979 r. w Warszawie, doktor filozofii, absolwent Instytutu Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego. Autor ponad 50 publikacji naukowych, w tym książki *Pragmatyzm Williama Jamesa: ujęcie systemowo-krytyczne*. Zajmuje się epistemologią, filozofią umysłu, filozofią nauki i metodologią ogólną, filozofią religii i aksjologią, interesują go zagadnienia z pogranicza filozofii i nauk szczegółowych.

### About the author

Andrzej Stępnik – born in 1979 in Warsaw, Ph.D. in philosophy, University of Warsaw's Institute of Philosophy graduate. Author of over 50 publications, including a book *Pragmatyzm Williama Jamesa: ujęcie systemowo-krytyczne*. Interested in epistemology, philosophy of mind, philosophy of science, general methodology, philosophy of religion, axiology. Also: topics on the borders between philosophy and specific science.