



CORBIS

Ewolucja natury ludzkiej

MATEUSZ HOHOL I ŁUKASZ KWIATEK

Czy bycie dobrym zaprzecza naszym popędom? A może moralność jest wrodzona? Z tymi pytaniami mierzy się nie tylko etyka, także nauki ewolucyjne.

SPÓR O NATURĘ LUDZKĄ, O ODPOWIEDZ NA pytanie „kim jest człowiek?”, toczy się co najmniej od czasów Sokratesa. Niedawno do debaty toczony dotąd przez filozo-

fów dołączyli naukowcy – przede wszystkim antropologowie ewolucyjni, prymatolodzy i neuropsycholodzy – przekonani, że nie zrozumiemy, kim jest człowiek, jeśli nie spojrzymy na nasz gatunek z perspektywy ewolucyjnej.

Jednak, co ciekawe, na gruncie tych dyscyplin samo rozumienie natury ludzkiej również wyraźnie ewoluuje.

Natura – padół łez

Nowożytna biologia powstała, gdy w 1859 r. Karol Darwin opublikował swoje *opus magnum* – „O powstawaniu gatunków”. W pracy tej opisał mechanizmy stojące za różnorodnością i zmiennością życia, z których kluczowy jest dobór naturalny. We współczesnym ujęciu (Darwin nie znał mechanizmu dziedziczenia) działanie doboru naturalnego polega na promowaniu takich mutacji genetycznych, które w danym środowisku zapewnią organizmowi większą szansę na przeżycie, splotenie i wychowanie potomstwa – w efekcie, w kolejnych pokoleniach cechy te rozprzestrzeniają się w całej populacji. Mogą one dotyczyć zarówno kształ-

tu ciała, zdolności umysłowych, jak i tendencji do zachowań określonego typu. W „O powstawaniu gatunków” Darwin unikał jednak jak ognia rodowodu *Homo sapiens*. Dlaczego? Możemy tylko spekulować. Faktem jest jednak, że kilkanaście lat później Darwin nadrobił ten brak, publikując prace takie jak „O pochodzeniu człowieka” czy „O wyrazie uczuć u człowieka i zwierząt”. Stały się one fundamentem antropologii i psychologii ewolucyjnej. Darwinizm w odniesieniu do człowieka zaczął przybierać na sile. Jednak zarazem rosła liczba jego przeciwników.

Jednym z XIX-wiecznych obrońców ewolucjonizmu i zagorzałym krytykiem kreacjonizmu był Thomas Henry Huxley, anatom, złośliwie nazywany „buldogiem Darwina”. Jego wizja natury ludzkiej była z gruntu pesymistyczna. Przyroda – do której zaliczają się także ludzie – to arena śmiertelnej walki, gdzie wszystkie chwytysą dozwolone. To padół łez, krwi i potu. Człowiek, jako jedyny twór ewolucji, potrafi zanegować swoją zwierzęcą naturę. Sam Huxley pisał o tym następująco: „Postępowanie zgodnie z tym, co etycznie najlepsze – tym, co nazywamy dobrocią lub cnotą – wymaga sposobu zachowania, który pod każdym względem pozostaje w przeciwnieństwie do tego, co decyduje o sukcesie w kosmicznej walce o byt”.

Współczesny prymatolog i ewolucjonista Frans de Waal zalicza poglądy Huxleya do „teorii fasady”. Głosi ona, że choć na pierwszy rzut oka jesteśmy istotami moralnymi, im głębiej wchodzimy w naturę ludzką, tym więcej widać w nas egoizmu i bezwzględności.

Huxleyowska interpretacja darwinizmu w odniesieniu do natury ludzkiej nie była jednak jedyną. Piotr Kropotkin, znany dziś raczej jako „książę anarchistów”, a nie wybitny przyrodnik, opublikował w 1902 r. pracę „Pomoc wzajemna jako czynnik rozwoju społeczeństw”. Nawiązując bezpośrednio do darwinizmu, przekonany był on, że przyroda nie jest polem śmiertelnej walki, ale przestrzenią, w której organizmy koegzystują ze sobą harmonijnie, często wykazując się aktami altruizmu. Swoje poglądy Kropotkin wspierał obserwacjami współpracy wewnątrz- i międzygatunkowej (badania prowadził w trakcie ekspedycji na Syberię). Szczególny nacisk kładł na kwestię natury ludzkiej: człowiek jest istotą altruistyczną z natury, a nie wbrew niej. Innymi słowy, ludzki altruizm jest spontaniczny, a nie wynika z podporządkowania się odgórnym kodeksom etycznym czy przymusowi państwowemu. By być dobrymi, wcale nie musimy zaprzeczać wykształconym w toku ewolucji popędom.

