

Adriana SCHETZ

ZDOLNOŚĆ ODCZUWANIA BÓLU PRZEZ ZWIERZĘTA

Brak zaangażowania emocjonalnego nie oznacza, że ból nie jest doświadczany. Być może u niektórych gatunków bezkręgowców, a może nawet kręgowców, występują „jedynie” odruchy nocyceptywne, niemniej jednak długotrwałe narażenie tych zwierząt na bodźce szkodliwe powoduje poważne efekty negatywne towarzyszące stresowi.

„Pewnego dnia nurkowałem w Sydney nieco dalej od miejsca, w którym robiłem to zazwyczaj. [...] W pobliżu pływała gigantyczna mątwą. Znajdowała się w opłakany stan. Jej ciało było w większości białe, ramiona zaś pokrywały liczne rany. Obserwowała mnie, unosząc się. [...] Niebawem wzbudziła zainteresowanie dwóch ryb. Pomarańczowa ryba zaczęła krążyć wokół niej, ale nie atakowała. Problem stanowiła druga, okoniokształtna. Podpłynęła, przyjrzała się, okrążyła i przypuściła serię ataków, starając się odgryźć kawałki przedniej części ciała mątwy, mimo że ofiara była wielokrotnie od niej większa. Staralem się odgonić rybę, jednakże nie odpływała daleko i ponawiała napaści, kiedy tylko nadarzyła się okazja. W odpowiedzi na pierwszy atak mątwą jedynie wzdrygnęła się i zafalowała ramionami, co nie przyniosło żadnego efektu. Ryba nie odpuszczała. Zrozumiałem, że moje próby obrony mątwy zdawały się powodować u niej większą panikę niż atak ryby. Byłem zbyt duży, by pozostawać w takiej bliskości. Okoniokształtna podpłynęła ponownie i ugryzła mocniej, co spowodowało, że tym razem mątwą strzeliła w nią atramentem. To nie zniechęciło ryby [...]. Wznosiliśmy się, pasywnie, w wodzie. Albo ze względu na atrament, albo na głębokość, na której się teraz znaleźliśmy, ryba zaprzestała swych ataków. Było to jednak wszystko, co mątwą mogła uczynić. Gdy tak wznosiła się, jej spiralne ruchy ustały. Pokonała ostatni metr do powierzchni, na której kompletnie bezwładną unosiły ją teraz fale. Zostawiłem ją tam.

Śmierć mątwy stanowiła przejście od pływania w głębinach jej cichego świata, poprzez powolne, spiralne wznoszenie się, do dryfowania na naszej, hałaśliwej powierzchni wody¹.

Uzasadnione przypisywanie zdolności odczuwania bólu, stresu i cierpienia zwierzętom różnych gatunków stanowi ważną rację w dyskusjach nad moral-

¹ P. G o d f r e y - S m i t h, *Other Minds: The Octopus, the Sea, and the Deep Origins of Consciousness*, Farrar, Straus, and Giroux, New York 2016, s. 176-178. Jeśli nie podano inaczej, tłumaczenie fragmentów obcojęzycznych – A.S.

nym statusem zwierząt². Filozoficznym stanowiskiem traktującym te zdolności jako kluczowe w ocenie powinności moralnych jest utylitaryzm. Utylitaryzm etyczny bywa jednak kojarzony z pusto brzmiącym hasłem o potrzebie szacowania interesów życiowych w ocenie sensowności życia danego stworzenia. Takie podejście prowadzi do budzących wątpliwości kalkulacji, czy na przykład większym złem moralnym jest pozbawienie życia istoty, w której interesie – z racji okoliczności zewnętrznych lub z racji przynależności gatunkowej – leży przede wszystkim zaspokajanie najbardziej podstawowych potrzeb fizjologicznych, czy też pozbawienie życia istoty realizującej się w złożony i wysublimowany sposób³. Absurdalność tego rodzaju szacowań wypływa z faktu, że nie istnieją obiektywne kryteria oceny wagi poszczególnych interesów. Utylitaryzm etyczny jest jednak stanowiskiem, które bazuje na innej, bardziej intuicyjnej przesłance – na spostrzeżeniu, że to, co odczuwają istoty żywe, ma znaczenie moralne, że sposób, w jaki przeżywają one swoje życie, powinien wzbudzać ludzką troskę.

W niniejszym opracowaniu nie zamierzam koncentrować się na rozważaniach natury moralnej ani na analizie założeń i konsekwencji utylitaryzmu. Pragnę natomiast poddać namysłowi przekonanie leżące u podstaw poglądu wspierającego utylitaryzm. W myśl tego poglądu – który można określić (dość niezręcznie adaptując termin angielski) mianem sentientyzmu (ang. *sentientism*)⁴ – każde stworzenie zdolne do odczuwania jest podmiotem praw moralnych i powinno stanowić przedmiot troski⁵. Angielskiego terminu „*sentientism*”⁶ po raz pierwszy użył prawdopodobnie John Rodman. Objął nim koncepcje etyczne przypisujące prawa moralne stworzeniom obdarzonym świadomością. Obecnie zakres tego terminu często ogranicza się do stanowiska, w myśl którego już sam fakt odczuwania, a zatem wrażliwość percepcyjna, wystarcza, by traktować daną istotę jako podmiot moralności⁷. Zawężając to podejście, niektórzy autorzy za warunek przypisywania zwierzętom podmiotowości moralnej uznali zdolność odczuwania bólu i cierpienia⁸. Na tym warunku pragnę skoncentrować swoją analizę.

² Por. L. G r u e n, *The Moral Status of Animals*, w: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, red. E.N. Zalta, <https://plato.stanford.edu/archives/fall2017/entries/moral-animal/>.

³ Por. P. S i n g e r, *Wyzwolenie zwierząt*, tłum. A. Alichniewicz, A. Szczęsna, PIW, Warszawa 2004, s. 34.

⁴ Na temat teorii Toma Regana, jednego z największych orędowników tego poglądu, zob. D. G z y r a, *Zdolność do odczuwania w teorii praw zwierząt Toma Regana*, „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 24(2015) nr 2(94), s. 431-446.

⁵ Zob. G. V a r n e r, hasło „*Sentientism*”, w: *A Companion to Environmental Philosophy*, red. D. Jamieson, Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey, 2003, s. 192-203.

⁶ J. R o d m a n, *The Liberation of Nature?*, „*Inquiry*” 20(1977) nr 1, s. 91.

⁷ Por. G o d f r e y - S m i t h, dz. cyt., s. 78-87.

⁸ Zob. S i n g e r, dz. cyt.

Ocena, które zwierzęta – oraz w jakim stopniu – zdolne są do odczuwania bólu i cierpienia, jest nieodzowna wszędzie tam, gdzie pojawia się moralne i prawne zobowiązanie człowieka do zapewnienia zwierzętom dobrostanu⁹. Pojęcie dobrostanu zawiera bowiem w swoim zakresie kategorię komfortu. W wypadku istot odczuwających, wyposażonych w świadomość percepcyjną, unikanie bólu i cierpienia stanowi, jak można przypuszczać, podstawowy mechanizm zapewniający dobrostan. Ale nie tylko.

Przytoczona na wstępie tego artykułu wzruszająca historia opowiedziana przez historyka i filozofa nauki Petera Godfrey-Smitha w jednej z najbardziej interesujących książek na temat biologicznego pochodzenia świadomości, zatytułowanej *Other Minds: The Octopus, the Sea, and the Deep Origins of Consciousness*, dobrze ilustruje problemy natury metodologicznej, które pojawiają się, gdy pytamy o naturę bólu u zwierząt innych gatunków niż *Homo sapiens*. Po pierwsze: jaka jest relacja między bólem rozpatrywanym jako doznanie cielesne (w skrócie: bólem fizycznym) a bólem rozumianym jako stan psychiczny (czyli cierpieniem), którego podstawowym składnikiem jest stres, a nierzadkim następstwem – depresja?¹⁰. Oczywiście cierpienie może być związane z bólem fizycznym, ale ból ten nie jest warunkiem jego zaistnienia. Po drugie: czy nawet wówczas, gdy nie mamy jasności co do tego, że dane zwierzę zdolne jest do odczuwania bólu fizycznego, możemy znaleźć wystarczające racje, by przypisać mu zdolność do odczuwania cierpienia? Pytanie to nasuwa się, gdy się zastanawiamy, dlaczego bliskość dużego, nieznanego obiektu spowodowała u opisanego przez Godfrey'a-Smitha mątwy większe przeżalenie niż fakt, że jest kąsana przez drapieżną rybę¹¹. Po trzecie: czy o przyrodę powinniśmy się bardziej troszczyć, przyjąwszy założenie, że tworzą ją istoty zdolne do odczuwania cierpienia, niż gdyby się okazało, że zwierzęta to kartezjańskie maszyny? Tę ostatnią kwestię, związaną z zagadnieniem poznawalności umysłów zwierząt oraz świadomości ekologicznej, dobrze ilustruje ostatnia część opowieści o mątwie: stworzenie to niejako zatracą swoją naturę, gdy wynurza się martwe na powierzchnię wody, przenikając do świata nam dobrze znanego. To symboliczna droga, którą pokonujemy za każdym razem, gdy nasza refleksja próbuje wydobyć elementy psychiki zwierząt i wyjaśnić je za pomocą narzędzi teoretycznych stworzonych przez człowieka – jednego z wielu gatunków zwierząt, nieposiadającego uprzywilejowanego dostępu do świata i umysłów. Od nas zależy, czy będzie to droga wspólnie pokonywana,

⁹ Por. L.U. S n e d d o n, R.W. E l w o o d, Sh.A. A d a m o, M.C. L e a c h, *Defining and Assessing Animal Pain*, „Animal Behaviour” 2014, t. 97, s. 201.

¹⁰ Niekiedy znajduje to odzwierciedlenie w potocznym stwierdzeniu, że kogoś nie ciało boli, lecz dusza.

¹¹ Nie jest to zapewne najlepszy przykład, ponieważ od pewnego czasu mątwom, podobnie jak innym głowonogom, przypisuje się zdolność odczuwania bólu.

podróż w towarzystwie zwierząt, czy brutalna próba wydobycia subtelnych zjawisk za pomocą narzędzi, które zmieniają ich charakter i funkcje, niszcząc tym samym ich naturę.

Przedmiotem rozważań podjętych w tym artykule jest zagadnienie odczuwania bólu i cierpienia przez zwierzęta. Postaram się wskazać na warunki, których spełnienie uzasadnia przypisywanie im tych stanów, oraz rozważyć zasadność zastosowania do opisu przeżyć zwierząt podejścia antropomorficznego. Artykuł składa się z czterech części. Dwie pierwsze prezentują analizę pojęcia bólu i cierpienia oraz przedstawiają kryteria rozstrzygnięcia, czy dane zwierzę ma zdolność odczuwania bólu. W części drugiej przytaczam opis przykładowego badania nad odczuwaniem bólu i cierpienia u bezkręgowców oraz kilka wniosków sformułowanych na jego kanwie. Zależy mi na pokazaniu, na jakich eksperymentach opierają się ustalenia dotyczące zdolności odczuwania bólu dokonywane na gruncie nauki (nazywanej niekiedy science of mind, w odróżnieniu od philosophy of mind). Pomijam badania nad zwierzętami gatunków wyżej rozwiniętych – poza analizą zjawiska asymboli bólu – wskazuję natomiast na analogie międzygatunkowe tam, gdzie jest to istotne dla prowadzonej analizy. Szczególnie zależy mi na znalezieniu najbardziej podstawowych mechanizmów leżących u podłoża odczuwania bólu i stresu (jako następstwa niekomfortowego doznania, jakim jest ból), stąd moje zainteresowanie bezkręgowcami. W części trzeciej zastanawiam się, czy można zasadnie wnosić, że ból jest zjawiskiem, którego istotną składową nie musi być aspekt doznaniowy, czyli: czy może istnieć ból, który nie jest odczuwany? W ostatniej części opracowania zawarłam krótkie omówienie trzech głównych błędów, których powinniśmy się wystrzegać w badaniach stanów mentalnych zwierząt innych niż człowiek.

SPECYFIKA BÓLU

Intuicyjnie rzecz ujmując, ból jest zjawiskiem świadomym. Nie można odczuwać bólu, nie zdając sobie z tego sprawy. Co prawda istnieją próby wykazania, że ból bez jego subiektywnego charakteru, bez quale bólu, czyli bez aspektu doznaniowego, jest pojmowalny, mogą one jednak wydawać się nieprzekonujące. Argumentację wspierającą tezę o możliwości występowania nieświadomego bólu oraz dyskusję z tym podejściem przedstawię w trzeciej części artykułu. Obecnie zastanowimy się nad różnicą między odczuwaniem bólu a odruchem nocyceptywnym, czyli automatyczną, nieświadomą i niekontrolowaną reakcją na bodziec bólowy.

Powszechnie uważa się, że ssaki oraz ptaki są istotami zdolnymi do odczuwania bólu. Wielu ludzi skłonnych jest przypisywać tę zdolność swoim

domowym ulubieńcom – na przykład różnym gatunkom gadów, ryb czy nawet stawonogów – tylko na mocy faktu, że są one ich pupilami. Domowa złota rybka wzbudza współczucie, ponieważ cierpi na depresję i miewa przysłowiowe łamanie w kościach, hodowlane karpie natomiast można bezkarnie narażać na zranienia i stres w przeładowanych zbiornikach wodnych, a potem głodne przetrzymywać w domowych wannach przez wiele dni dlatego, że nie mamy twardych dowodów na to, że ryby odczuwają cierpienie. Czy rzeczywiście takich dowodów nie ma? Uważam, że można wskazać na poważne analizy poświadczające, że poza ssakami i ptakami także inne zwierzęta odczuwają ból i mogą cierpieć. Do gatunków tych należą między innymi bezkręgowce.

Ssaki, ptaki, niektóre gady i płazy przejawiają widoczne oznaki odczuwania bólu. Specyficzne neurony czuciowe odpowiedzialne za odczuwanie szkodliwych bodźców, nazywane nocycceptorami, występują także u ryb. Reakcje fizjologiczne ryb na substancje powodujące ból są podobne do reakcji ludzi, niemniej jednak na poziomie zachowania ocena samopoczucia ryb nie jest już rzeczą tak prostą, jak zmierzenie poziomu substancji chemicznych wydzielanych w ich ciałach w reakcji na bodziec bólowy. Istnieją podstawy, by przypuszczać, że dotyczy to także przynajmniej niektórych gadów, płazów, a nawet bezkręgowców. Złożone zachowania i zdolność uczenia się ośmiornic powodują, że zarówno one, jak i inne głowonogi chronione są przez prawo Unii Europejskiej tak, jakby były kręgowcami¹². Czy jednak rzeczywiście można zaliczyć je do grona zwierząt zdolnych do odczuwania bólu i cierpienia?

Powszechnie akceptowane są następujące kryteria oceny, czy zwierzę danego gatunku ma zdolność odczuwania bólu (nazwijmy je kryteriami odczuwania bólu): posiadanie przez zwierzę odpowiedniego układu nerwowego i występowanie nocycceptorów w jego organizmie oraz wykazywanie oznak behawioralnych charakterystycznych dla istot odczuwających ból¹³.

Kryteria te sformułowano na podstawie obserwacji, że u ssaków, a zwłaszcza u człowieka, aktywność nocycceptorów odczuwana jest jako ból, oznaką bólu jest zaś określone zachowanie. Zastanówmy się jednak, czy warunki wskazujące na obiektywne, trzecioosobowo identyfikowalne stany oraz własności podmiotu są wystarczające, by zasadnie przypisać mu zdolność odczuwania bólu. Czy ból nie jest przez nas kojarzony w pierwszej kolejności z nieprzyjemnym odczuciem czy doznaniem, od którego pragniemy jak najszybciej się uwolnić? A jeśli zwierzę jest odpowiednio „fizjologicznie wyposażone”, czyli w strukturze jego układu nerwowego znajdują się receptory bólu, ale nie prze-

¹² Por. T.D. Wyatt, *Animal Behaviour: A very Short Introduction*, Oxford University Press, Oxford 2017, s. 116.

¹³ Por. R. Blake, R. Sekuler, *Perception*, McGraw-Hill Publishing Company, New York 2006, s. 487-493; J.P.J. Pinel, *Biopsychology*, Pearson, Boston 2006, s. 175-177.

jawia ono znanych nam oznak bólowych? Innymi słowy: czy oprócz kryteriów obiektywnych nie powinniśmy w wypadku specyficznego typu stanu, jakim jest ból, uwzględnić w analizie kryterium subiektywnego?

Kryterium tym byłoby nieprzyjemne doznanie, którego trwanie lub charakter może prowadzić do odczuwania cierpienia przez podmiot. Cierpienia, rozumianego tu jako stan psychiczny, nie powinno się utożsamiać z samym doznaniem bólowym, stanowi ono bowiem jego bezpośrednie następstwo. W odróżnieniu od bólu (fizycznego lub psychicznego) cierpienie pojawia się jako reakcja psychiczna na stan poczucia zagrożenia integralności podmiotowej. Cierpienie powoduje wyczerpanie, rezygnację, stres, a nawet chęć przerywania swojego życia, stanowi zatem interpretację doznania bólowego pod kątem roli, jaką ból odgrywa na linii czasu łączącego przeszłość, teraźniejszość i przyszłość. Ujmując rzecz w sposób bardziej techniczny, można powiedzieć, że cierpienie jest stanem emocjonalnym powodowanym przez pozytywne lub negatywne wzmocnienie¹⁴, istotnym w kontekście trwania podmiotu go odczuwającego i wywołującym poczucie zagrożenia jego integralności. Zareagowanie ucieczką na ból spowodowany gorącą powierzchnią jest przykładem reakcji na wzmocnienie negatywne. Zwierzę w przyszłości z pewnością będzie unikać gorących powierzchni. Głód czy pragnienie podziała zaś na nie jako wzmocnienie pozytywne, uruchamiając mechanizm zachowań eksploracyjnych (odczuwanie pragnienia będzie stymulowało zwierzę do poszukiwania tego, co pozwoli to pragnienie zaspokoić).

Charakterystyka cierpienia dokonywana w kategoriach wzmocnień pozytywnego i negatywnego opiera się na analizie ewolucji zdolności odczuwania bólu¹⁵. Nieprzypadkowo zaproponowane tu zostało włączenie do analizy bólu pojęcia cierpienia. Stanowi ono warunkowy komponent bólu, który przecież nie zawsze oznacza cierpienie. Iniekcja podskórna bywa bardzo bolesna, ale nie powiemy, że trwające kilka sekund intensywne pieczenie powoduje cierpienie. Jeśli jednak czas trwania zabiegu wywołującego taki stan byłby długi – byłyby to na przykład dwie godziny – to z całą pewnością moglibyśmy twierdzić, że spowodował nasze cierpienie. Podobnie jest z bólem psychicznym. Czyjeś słowa mogą nas bardzo zboleć, ale nie wywołają cierpienia, gdy na przykład osoba, która nas zraniła, natychmiast przeprosi. Ból bez potencjału wywoływania cierpienia nie różni się od zachowania odruchowego jako postawy „od” (negatywnego bodźca) lub „do” (pożądanego bodźca). Przyjrzyjmy się, jaka jest różnica między czuciem bólu a zachowaniem odruchowym, któremu doznanie bólowe nie towarzyszy.

¹⁴ Por. M.S. Dawkins, *The Science of Animal Suffering*, „Ethology” 114(2008) nr 10, s. 939.

¹⁵ Por. tamże, s. 938.

CZUCIE A ZACHOWANIA ODRUCHOWE

Można się spotkać z poglądem, że bezkręgowce nie odczuwają bólu, formułowanym wskutek niestwierdzenia obecności nocycceptorów w ich ciałach albo uznania, że zachowania błędnie interpretowane jako przejaw reakcji bólowej są jedynie zachowaniami odruchowymi (jak gwałtowne cofnięcie ręki, gdy dana powierzchnia parzy)¹⁶. Różnica między zachowaniem wskazującym na odczuwanie bólu a zachowaniem odruchowym jest dość wyraźna i ujawnia się przede wszystkim w stopniu zaangażowania złożonych procesów poznawczych w modyfikację zachowania zwierzęcia. Owo zaangażowanie ma wskazywać na udział świadomości – jako mechanizmu złożonej analizy bodźca – w przetwarzaniu informacji przez zwierzę. Sądzono na przykład, że cofanie odnóży przez kraba, gdy poddawany jest działaniu szkodliwych bodźców, to zachowanie odruchowe. Do zmiany tego poglądu przyczynili się Barry Magee i Robert William Elwood, którzy opublikowali wyniki swoich badań nad unikaniem bodźca elektrycznego przez kraba brzegowego¹⁷.

Magee i Elwood przeprowadzili następujący eksperyment: Grupa dziewięćdziesięciu europejskich krabów brzegowych (*Carcinus maenas*) została wpuszczona do akwarium wypełnionego na wysokość pięciu centymetrów wodą o korzystnych dla tych zwierząt parametrach. Oświetlone jasnym światłem akwarium wyposażono w dwa zaciemnione pomieszczenia umieszczone po przeciwnych stronach, przeznaczone na kryjówki. Warunki te przypominały naturalne nisze ekologiczne, w których występują kraby tego gatunku, i pozwalały na wywołanie ich naturalnych zachowań – tendencji do unikania jasnych miejsc i podążania w kierunku miejsc zaciemnionych. Odnóża kroczone każdego kraba zostały podłączone do obwodu elektrycznego urządzenia obsługiwanego przez obserwatora śledzącego zachowania krabów przez lustro weneckie. Aktywacja urządzenia powodowała wyładowanie elektryczne o mocy 10 V i częstotliwości 180 Hz, trwające 200 ms. Skorupiaki pojedynczo umieszczano na środku akwarium, w tej samej odległości od obu kryjówek. Krab wybierał kryjówkę, a po zbliżeniu się do niej rażony był prądem lub pozostawiony w spokoju. We właściwej fazie badania kryjówka, która została przez danego kraba wybrana jako pierwsza i przy której otrzymał on pierwszy bodziec elektryczny, służyła jako miejsce rażenia prądem, czyli jako kryjówka, która nie jest bezpieczna. Jeśli krab nie został porażony prądem w pierwszej

¹⁶ Zob. M. T y e, *Tense Bees and Shell-Shocked Crabs: Are Animals Conscious?*, Oxford University Press, New York 2016.

¹⁷ Zob. B. M a g e e, R. W. E l w o o d, *Shock Avoidance by Discrimination Learning in the Shore Crab (*Carcinus maenas*) is Consistent with a Key Criterion for Pain*, „The Journal of Experimental Biology” 216(2013) nr 3, s. 353-358.

próbie, to kryjówka, którą wtedy wybrał, służyła jako kryjówka bezpieczna¹⁸. Kraby, które w ciągu dziesięciu minut nie udały się do żadnej z kryjówek, usuwane były z akwarium i nie brały udziału w dalszym badaniu. Jeśli krab skierował się ku kryjówce porażającej prądem, to po całkowitym schowaniu się w niej otrzymywał pięciosekundowy bodziec elektryczny, który następnie w ciągu dwóch minut powtarzany był co pięć sekund. Trwało to do momentu, w którym krab opuszczał schronienie, a wówczas pozwalano mu pozostać w akwarium przez dalsze dwie minuty, po których przenoszono go do innego zbiornika. Te kraby, które mimo otrzymania bodźców elektrycznych pozostawały w kryjówce, usuwane były z akwarium i nie brały udziału w dalszym badaniu. Kraby, których pierwotne schronienie stanowiła kryjówka bezpieczna, pozostawiano w niej przez dwie minuty, a następnie usuwano z akwarium. Jeśli któryś z krabów mimo kontaktu z bodźcem elektrycznym po opuszczeniu kryjówki znowu do niej wchodził, następowało ponowne rażenie. Jeśli zaś udał się do bezpiecznego schronienia, pozwolono mu pozostać w nim przez dwie minuty, a po ich upływie usuwano go z akwarium. Między próbami każdy krab pozostawiany był na dwie minuty w komfortowo zaciemnionym zbiorniku z losowo rozmieszczonymi kryjówkami, w których zwierzęta mogły odpoczywać. Tylko podczas pierwszej próby obserwator decydował, czy kryjówka w akwarium badawczym będzie bezpieczna dla kraba, czy też po jej zajęciu otrzyma on bodziec elektryczny. W zbiorniku, w którym kraby znajdowały się między próbami, bodziec elektryczny nie był aktywowany, a zwierzęta samodzielnie wybierały sobie miejsce odpoczynku¹⁹.

Magee i Elwood zwracają uwagę, że choć na skutek możliwej lateralizacji ruchów u krabów w pierwszej próbie większość z nich kierowała się do kryjówki po swojej lewej stronie, to w kolejnych próbach niemal wszystkie spośród sześćdziesięciu osobników biorących udział w całym badaniu wybierały tę kryjówkę, w której nie otrzymały bodźca elektrycznego. Nie miało też znaczenia, czy krab otrzymał bodziec elektryczny tylko w pierwszej próbie, czy też i w pierwszej, i w drugiej.

Kraby, które nauczyły się unikania niebezpiecznej kryjówki, poddano następnie badaniu z użyciem wskazówek wzrokowych w postaci linii two-

¹⁸ Por. tamże, s. 354.

¹⁹ Por. tamże, s. 355. U niektórych krabów po zetknięciu z bodźcem elektrycznym występowała reakcja w postaci autotomii odnóży – dotyczyło to dziesięciu spośród poddanych badaniu zwierząt. Przerywano eksperyment, gdy krab tracił maksymalnie dwa odnóży. Autorzy artykułu zastrzegają, że autotomia jest zjawiskiem naturalnym i nie wpływa na jakość życia tych zwierząt. Zapewniają też, że po zakończeniu eksperymentu wszystkie kraby przetransportowane zostały w pobliże naturalnego miejsca, w którym zostały wcześniej pochwycone. Kraby podczas eksperymentu miały możliwość unikania bodźca elektrycznego i były nim stymulowane – jak to autorzy określili – w rozsądny sposób (por. tamże). Czy eksperymenty tego typu są moralnie dopuszczalne, pozostawiam ocenie czytelników.

rzających określone wzory oraz wskazówek olfaktorycznych i magnetycznych. Okazało się, że kraby znakomicie radziły sobie z rozpoznawaniem kryjówek bezpiecznych i niebezpiecznych, ale tylko wtedy, gdy nie zmieniano orientacji wyjściowej położenia kraba względem kryjówek – odchylenie w ustawieniu kraba w stosunku do pierwotnego położenia podczas zapamiętywania lokalizacji kryjówki skutkowało błędami. Stąd wniosek autorów eksperymentu, że kraby te nie tworzą map poznawczych, zapamiętują natomiast ruchy swoich odnóży – wskazówki wzrokowe oraz olfaktoryczne i magnetyczne nie mają dla nich znaczenia. Autorzy w następujący sposób podsumowują wyniki przeprowadzonych badań: „Dane te świadczą o szybkim uczeniu się [przez kraby – A.S.] unikania (ang. swift avoidance learning) i różnicowania bodźców, co pozostaje w zgodności z przypuszczeniem, że zwierzęta te odczuwają ból. [...] Dane z tych i innych studiów [...] wykraczają poza ideę, w myśl której skorupiaki reagują na szkodliwe bodźce jedynie odruchem nocycyptywnym. Zademonstrowano natomiast długotrwałą zmianę motywacji, umożliwiającą uczenie się różnicowania bodźca. Być może taka zmiana motywacji i uczenie się mogą pojawić się bez nieprzyjemnego doświadczenia, chociaż Gentle uważa, iż w przypadku ptaków jest to wątpliwe. Jeśli jednak przyjmujemy taką możliwość w wypadku bezkręgowców, powinniśmy przyjąć ją również w przypadku kręgowców”²⁰.

Bodźce rozpoznane przez nas jako nieprzyjemne wyraźnie zatem modyfikują zachowanie skorupiaków, a modyfikacja ta wydaje się przejawem uczenia się, nie zaś wyłącznie prostego działania odruchowego bazującego na nieświadomie przetwarzanej informacji z receptorów bólu. Czy nie możemy jednak nadal twierdzić, że zwierzęta te, pomimo zaangażowania złożonych procesów poznawczych w wykonywane zadanie, nie miały odczucia bólu?

BÓL BEZ ODCZUWANIA BÓLU?

W jakiej mierze istotny jest udział wyższych – czy bardziej złożonych – procesów poznawczych w doświadczaniu bólu, pokazuje przykład zjawiska asymbolii bólu (ang. pain asymbolia) u ludzi. Nikola Grahek, opisując to zaburzenie odczuwania bólu, zauważa, że w wyniku uszkodzenia prawdopodobnie tylnej części wyspy i wieczka ciemieniowego dochodzi do utraty zdolności interpretacji emocjonalnej, a co za tym idzie, do braku reakcji emocjonalnej na bodziec bólowy. Ponieważ u pacjentów z asymbolią bólu obszary kory

²⁰ Tamże, s. 358. Zob. M.J. Gentle, *Pain Issue in Poultry*, „Applied Animal Behaviour Science” 2011, t. 135, nr 3, s. 252-258; C.M. Sherwin, *Can Invertebrates Suffer? Or, how Robust is Argument-by-Analogy?*, „Animal Welfare” 10(2001) Supplement 1, s. 103-118.

somatosensorycznej często pozostają nieuszkodzone, potrafią oni nie tylko lokalizować swój ból, ale także określać jego charakter i intensywność, nie odczuwają jednak bólu jako nieprzyjemnego. Można zatem wnosić, że możliwy jest „ból bez odczuwania bólu”²¹.

Konkluzja ta niesie ze sobą bardzo poważne konsekwencje dla rozumienia zachowań zwierząt tych gatunków, które nie spełniają jednego bądź żadnego z dwóch kryteriów odczuwania bólu. Oznacza bowiem, że chociaż – być może – zachowują one aktywność nocycyptywną, to skoro nie zdradzają dalszych, behawioralnych oznak bólowych, mogą być traktowane jak pacjenci z asymbolią bólu, czyli jako istoty, dla których bodźce bólowe nie są przykre. Należałoby zatem zadać także pytanie, czy zwierzęta, w odniesieniu do których nie potrafilibyśmy stwierdzić, czy ich układ nerwowy przejawia aktywność nocycyptywną, a które zdradzają jednak oznaki zachowań bólowych, nie powinny być traktowane jak kartezyjańskie maszyny, jako nieodczuwające bólu, a jedynie reagujące tak, jak gdyby go odczuwały.

Przywoływane w zacytowanym przeze mnie fragmencie artykułu Magego i Elwooda ustalenia Michaela Gentle’a oraz C.M. Sherwina podają w wątpliwość zasadność odmawiania zwierzętom zdolności doświadczenia bólu tylko dlatego, że nie mają one wystarczająco zaawansowanych stanów poznawczych. Sherwin nie zgadza się nawet uznać, że ograniczone zdolności bezkręgowców do uczenia się i korzystania z zasobów pamięciowych oraz występujący u nich niekiedy brak określonych oznak behawioralnych każą sytuować te zwierzęta daleko za wyżej od nich rozwiniętymi kręgowcami. W przekonujący sposób pokazuje natomiast, że bezkręgowce, jak karaluchy, ślimaki czy muchy, przejawiają aktywność pamięci długotrwałej i krótkotrwałej, zdolność uczenia się przestrzennego, asocjacyjnego oraz społecznego, a nawet posługują się mechanizmem wyuczonej bezradności, które to możliwości – podobnie jak w przypadku kręgowców – wraz z wiekiem ulegają pogorszeniu²².

Powróćmy jednak do pytania, czy reakcja nocycyptywna oraz doświadczenie bólu na poziomie charakterystycznym dla pacjentów z asymbolią bólu to za mało, by mówić o doświadczeniu bólu. Przed udzieleniem na nie odpowiedzi proponuję raz jeszcze zastanowić się, czym w istocie jest to doświadczenie.

The International Association for the Study of Pain charakteryzuje ból jako doświadczenie nieprzyjemne zmysłowo i emocjonalnie, towarzyszące aktualnemu lub potencjalnemu uszkodzeniu tkanki²³. Jak słusznie zauważa wraz ze swoimi współpracownikami Kelsey Horvath, tak rozumiane doświadczenie

²¹ N. G r a h e k, *Feeling Pain and Being in Pain*, Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg, 2001, s. 51n., <http://oops.uni-oldenburg.de/624/13/grafee01.pdf>.

²² Zob. S h e r w i n, dz. cyt.

²³ Por. K. H o r v a t h, D. A n g e l e t t i, G. N a s c e t t i, C. C a r e r e, *Invertebrate Welfare: An Overlooked Issue*, „Annali dell’Istituto Superiore Di Sanità” 49(2013) nr 1, s. 10.

bólu nie występuje w przypadku reakcji nocycyptywnej, która jest odruchowa. Nie towarzyszy jej bowiem zaangażowanie emocjonalne – jak w wypadku pacjentów z asymbolią bólu – ani modyfikacja zachowania poprzez zmianę w stanach motywacyjnych. Podobnie na przykład brak centralnego układu nerwowego u niektórych gatunków bezkręgowców ma stanowić argument na rzecz sceptycyzmu co do możliwości odczuwania przez nie bólu²⁴. Do tych dwóch argumentów dodaje się jeszcze obserwację, że pomimo ekspozycji na potencjalnie nieprzyjemny bodziec wiele zwierząt wyposażonych w odruch nocycyptywny nie modyfikuje swojego zachowania tak, by w przyszłości uniknąć takich bodźców.

Argumenty te opierają się na nieporozumieniach. Brak zaangażowania emocjonalnego nie oznacza, że ból w ogóle nie jest doświadczany. Być może u niektórych gatunków bezkręgowców, a może nawet kręgowców, faktycznie występują „jedynie” odruchy nocycyptywne, niemniej jednak długotrwałe narażanie tych zwierząt na bodźce szkodliwe, aktualnie lub potencjalnie powodujące uszkodzenia tkanek (jak wysoka temperatura), powoduje poważne efekty negatywne towarzyszące stresowi. Długotrwałe drażnienie potencjalnie niebezpiecznym bodźcem powoduje – tak u kręgowców, jak i u bezkręgowców – autointoksykację hormonami stresu (zjawisko to badane jest co najmniej od siedemdziesięciu lat)²⁵. Efektem długotrwałej autointoksykacji hormonami stresu jest śmierć zwierzęcia. Na przykład chroniczny stres u świerszczy, skorpionów i jeżowców, a nawet gąbek, powoduje: zmniejszenie lub zanik łaknienia, zmiany hemolimfy (u świerszczy), wzrost metabolizmu węglowodorów skutkujący obniżeniem masy ciała (u skorpionów), opóźnienie metamorfozy (u larw jeżowca) czy zanik tkanek drażnionych bodźcem potencjalnie niebezpiecznym (u gąbek)²⁶.

Fakt występowania tak poważnych zmian w funkcjonowaniu zwierzęcia poddanego czynnikom stresowym pokazuje, że nawet gdy nie mamy pewności, czy doświadczenie potencjalnie nieprzyjemnego bodźca przypomina odczuwanie bólu, odnotowujemy wyraźne pogorszenie się dobrostanu zwierzęcia. Spadek masy ciała, zaburzenia rozwoju czy zanik tkanek nie są czymś, co można lekceważyć w ogólnym obrazie prawidłowo funkcjonującego organizmu. Sądzę, że nieporozumieniem jest również porównywanie, przynajmniej niektórych zwierząt, do osób z asymbolią bólu. Posłużmy się przykładem karalucha, który umiera na skutek uporczywego stresu. Nawet jeśli jego doświadczenie

²⁴ Zob. R.W. E l w o o d, M. A p p e l, *Pain Experience in Hermit Crabs?*, „Animal Behaviour” 2009, t. 77, nr 5, s. 1243-1246.

²⁵ Por. M.I. J a n k o v i ć, *Hormones and Metabolism in Insect Stress (Historical Survey)*, w: *Hormones and Metabolism in Insect Stress*, red. J. Ivanović, M. Janković-Hladni, CRC Press, Boca Raton, Florida, 1991, s. 6.

²⁶ Por. H o r v a t h i n., dz. cyt., s. 10.

drażniącego bodźca nie przypomina tego, które obserwujemy u siebie, to nie przypomina ono również tego, które występuje u osób z asymbolią bólu. Dla karalucha bodziec stresogenny ma podobne znaczenie jak dla osoby dotkniętej tym zaburzeniem, jest jednak pewna istotna różnica między obu przypadkami: karaluch umiera nie z powodu obrażeń cielesnych, lecz wskutek stresu²⁷.

Drugi argument na rzecz twierdzenia, że zwierzęta niektórych gatunków nie doświadczają bólu, opiera się na obserwacji różnic fizjologicznych. Najczęściej wysuwany jest on w stosunku do bezkręgowców. Tymczasem Hari Manev i Nikola Dimitrijevic na podstawie przeprowadzonych badań wykazali, że u muszki owocowej (*Drosophila*) zachodzi podobna reakcja fizjologiczna na drażnienie bodźcem potencjalnie bólowym, jak u szczurów (chodzi o reakcję na poziomie receptorów GABA, powodującą zablokowanie nocycepcji)²⁸. Inne badania wykazały, że benzokaina, działająca miejscowo znieczulająco, podana w miejsce drażnienia bodźcem potencjalnie bólowym anteny krewetki, powoduje u tego zwierzęcia ustanie czynności unikania bodźca oraz pocierania i skubania drażnionej tkanki. Benzokaina zaaplikowana kręgowcom w miejsce kontaktu tkanki z bodźcem bólowym przynosi podobny efekt. Jeśli krewetka nie doświadcza bólu, to dlaczego reaguje na znieczulenie przeznaczone dla tych, którzy odczuwają ból?

Trzeci zarzut wobec poglądu, że zwierzęta odczuwają ból, opiera się na obserwacji, że pomimo ekspozycji na bodziec doświadczany przez kręgowce jako bólowy, wiele zwierząt wyposażonych w odruch nocyceptywny nie modyfikuje swojego zachowania tak, by w przyszłości unikać niebezpieczeństw związanych z narażaniem się na kontakt z niebezpiecznym bodźcem. Przykładem opisanej tu sytuacji jest zachowanie niektórych krabów w badaniu Mageego i Elwooda. Skorupiaki, mimo że za każdym razem, gdy wchodziły do kryjówki, spotykały się z bodźcem elektrycznym, nie zaprzestawały prób ukrycia się w tym miejscu. Autorzy eksperymentu stawiają hipotezę, że kraby te mogły nie zorientować się, że istnieje alternatywna, bezpieczna kryjówka. Podobnie zachowały się te, które pomimo wrodzonej skłonności kraba do chowania się przed światłem wybierały jasne miejsca, rezygnując z poszukiwania kryjówki zaraz po natknięciu się na bodziec elektryczny w kryjówce aktualnie wybranej²⁹. Brak spodziewanej reakcji nie musi zatem oznaczać, że zwierzę nie doświadczyło danego bodźca jako przykrego. Być może po prostu nie wie, co uczynić, by go uniknąć.

²⁷ Pozostaje kwestią dyskusyjną, czy pacjenci z asymbolią bólu doświadczają stresu, czy też nie. Jeśli jednak są oni podatni na stres (i to nie dlatego, że z uwagi na swoją dolegliwość narażeni są na większe trudności w codziennym funkcjonowaniu niż osoby zdrowe), to potwierdzałoby to tezę, że pomimo ich pierwotnej niewrażliwości emocjonalnej na bodziec niebezpieczny, bodziec ten ostatecznie, niejako wtórnie, wywołuje reakcję emocjonalną.

²⁸ Zob. H. M a n e v, N. D i m i t r i j e v i c, *Drosophila Model for in Vivo Pharmacological Analgesia Research*, „European Journal of Pharmacology” 2004, t. 491, nr 2-3, s. 207n.

²⁹ Por. M a g e e, E l w o o d, dz. cyt., s. 257.

Elwood wymienia następujące kryteria przytaczane przez wielu badaczy jako wystarczające, by ocenić, czy dane zwierzę doświadcza bólu (jeśli są spełniane łącznie): odpowiednie receptory; odpowiedni, centralny układ nerwowy; reakcja na substancje opioidowe, analgetyki, anestetyki (czyli te środki farmakologiczne, które u kręgowców mają działanie znieczulające i uspokajające); zmiany fizjologiczne; uczenie się unikania bodźca szkodliwego; zachowania motoryczne obronne; uniki w miejsce zwykłych zachowań; zdolności kognitywne i odczuwanie (ang. *senticence*)³⁰.

Jak słusznie stwierdza Elwood, warunki te są nad wyraz wygórowane. Łatwo zauważyć, że sformułowano je na bazie modelu kręgowców (centralny układ nerwowy, zdolności kognitywne, uczenie się unikania bodźca). Czy nie potrafimy wyobrazić sobie, że jakieś stworzenie nie unika szkodliwego bodźca tylko dlatego, że nie rozumie, jak mogłoby tego dokonać (albo zwyczajnie jest unieruchomione)? Kryterium unikania bodźca nie powinno zatem przesądzać o stwierdzeniu, że jakieś zwierzę ma zdolność odczuwania bólu. Rozstrzygające w tej kwestii nie może być również występowanie centralnego układu nerwowego – na przykład jego brak nie chroni gąbek przed zachowaniem unikowym polegającym na redukcji tkanek w miejscu styczonym z przykrym bodźcem³¹. W przypadku głowonogów problem roli centralnego układu nerwowego w regulacji zachowania i procesów poznawczych jest niezwykle skomplikowany. Każde ramię ośmiornicy sterowane jest autonomicznie w stosunku do centralnego układu nerwowego, a mimo to całe zwierzę porusza się niezwykle skutecznie i nie można odmówić mu ogromnej gracji. Również występujące u tych zwierząt zjawisko „widzenia skórą”, a zatem zdolność do mimikry niesterowanej przez informacje z oczu i mózgu, rzuca wyzwanie przekonaniu o decydującej roli mózgu w procesach poznawczo-motorycznych³².

TRZY BŁĘDY W BADANIACH UMYŚLÓW ZWIERZĄT

Thomas Nagel przedstawił argumentację na rzecz twierdzenia, że nie jest możliwe spojrzenie na dany problem filozoficzny z perspektywy, która byłaby całkowicie pozbawiona subiektywnego punktu widzenia, choć jednocześnie zastrzegając, że nie wyklucza to możliwości skonstruowania obiektywnego obrazu rozpatrywanej sytuacji³³. Podobnie jak amerykański filozof, uważam, że uwzględnienie perspektywy subiektywnej umożliwia rozumienie życia psy-

³⁰ Por. R.W. Elwood, *Pain and Suffering in Invertebrates?*, „ILAR Journal” 52(2011) nr 2, s. 177.

³¹ Zob. Horvath in., dz. cyt.

³² Por. Godfrey-Smith, dz. cyt., s. 107-135.

³³ Por. Nagel, *Widok znikąd*, tłum. C. Cieśliński, Fundacja Aletheia, Warszawa 1997, s. 169.

chicznego podmiotów innych niż my sami. Włączenie do opisu umysłów perspektywy subiektywnej, a zatem świadomych przeżyć, gwarantuje uzyskanie obiektywnego punktu widzenia, który – jak twierdzi Nagel – nie jest tożsamy z widokiem znikąd. Powinniśmy jednakże wystrzegać się kilku błędów.

Nagel dostrzegał niebezpieczeństwo błędu antropocentryzmu oraz błędu niewłaściwie pojętej obiektywności: „Nie pytamy: «Jak mogę pojąć umysły różne od mojego?»», lecz: «Jak możemy pojąć umysły subiektywnie niewspółmierne z naszymi umysłami?»». W obu przypadkach musimy uznać siebie samych za przykłady czegoś ogólniejszego, aby znaleźć dla siebie miejsce w pozbawionym środka świecie³⁴.

Przytoczona wypowiedź dobrze oddaje ideę kluczową dla nieantropocentrycznego podejścia do umysłów zwierząt innych niż człowiek. W myśl tej idei nie musimy zakładać, że umysły zwierząt są znacząco odmienne od naszych. W punkcie wyjścia analizy pojęcia umysłu powinniśmy natomiast uznać, że umysł *Homo sapiens* jest przykładem pewnego ogólnie występującego zjawiska, nie zaś jego modelem.

Pojawia się jednak pewna trudność: „Jest to raczej trudność pojęciowa: w jaki sposób mogę z r o z u m i e ć przypisywanie innym istotom stanów mentalnych? To zaś z kolei jest tym samym, co pytanie, w jaki sposób mogę pojąć swój umysł jako jedno z wielu zjawisk mentalnych, występujących w świecie. [...] Ludzki punkt widzenia pozwala nam myśleć o doświadczeniach, których nie przeżyliśmy, mamy bowiem wystarczająco giętką wyobraźnię. Czy uda się jednak oderwać pojęcie umysłu od ludzkiej perspektywy? [...] Możliwość istnienia takiego pojęcia jest jednak wystarczającym powodem, żeby próbować je stworzyć³⁵”.

Podzielałam wątpliwości Nagela co do możliwości osiągnięcia widoku znikąd. Po pierwsze: jak mielibyśmy się wyzbyć charakterystycznego dla człowieka sposobu pojmowania zjawisk mentalnych, skoro jesteśmy ludźmi? Innymi słowy: przyznaję rację badaczom, którzy dostrzegają istotny, a nie jedynie incydentalny związek między tym, jak *Homo sapiens* pojmuje, myśli czy rozumuje, a tym, jaka jest jego droga ewolucyjna i jak mózg, organ odpowiedzialny za jego życie psychiczne, specjalizuje się podczas tej drogi. Po drugie: jak moglibyśmy pojąć umysły zwierząt innych niż my sami, usuwając subiektywny, a zatem mentalny składnik z kreślonego obrazu? Próby mówienia o umyśle językiem wyłącznie operacyjnym – jak to miało miejsce czy to w klasycznym behawioryzmie, czy obecnie w filozoficznych podejściach w duchu fizykalizmu redukcyjnego – uznaję zatem za nieporozumienie. Nagel zwraca jednak uwagę na coś ważniejszego. Powinniśmy spróbować „oderwać pojęcie

³⁴ Tamże, s. 26.

³⁵ Tamże, s. 26-29 (wyróżnienie – A.S.)

umysłu od ludzkiej perspektywy”, nie zapominając jednak, że dysponujemy pewnym niedocenianym narzędziem: „Ludzki punkt widzenia pozwala nam myśleć o doświadczeniach, których nie przeżyliśmy, mamy bowiem wystarczająco giętką wyobraźnię”. Krótko mówiąc, próba skonstruowania obiektywnego opisu umysłów (w tym umysłów zwierząt innych niż człowiek) nie powinna być prowadzona z perspektywy antropocentrycznej, gdzie procesy i stany mentalne człowieka stanowią punkt odniesienia czy model życia mentalnego zwierząt. Po trzecie, rezygnacja z antropocentryzmu nie powinna być łączona z podawaniem w wątpliwość sensowności opierania analizy pojęcia umysłu na idei antropomorfizmu. Nie możemy wyzbyć się tego, co wiemy na temat własnych doznań i świadomych procesów poznawczych, ani zaprzeczać obserwacji, że rezygnacja z perspektywy subiektywnej uszczupla obraz umysłu innych stworzeń, gdyż kieruje analizę w rejony, w których świadomego umysłu nie znajdziemy.

Idea ciągłości ewolucyjnej między gatunkami zakłada, że te zdolności poznawcze, które pojawiły się u *Homo sapiens*, musiały mieć jakąś formę wcześniejszą, być może „zależkową”, w drabinie filogenetycznej. W tym sensie to, co znajdujemy w umyśle człowieka, jest już wcześniej zakorzenione w umyśle jego przodków, a biorąc pod uwagę ewolucję konwergentną, także u niektórych zwierząt tych gatunków, które są od niego ewolucyjnie nawet bardzo oddalone. Niemniej jednak, dokonując antropomorfizacji, należy oczywiście zachować dużą ostrożność – wszak możemy się bardzo pomylić, sądząc, że znane nam doświadczenia powtarzają się u innych zwierząt tylko dlatego, że są one wyposażone w podobne struktury anatomiczne, lub że doświadczenia takie nie występują u nich, gdy owych struktur nie posiadają. Ostrożność ta powinna być podyktowana świadomością, że nawet dyspozycja mentalna może nie doczekać się realizacji w nieodpowiednich warunkach oraz –odwrotnie – że określone warunki mogą zainicjować operacje mentalne, które nie wynikają z posiadania danej dyspozycji. Jako przykład pierwszej sytuacji może posłużyć fakt, że papugi szare są w stanie dość dobrze opanować ludzką mowę, choć w warunkach naturalnych posługują się językiem o innych walorach składniowych i innej intonacji. Przykładem drugiego rodzaju jest sytuacja, w której dziecko ludzkie i dziecko szympansa, wykonując zadanie, osiągają ten sam efekt, mimo że posługują się odmiennymi mechanizmami umysłowymi: dziecko ludzkie dokonuje symulacji, szympanse zaś emulacji³⁶.

³⁶ Symulacja polega na naśladowaniu wszystkich kroków danego działania w celu osiągnięcia danego rezultatu. W przypadku emulacji wykonywane zadanie jest identyczne co do rezultatu z działaniem obserwowanym, jednakże stanowi efekt innej procedury. Znane są badania, w których dzieci ludzkie oraz szympansy miały osiągnąć ten sam rezultat, obserwując zachowanie osoby demonstrującej. Szympansy posługiwały się emulacją, dzieci ludzkie zaś symulacją (czyli wykazywały uczenie się społeczne). Istnieją jednak prace, w których podważa się te różnice w zachowaniu

W związku z powyższym dbałość o metodologiczne standardy w dociekaniach na temat umysłów stworzeń innych niż ludzie nakazuje dołączyć trzeci warunek – warunek wrażliwości na kontekst środowiskowy. Autorzy poddający refleksji filozoficznej zdolność oceny możliwości człowieka w zakresie nieszkodliwego wpływania na procesy zachodzące w przyrodzie oraz rozumienia zachowań zwierząt przestrzegają przed zawężaniem perspektywy na skutek błędnie pojętego obiektywizmu. Paul Waldau, amerykański antrozoolog i filozof ekologii, wyraża wątpliwość, czy badanie zachowań zwierząt może zakończyć się sukcesem, jeśli dokonywane jest w oderwaniu od analizy interakcji zwierzę–nisza ekologiczna. Uzyskanie pełnego obrazu zachowania zwierzęcia wymaga uwzględnienia, w jaki sposób środowisko, w którym przebiegała jego ontogeneza i filogeneza, kształtowało jego umysł³⁷.

Powtórzę: przystępując do próby odpowiedzi na pytanie, jak ból, stres i cierpienie są odczuwane przez zwierzęta inne niż człowiek, musimy wystrzec się trzech błędów: (1) antropocentryzmu, czyli modelowania stanów mentalnych zwierząt innych niż człowiek w oparciu jedynie o wiedzę na temat życia psychicznego *Homo sapiens* (nie należy natomiast obawiać się antropomorfizacji w punkcie wyjścia analiz – ze względu na ciągłość ewolucyjną gatunków rozumienie własnych stanów mentalnych może być pomocne przy próbie zrozumienia cudzych); (2) niewłaściwie pojętej obiektywności, czyli błędu usunięcia perspektywy subiektywnej w analizie pojęcia umysłu; (3) pomijania umysło–twórczej roli środowiska, czyli istotności warunków rozwoju osobniczego i gatunkowego zwierzęcia.

*

Na zakończenie tych rozważań przedstawię jeszcze jedno spostrzeżenie, które nasuwa się w związku z postawionym na początku tego artykułu pytaniem, czy o przyrodę powinniśmy bardziej troszczyć się przy założeniu, że tworzą ją istoty zdolne do odczuwania cierpienia, niż gdyby się okazało, że zwierzęta to kartezjańskie maszyny. Niezależnie od tego, jakiej odpowiedzi udzielimy, warto pamiętać, że lepiej, aby modyfikujące przyrodę działania człowieka przybierały formę inżynierii ekosystemu niż dewastacji ekosystemu. Nawet jeśli kogoś nie przekonują argumenty zwolenników tezy o odczuwaniu

dzieci i szympanców, argumentując, że szympansy również potrafią uczyć się społecznie (zob. np. A. White n, N. Mc Guigan, S. Marshall-Pescini, L.M. Hopper, *Emulation, Imitation, Over-Imitation and the Scope of Culture for Child and Chimpanzee*, „Philosophical Transactions of the Royal Society B” 2009, t. 364, nr 1528, s. 2417-2428).

³⁷ P. Waldau, *Animal Studies: An Introduction*, Oxford University Press, New York 2013, s. 88.

bólu, stresu i cierpienia przez zwierzęta – w tym przez bezkręgowce – to warto mieć na uwadze fakt, że i te istoty, którym niechętnie przypisujemy zdolność odczuwania emocji, mają jakieś swoje interesy, potrzeby i pragnienia. Takie spojrzenie na stworzenia, z którymi współegzystujemy w środowisku, może wydawać się dość dalekie od założeń sentientyzmu. Ma z nim jednak pewien element wspólny: choć wprost nie przypisuje się niektórym zwierzętom świadomości doznaniowej, czyli odczuwania, to opisywanie ich zamiarów w kategoriach pragnień już zakłada element takiej świadomości. Czym bowiem jest pragnienie zdobycia pokarmu, znalezienia kryjówki czy uniknięcia szkodliwego bodźca, jeśli nie pozytywnym odczuciem silnej motywacji? Czy nie przypomina zatem wzmocnienia pozytywnego oraz wzmocnienia negatywnego? Czy opisywanej przez Godfreya-Smitha mątwy nie można by uznać za istotę, której interesy powinniśmy brać pod uwagę, ponieważ ma ona pewne pragnienia? I wreszcie: czy próba zrozumienia, co odczuwa zwierzę takie jak ona, może rzeczywiście się udać, jeśli tworząc naukę o umyśle (ang. science of mind), pominiemy fakt, że odczuwanie jest osiągnięciem ewolucji, które pojawiło się jako kolejne – obok skrzydeł, odnóży, pazurów i kłów – „zwyczajne narzędzie” ułatwiające przetrwanie?