Zarówno Huxley, jak i Kropotkin uważali się za darwinistów, ale głosili jawnie przeciwstawne tezy na temat kondycji ludzkiej.

Które poglądy są zatem rzeczywiście zgodne z teorią ewolucji? Jeden z najwybitniejszych współczesnych biologów, zmarły w 2005 r. Ernst Mayr, powiedział o Huxleyu, że „prawdziwie darwinowski sposób myślenia był mu całkowicie obcy”. Z drugiej strony, nawet pobeżna lektura prac Kropotkina pozwala się przekonać, że zbytnio idealizował on naturę ludzką, co wiązało się z jego poglądami politycznymi i postulatem uwolnienia ludzkości od przymusu państwowego.

Egoiści i altruści

Faktem jest jednak, że ewolucja samej teorii ewolucji przechyliła szalę zdecydowanie na korzyść optymistycznej wizji natury ludzkiej.

Choć Darwin wskazał podstawowe mechanizmy ewolucji, był to dopiero początek. W pierwszej połowie XX w. darwinizm połączony został z genetyką, dzięki czemu powstała aktualna do dziś teoria określana jako „synteza ewolucyjna”. Wykorzystano w niej wyrafinowany aparat matematyczny (co czyni zadość ważnemu warunkowi „naukowości”: dobra teoria powinna być bowiem teorią zmatematyzowaną). Kolejna rewolucja dokonała się już w drugiej połowie ubiegłego stulecia za sprawą Williama Hamiltona. Pokazał on, że sukces ewolucyjny nie zależy tylko od pozostawienia jak największej liczby potomstwa. Hamilton zauważył, że podstawową jednostką, na którą działa opisany przez Darwina dobór naturalny, nie jest osobnik, ale gen. Ściśle rzecz biorąc, nie powinniśmy mówić więc o sukcesie ewolucyjnym osobnika, ale genów. Zważywszy na to, że nie tylko nasze potomstwo, ale i inni krewni (rodzeństwo, kuzyjni) noszą kopie „naszych” genów, jesteśmy skłonni do opieki nad nimi, a czasem nawet do aktów heroizmu. Upraszczając: troszcząc się o krewnych (i ich sukces reprodukcyjny), dbamy o nasze własne geny.

Hamilton ponownie naprowadził biologię ewolucyjną – już całkiem współczesną – na drogę poszukiwań źródeł altruizmu. W elegancki sposób wyjaśnił, dlaczego dobór naturalny sprzyjał utrwaleniu zachowań altruistycznych wobec krewnych. Ale dlaczego bywamy altruistami wobec obcych? Jedną z możliwych odpowiedzi głosi, że w małych grupach łowców-zbieraczy, w których rozwijała się ludzkość, wszystkie osoby były ze sobą jako spokrewnione, czasem na granicy chowu wsobnego.

Ale okazuje się też, że altruizm wobec jednostek niespokrewnionych jest po prostu opłacalny.

Tym tropem poszedł inny współczesny biolog ewolucyjny – Robert Trivers. W latach 70. wykazał on, że w niewielkich, słabo zhierarchizowanych grupach, w których jednostki wchodziły ze sobą w częste in-



MARCIN BONDAROWICZ

Nauka i religia

KS. PROF. MICHAŁ HELLER POLECA NOWY CYKL:

Wiele osób – po obu stronach barykady – mylnie sądzi, że religia musi pozostawać w konflikcie z nauką. Z jednej strony religię kojarzy się z zacofaniem intelektualnym, z drugiej – wielu teologów i osób religijnych boi się sięgać po prace naukowe w przekonaniu, że mogą podważyć ich wiarę lub że są programowo antyreligijne. Wiotkość takich poglądów ujawnia się natychmiast, gdy tylko odpowiedzialna nauka spotka się z pogłębioną teologią. Mamy nadzieję, że – z inicjatywy Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych i dzięki wsparciu Fundacji Templetona – uda nam się spowodować, że tego rodzaju spotkania będą na naszych łamach częstsze. Temu ma służyć zapoczątkowywana właśnie seria artykułów pod wspólnym tytułem „Nauka i religia”. O kolejnych inicjatywach opowiemy wkrótce.

terakcje, może pojawić się tendencja do altruizmu odwzajemnionego. Pomagając innym ponosimy pewne koszty, ale zwracają się one później, często z nawiązką. W ten sposób tworzy się sieć wymiany społecznej.

Oczywiście teorie Hamiltona i Triversa nie wyjaśniają, dlaczego w konkretnych przypadkach – czy to codziennych, czy też w „sytuacjach granicznych” – wykazujemy się nieraz czystym altruizmem. Teorie te pokazują jednak, jakie korzyści wynikają z pojawienia się i utrwalenia zachowań altruistycznych. Okazuje się, że dobór naturalny nie zawsze stawia na kły i pazury. Natomiast „ewolucyjna logika” działa w ten sposób, że mechanizm raz utrwalony może być modyfikowany przez różne okoliczności. Choć we wczesnych stadiach ewolucji ludzki altruizm działał zapewne przede wszystkim wobec krewnych i towarzyszy z małych grup, to krąg tych, którym ufamy i wobec których możemy zdobyć się na poświęcenie, uległ potem rozszerzeniu. Nie ma pewności, jak to rozszerzenie przebiegało – choć przekonujących teorii nie brakuje – ale zapewne nie jesteśmy, jak chciał Huxley, egoistami z natury.

Wrodzony kompas moralny

Wspomniany prymatolog Frans de Waal, który poświęcił wiele stron na walkę z teorią fasady, przekonany jest, że natura ludzka nadbudowana jest nad ukształtowanymi w toku tysięcy lat ewolucji zdolnościami społecznymi, które współdzielimy z innymi ssakami, w szczególności naczelnymi. Twierdzi on, że nie można wskazać ostrej granicy pomiędzy obecnymi u innych zwierząt zdolnościami do kooperacji i rozwiązywania konfliktów a typowo ludzką moralnością. Choć natura ludzka jest unikalna, nie można pojmować jej jako zaprzeczenia „zwierzęcego pierwiastka” w człowieku. Za tezę o głębokich, ewolucyjnych korzeniach ludzkich postaw moralnych przemawiają, zdaniem de Waala, m.in. zaobserwowane w małpich społecznościach przykłady współpracy i altruizmu, prawdopodobnie równie częste jak przemoc i konflikty. Ponadto wiele wskazuje na to, że kluczową rolę w podejmowaniu decyzji moralnych przez ludzi odgrywają ewolucyjnie stare, emocjonalne centra mózgu (m.in. ciało migdałowate), obecne u wielu innych gatunków. To tak, jakbyśmy rozwiązywali dylematy etyczne nie dzięki racjonalnym przemyśleniom, ale w oparciu o wrodzony, emocjonalny „kompas moralny”, którego elementy dzielimy z innymi gatunkami.

Czy nauki ewolucyjne dostarczają zatem ostatecznego argumentu przeciw pesymistycznej wizji natury ludzkiej? Wniosek taki byłby pochopny. Wciąż dręczy nas stare pytanie: skoro człowiek jest z natury altruistą, to skąd zło? Poza tym w istotę każdej teorii naukowej wpisana jest tymczasowość – giną one pod naporem nowych danych lub w konkurencji z innymi hipotezami. Można jednak mieć nadzieję, że ta nieustanna walka hipotez pogłębia nasze rozumienie rzeczywistości, a te najlepiej radzące sobie na tle konkurencji zmieniają także nasz sposób myślenia. Doskonałym tego przykładem może być coraz popularniejsze przekonanie, że dotychczasowe osiągnięcia nauk ewolucyjnych powinny być uwzględniane w filozoficznej debacie nad naturą ludzką. ▢

Artykuł powstał w ramach realizowanego przez Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych projektu „Science for Ministry in Poland”, sponsorowanego przez Fundację Johna Templetona.

DR MATEUSZ HOHOL jest kognitywistą i filozofem, wykłada na Uniwersytecie Papieskim Jana Pawła II.

ŁUKASZ KWIATEK jest kognitywistą, filozofem i publicystą.

Autorzy są członkami Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych.