

A d r i a n a   S c h e t z

## Nie(neo)behawiorystyczne teorie uczenia się ludzi i innych zwierząt

**Słowa kluczowe:** *uczenie się, behawioryzm, neobehawioryzm, teoria społecznego uczenia się, zwierzęta, warunkowanie, efekt blokowania, eksperyment z lalką Bobo, naśladowanie, uczenie się reguł moralnych, symulacja, emulacja, teoria Rescorli-Wagnera, R. Rescorla, A. Wagner, R. Sears, A. Bandura, M. Rowlands*

Początki psychologicznych prób zrozumienia fenomenu uczenia się to obserwacja w warunkach eksperymentalnych zachowań zwierząt innych niż człowiek, a następnie ekstrapolacja uzyskanych wyników na zachowania człowieka. Wraz z kształtowaniem się, z jednej strony modernizującego behawioryzm, z drugiej zaś opozycyjnego do behawioryzmu, podejścia w postaci psychologii poznawczej, pewne obserwacje czynione na ludziach były wykorzystywane do interpretacji zachowań zwierząt innych niż człowiek (Andrews 2015: 48–49). Dzisiejsze równoważenie interesów w tym względzie – tj. zysk, jaki człowiek zdobywa dzięki poznawaniu umysłu innych zwierząt oraz zysk, jaki zwierzęta inne niż człowiek mają ostatecznie z faktu, że wiemy coraz więcej o ich umysłach dzięki badaniom porównawczym – nigdy w historii psychologii nie było tak namacalne. Ogrom publikacji z zakresu psychologii porównawczej czy biosocjologii idzie w parze z wysokimi cenami rynkowymi tych wydawnictw, nie mówiąc o środkach przeznaczonych na prowadzenie samych badań. Wydaje się, że jesteśmy w stanie zapłacić dziś naprawdę dużo za możliwość poznania tego, co łączy, a nie dzieli umysł człowieka z umysłami innych zwierząt.

Gdy uczeń Kurta Koffki, Edward C. Tolman z radością powitał neobehawiorystyczny, świeży – jak mu się zdawało – powiew w psychologii, nie przewidział, że wkrótce zostanie okrzyknięty mianem tego, który zapoczątkował poznawcze podejście do zjawiska uczenia się (Pears 2008: 276–277).

Osobliwa droga Tolmana od psychologii postaci, przez neobehawioryzm, do psychologii poznawczej doskonale nadaje się do zobrazowania głównej tezy tego artykułu, mówiącej, że pojęcie uczenia się nie poddaje się prostej analizie, zaś próby osadzenia go w teoriach należących do głównych nurtów psychologii XX w. obnażają potrzebę unifikacji neobehawioryzmu z psychologią poznawczą. Proponuję na początek przyjrzeć się jednej z kluczowych dla współczesnego rozumienia kategorii uczenia się człowieka i innych zwierząt teorii neobehawiorystycznej. Na kanwie rozważań wokół ustaleń poczynionych w ramach tej teorii postaram się uzasadnić pewną nieczęsto dziś wyrażaną intuicję, że rzetelne neobehawiorystyczne podejście do uczenia się ze szkołą behawioryzmu ma wspólną głównie terminologię, zaś w warstwie twierdzeń i pojęć bliższe jest ujęciom uczenia się bazującym na podejściu poznawczym. Następnie przedstawię zarys teorii społecznego uczenia się, sformułowanej w celu ustanowienia przeciwwagi dla dominującego w psychologii neobehawioryzmu. Postaram się pokazać, jak teoria tego rodzaju wyjaśnia zjawisko opanowywania praktyki moralnej przez człowieka i niektóre inne zwierzęta, tj. trudnej sztuki, która jest banalizowana na gruncie neobehawioryzmu.

## 1. Nowa odsłona behawioryzmu

Nowa odsłona behawioryzmu to nic innego, jak teorie bazujące na ustaleniach tzw. klasycznego behawioryzmu, powoli nasiąkające jednakże poznawczym podejściem do mechanizmów uczenia się. Pomimo terminologii, bez której trudno dziś porozumieć się z psychologiem poznawczym czy porównawczym – a zatem obfitującej w „bodźce warunkowe” i „bezw warunkowe”, „reakcje” i „pobudzenia”, „asocjacje” i „luki odruchowe”, „czas reakcji” i „asymptoty” – teorie neobehawiorystyczne wyrażane są za pomocą słownika mentalistycznego, tak charakterystycznego dla psychologii poznawczej – a zatem znajdziemy także „reprezentacje” i „uwagę”, „uczenie się” i „predykcje”. Przyjrzyjmy się, ile behawioryzmu jest w neobehawioryzmie. Za przykład neobehawiorystycznego podejścia do uczenia się niech posłuży szeroko wykorzystywana w analizach uczenia się teoria Rescorli-Wagnera.

Teoria Rescorli-Wagnera<sup>1</sup> swą nazwę zawdzięcza dwójce amerykańskich psychologów, tj. Robertowi A. Rescorli i Allanowi R. Wagnerowi (Rescorla, Wagner 1972), którzy ją sformułowali i rozwijają do dziś. Uczeń ci zainteresowali się rolą zaskoczenia w nabywaniu przez zwierzęta (w tym przez człowieka) informacji i umiejętności (Pearce 2008: 64). Podobnie jak Burrhus

---

<sup>1</sup> Dość poważnie skrytykowana w: Van Hamme, Wasserman 1994, niemniej jednak jedna z najbardziej wpływowych do dziś teorii uczenia się.

Skinner, który zauważył, że warunkowanie klasyczne nie opisuje czynności inicjowanych przez same zwierzęta, i posłużył się kategorią warunkowania sprawczego czy instrumentalnego, czy jak Tolman, który zrezygnował z rozumienia uczenia się wyłącznie w kategoriach biernego łuku odruchowego, używając pojęcia zachowania celowego, tak też Rescorla i Wagner dostrzegli konieczność rozluźnienia relacji między nagrodą i karą a bodźcem i reakcją. Nagroda i kara jako narzędzia warunkowania klasycznego sprawdzają się w modelu warunkowania, w którym kluczową rolę odgrywa jednostkowy, wyizolowany z kontekstu bodziec warunkowy. Co więcej, zgodnie z klasycznym podejściem do uczenia się rozwijanym w duchu behawioryzmu, efektywność uczenia się jest zależna od czynnika wskazanego przez zasadę styczności (Guthrie 1935). Na przykład rozlega się dźwięk dzwonka do drzwi i pies podbiega sprawdzić, kto przyszedł do domu. Tymczasem, jak dowodził amerykański psycholog Leon J. Kamin, jest zupełnie inaczej (Kamin 1969). Przypuśćmy, że pies nauczył się biec do drzwi na dźwięk dzwonka (bodźca warunkowego), by sprawdzić, kto przyszedł (bodziec bezwarunkowy). Skomplikujmy jednak nieco zadanie, tak jak robił to Kamin. Po dźwięku dzwonka do drzwi wydajmy psu komendę, np. skierujmy do niego słowa: „Kto to?”. Według Kamina i asymilujących jego poglądy Rescorli i Wagnera, pies nie nauczy się biec do drzwi po usłyszeniu słów: „Kto to?”, gdyż wyuczenie się pierwszej asocjacji – tj. asocjacji dźwięku dzwonka z osobą stojącą u progu drzwi – blokuje wytworzenie się nowej asocjacji między naszymi słowami „Kto to?” a widokiem osoby u progu drzwi<sup>2</sup>. Opisane tu zjawisko nosi nazwę efektu blokowania (Pearce 2008: 69–70). Podsumowując, sekwencja dwóch bodźców warunkowych, nawet występujących po sobie w zgodzie z zasadą styczności, nie gwarantuje wyuczenia się zachowania zgodnego z zasadą styczności.

Skuteczne warunkowanie wymaga, aby bodziec bezwarunkowy był dla zwierzęcia zaskoczeniem, a zatem czymś nieoczekiwanym. Ale to nie wszystko. Rescorla i Wagner podkreślają, że efektywne warunkowanie wymaga również koncentracji uwagi na bodźcu warunkowym. Zatem pies nauczył się przycho-

---

<sup>2</sup> Rescorla i Wagner wyjaśnili występowanie efektu blokowania opisanego przez Kamina dowodząc, jak się uważa, słuszności swojej teorii. To nie styczność bodźców jest ważna, ale fakt, że zaskakują zwierzę. Konkluzja tych trzech znamienitych psychologów światowej sławy jest dla mnie o tyle nieprzekonująca, że Basterowi, mieszkańcowi mojej mamy, zajęło około 15 minut podważenie eksperymentu blokowania. Czternastoletni mieszańiec rotwailera, owczarka niemieckiego i pewnie kilku innych ras, po dziesięciu minutach warunkowania bodźcami warunkowymi w postaci następujących po sobie: dzwonienia do drzwi i komendy „Sprawdź, kto to”, a następnie bodźca bezwarunkowego w postaci widoku domownika wchodzącego przez drzwi do mieszkania, na pięć prób, w których słyszał tylko komendę (bez dźwięku dzwonka), pomylił się trzykrotnie, zaś w kolejnych pięciu minutach na sześć prób zareagował sześć razy poprawnie. Po tym czasie szkolenia trzeba było zaniechać, gdyż pies wykazywał wyraźne oznaki znudzenia, a nawet zaczął ostentacyjnie spuszczać głowę, udając, że go nie ma.

dzić do drzwi na dźwięk dzwonka lub komendy słownej wówczas, gdy zwróci uwagę, że zadzwonił dzwonek, i zaskoczy go widok człowieka w drzwiach. Takich prób zazwyczaj nie trzeba zresztą powtarzać. W przeciwieństwie do warunkowania opartego na modelu zasady styczności, jednorazowe zaskoczenie potrafi utrwalić pamięć asocjacji między bodźcem bezwarunkowym a bodźcem warunkowym na bardzo długo, niejednokrotnie na całe życie. Innymi słowy, im większe zaskoczenie, tym większe szanse na zapamiętanie bodźców. Co więcej, zgodnie z teorią Rescorli-Wagnera siła zaskoczenia w obliczu bodźców zależy od sumy wartości asocjacyjnej wszystkich wskazówek zaprezentowanych w czasie zadania. Nie ma zatem już mowy o jednostkowym bodźcu. Wartością asocjacyjną (*associative value*) w tej teorii jest zdolność bodźca do wzmocnienia uczenia się (Stickney, Donahoe 1983). W miejsce zasady styczności Rescorla zaproponował zasadę zależności (*contingency principle*; Rescorla 1986: 3; Pearce 2008: 71). Zgodnie z nią sukces w warunkowaniu klasycznym zależy od tego, czy między bodźcem warunkowym a bodźcem bezwarunkowym zachodzi zauważalna zależność (*contingency*). Jeśli pies zauważy, że zazwyczaj, gdy rozbrzmiewa dzwonek do drzwi, zaś po nim rozlega się „Kto to?“, wtedy w drzwiach staje domownik, wówczas istnieje szansa na wyuczenie się przez niego reagowania podbieganiem do drzwi na sam komunikat „Kto to?“. Jeśli zaś zależność między tymi dwoma bodźcami warunkowymi będzie zerowa (*contingency zero*), efekt takiego warunkowania nie wystąpi (Pearce 2008: 71).

Istotny wkład do propozycji Rescorli miał Wagner ze swoją koncepcją trzech stanów pamięci, omawianą w kontekście teorii nazywanej dziś akronimem SOP. Wedle teorii standardowych procedur operacyjnych (*standard operational procedures*), możliwy jest taki stan pamięci, gdy nie jest ona modyfikowana i jej zawartość nie wpływa na zachowanie. Jest to stan nieaktywny pamięci (Pearce 2008: 77). Po drugie, może to być stan A1, czyli aktywności pamięci wpływającej na zachowanie. Stan A1 zajmuje centrum uwagi zwierzęcia. Trzeci stan pamięci, A2, jest zlokalizowany na peryferiach uwagi, niemniej jednak, tak jak A1, jest stanem aktywnej modyfikacji pamięci oraz zachowania (Wagner 1981; Pearce 2008: 76–77).

Funkcjonowanie mechanizmu warunkowania opartego na sformułowanej przez Rescorlę zasadzie zależności między bodźcem warunkowym a bodźcem bezwarunkowym oraz respektującego propozycję Wagnera w postaci teorii SOP, dobrze obrazuje następujący przykład. Psu pokazany jest bardzo szybki rozbłysk lampki i bezpośrednio po nim podawany jest pokarm. Zdarzenie to powtarzane jest kilkakrotnie. W drugiej próbie, psu pokazane jest zapalenie się lampki, która pozostaje włączona przez długi okres czasu, następnie gaśnie, zaś pies otrzymuje bezpośrednio po tym pokarm. Zdarzenie to również powtarzane jest kilkakrotnie. Szansa, że pies utworzy sobie asocjację między

rozblyskiem lampki a pojawieniem się pokarmu w obu przypadkach są bardzo małe (Pearce 2008: 77). W myśl teorii Rescorli-Wagnera dzieje się tak dlatego, że informacja po wejściu do centrum pola uwagi, czyli do A1, może w tym stanie być zaledwie chwilę (Pearce 2008: 77). Reprezentacja bodźca w A1, czyli wchodzącego do centrum uwagi, momentalnie przechodzi do A2, czyli na obrzeża pola uwagi, by stać się nieaktywna (Pearce 2008: 77; Pearce, Bouton 2001: 114–115). Teraz zważmy, że obecność reprezentacji danego bodźca, np. światła lampki, może pojawić się w A1 tylko wówczas, gdy zwierzęciu pokazany jest ten bodziec. Natomiast reprezentacja owego bodźca w A2 ma szansę pojawić się zarówno wtedy, gdy zanika w A1, jak i wtedy, gdy wcześniej została już utworzona asocjacja bodźca warunkowego (światła lampki) z bodźcem bezwarunkowym (widokiem jedzenia). Jest to sytuacja, w której aktualny widok bodźca warunkowego ma szansę pobudzić reprezentację bodźca bezwarunkowego w A2, by z czasem wygasnąć do następnego pobudzenia (Pearce, Bouton 2001: 115; Pearce 2008: 77–80). Gdy bodziec warunkowy jest eksponowany zbyt krótko lub zbyt długo – jak w naszym przykładzie – nie ma on szansy uruchomić procedury tworzenia asocjacji z bodźcem bezwarunkowym, albo procedury odpamiętania już utworzonej asocjacji.

Jak widać, wedle Wagnera, a za nim Rescorli, warunkowanie oparte na asocjacji reprezentacji bodźca warunkowego z bodźcem bezwarunkowym jest osiąganе tylko wówczas, gdy ten pierwszy i ten drugi są stanami pamięci A1. Stany A2 to z kolei w zasadzie reprezentacje kontekstowe (Pearce, Bouton 2001: 115). W warunkach, gdy pojawia się bodziec warunkowy w centrum uwagi (a zatem w A1), ocena, czy jest już znany, albo uczucie zaskoczenia spowodowane rozpoznaniem, że bodziec jest nowy, stanowią efekt umieszczenia reprezentacji tego bodźca w odpowiedniej relacji do reprezentacji innych bodźców bezwarunkowych (z więc w A2).

Wyjaśnienie efektu blokowania w kontekście SOP może wydawać się równie spektakularne. Zgodnie z sugestią Wagnera, powtarzanie bodźca warunkowego tak, aby stymulował procedurę A1 z jednoczesną aktywacją kontekstu dla tego bodźca, a zatem procedury A2, może doprowadzić do sytuacji, w której A2 niejako podsuwa „reprezentację pre-eksponowanego bodźca” (Pearce, Bouton 2001: 115), blokując przy tym mechanizm wchodzenia bodźca warunkowego do A1 i uniemożliwiając tym samym powstanie nowych asocjacji. Konkludując jednym zdaniem: bodziec, który nie jest odnotowany w A1, nie może inicjować procedury asocjacji.

Podsumowując, teorii Rescorli-Wagnera nie można odmówić finezji, jak na myśl wyrosła na spuściznie dość siermiężnego, klasycznego behawioryzmu. Tym, co – jak mi się wydaje – rzuca się wyraźnie w oczy przy bliższym przyjrzeniu się pomysłowi tych dwóch amerykańskich psychologów, jest ich konsekwentne posługiwanie się mentalistycznymi kategoriami uwagi, pamięci

oraz reprezentacji. Nie są w tym zresztą odosobnieni (Zentall 2002). Wbrew obawom Pawłowa i Skinnera, psychologia nie musi tracić na swej miłości do mentalizmu, może zaś zyskać na poskromieniu swej operacjonalistyczno-empirycznej fascynacji. Pamiętajmy jednak, że dzisiejsze neobehawiorystyczne podejścia do uczenia się są tylko lepszym behawioryzmem, nie zasługują tym samym na miano niebehawiorystycznych, a więc w pełni niezależnych od behawioryzmu, teorii psychologicznych. Prześledźmy zatem, jak teorie nie-neobehawiorystyczne radzą sobie z opisem mechanizmów uczenia się nowych faktów i umiejętności.

## 2. Nie-neobehawiorystyczne podejście do uczenia się

Asymilacja mentalistycznego słownika przez neobehawiorystów może wydawać się dość osobliwa. Jeśli pamiętamy raczej, dla których Skinner zaniechał odwoływania się do kategorii satysfakcji i niezaspokojenia, obwiniając swoich kolegów behawiorystów o szerzenie jałowej filozofii zamiast krzewienia płodnej nauki, powinniśmy czuć się co najmniej zaskoczeni przywiązaniem dzisiejszych neobehawiorystów choćby do kategorii reprezentacji umysłowej. Tak jednak zazwyczaj nie jest, gdyż przywykliśmy do miszmaszu, jaki oferuje nam współczesna nauka o poznaniu, jakbyśmy niczego nie nauczyli się z lekcji, jaką starannie przygotował dla nas Albert Bandura.

Naturalnym przeciwstawieniem neobehawiorystycznego podejścia do uczenia się są teorie uczenia się sformułowane przez Roberta Searsa i Alberta Bandurę. Dwaj koledzy z uniwersytetu Yale, obaj okreśłani jako przedstawiciele społecznego podejścia do uczenia się, prawdopodobnie jednak opracowywali swoje teorie niezależnie od siebie, a wręcz – jak to miało miejsce w wypadku Bandury – w opozycji do siebie (Grusec 1992: 776). Sears zdawał się widzieć w psychoanalizie, z jej klinicznym podejściem do umysłu, i behawioryzmie, z jego naukową metodologią, wymarzone paradygmaty dla nowoczesnej psychologii. Bandura nie musiał odrzucać wyjaśnienia neobehawiorystów w sprawie zjawiska blokowania i negować wszystkich pomysłów Searsa. Niemniej jednak nieufnie odnosił się do mętnej teorii psychoanalitycznej, zaś w jego mniemaniu behawioryzm był w stanie dostarczyć jedynie kalekiego obrazu rzeczywistych mechanizmów uczenia się (Bandura, Walters 1963; Grusec 1992: 780–781)<sup>3</sup>. W to miejsce zdecydował się przyjąć perspektywę uczenia się

<sup>3</sup> Co interesujące, teorię, którą Bandura i Richard H. Walters przeciwstawiają behawioryzmowi i psychoanalizie, nazywają oni (Bandura, Walters 1963) „podejściem socjobeheawiorystycznym” (*sociobehavioristic approach*). Zaprezentowane wyjaśnienie (Grusec 1992: 780), że zabieg ten miał na celu zaznaczenie odrębności koncepcji tych dwóch psychologów od teorii społecznego uczenia się rozwijanej w Yale, wydaje się przekonujące.



poprzez rozwój społeczny oraz informacyjne podejście do uczenia się ludzi i innych zwierząt (Bandura 1959; 1986).

Teoria uczenia się społecznego w ujęciu Bandury kojarzona jest zazwyczaj z eksperymentem nazywanym eksperymentem lalki Bobo (*Bobo doll experiment*). Bandura, inspirowany badaniami Searsa nad wpływem społecznym na uczenie się nowych zachowań, opracował z dwiema pomocnikami eksperyment, w którym 24 dzieci w wieku przedszkolnym przyglądało się temu, jak osoby dorosłe traktują plastikowego bobasa (Bandura 1962). Pierwsza grupa dzieci obserwowała przyjazne i troskliwe obchodzenie się z lalką, druga grupa dzieci przeciwnie – w ich obecności bobas był szarpany, a zachowanie osoby dorosłej nosiło wyraźne znamiona agresji. Grupa trzecia, kontrolna, nie miała żadnej styczności z lalką. Dodatkową komplikacją było wprowadzenie lalek o różnych płciach. Wynik eksperymentu ukazał istotną skłonność dzieci do naśladowania zachowań osób dorosłych. Dzieci, które miały okazję zobaczyć sceny przemocy wobec bobasa, o wiele częściej nadużywały agresji werbalnej i niewerbalnej w późniejszej z nim zabawie. Co więcej, chłopcy wykazywali znacznie większą tendencję, niż dziewczynki, do zachowań agresywnych w stosunku do lalki płci męskiej (Bandura 1962: 582). Przełomowym momentem w rozwoju społecznego podejścia do uczenia się było uzyskanie dzięki temu eksperymentowi wiedzy, że to nie wzmocnienie – jak chcieliby to widzieć behawiorysty – lecz obserwacja wskazówek dostarczanych przez zachowanie innych przyczynia się do opanowania nowej umiejętności (Bandura 1962: 580).

W dalszych pracach nad rozwijaniem idei uczenia się przez obserwację i naśladowanie Bandura zidentyfikował cztery, jak to określił, składowe podfunkcje (*component subfunctions*) uczenia się tego rodzaju (Bandura 1969, 1977, 1986). Pierwsza z nich to uwaga. Aby proces uczenia się mógł się rozpocząć, potrzebne jest skoncentrowanie uwagi na osobie, przedmiocie czy zdarzeniu, które są modelem. O tym, czy model znajdzie się w polu uwagi, decyduje m.in. jego atrakcyjność oraz warunki, w których odbywa się nauka. Następnie zachowanie obserwowanego obiektu musi zostać utrwalone w pamięci, zarówno w postaci reprezentacji werbalnej, jak i imaginatywnie (Grusec 1992: 782). Wyobraźnia sprzyja tworzeniu reprezentacji nie w postaci biernej kopii obserwowanego obiektu, ale w postaci reprezentacji pamięciowej z właściwymi sobie regułami, kategoryzacją i procedurami przetwarzania informacji (Bandura 1989: 24). Pamięć ma zatem charakter aktywny, w przeciwieństwie do tego, jak przedstawiana jest ona na gruncie klasycznego behawioryzmu oraz neobehawiorystycznego podejścia Rescorli i Wagnera, gdzie zaskoczenie jest związane ze sposobem ekspozycji bodźca. Po utworzeniu reprezentacji pamięciowej obiektu przychodzi czas na działanie, tj. aktywuje się funkcja motoryczna, przebiegająca w sposób podobny do wyjściowego, obserwowanego zachowania. Niekiedy działania te są nieporadne i tylko odlegle przypominają

wyjściowe zachowanie. Może to być skutek zbyt złożonej procedury, wedle której przebiega naśladowane zachowanie (Grusec 1992: 782). Na koniec musi pojawić się motywacja do ponowienia nowo nabytego zachowania.

Podsumowując, uczenie się wedle obserwacji poczynionych przez Bandurę niewiele ma wspólnego z tym, jak widzą je behawioryści czy zwolennicy społecznego uczenia się pozostający pod wpływem behawioryzmu. Jest to bowiem proces aktywny, inicjowany w pierwszej kolejności przez podmiot, który musi zwrócić uwagę na otoczenie, w którym się znajduje, wyłowić z niego interesujący go element, zapamiętać jego zachowanie w sposób symboliczny, a następnie wykazać motywację do powtórzenia zachowań, które ten obiekt wykonuje. Teoria ta wydaje się jednak mieć istotne ograniczenie, gdyż stosuje się do uczenia się zachowań osób, nie będąc po prostu całościową teorią uczenia się. Nie do końca jednak jest to prawdą. Przyjrzyjmy się w tym celu próbie ustalenia, czy zwierzęta inne niż człowiek mają zdolność do naśladowania, o której mówi Bandura, oraz czy potrafią – podobnie jak człowiek – wychodzić poza to, co zaobserwowały w doskonaleniu swojego zachowania.

### **3. Naśladowanie, moralni sprawcy i reguły moralności**

To, że zwierzęta inne niż człowiek podobnie jak człowiek uczą się efektywniej i szybciej w warunkach interakcji społecznych, można dostrzec już dzięki choćby pracom Irene Pepperberg, która zajmowała się uczeniem papug szarych mówionego języka angielskiego metodą trener-rywal opartą na interakcji społecznej (np. Pepperberg 2002/2006; Rivers i in. 2013). Wiele obserwacji potwierdza, że na pewno ptaki i ssaki są zdolne nie tylko do naśladowania zachowań swoich krewniaków, ale także innych zwierząt, z którymi nie są spokrewnione ani osobniczo, ani nawet gatunkowo (np. Pearce 2008: 304–309; Zental 2001). Istnieją też świadectwa zwiększające wiarygodność hipotezy, że owady są zdolne do uczenia się poprzez obserwację zachowania innych owadów (Leadbeater, Chittka 2007), także samotników, a zatem nie żyjących w koloniach (np. Coolen, Dangles, Casas 2005). Co więcej, można domniemywać, że zwierzęta inne niż człowiek potrafią wychodzić poza zachowania społeczne wyuczone dzięki obserwacji, kierując się rozpoznaniem elastycznych sytuacji bardziej dzięki emulacji – jak mi się wydaje – niż symulacji cudzych zachowań.

Symulacja polega na takim odwzorowywaniu pewnych zachowań, które skutkuje zachowaniami podobnymi do symulowanych. Na przykład kot obserwujący, jak człowiek otwiera szafkę z jedzeniem, prędzej czy później będzie prawdopodobnie podejmował działania podobne do tych, które widział, róż-



niące się jednak kolejnością czynności składowych, czasem ich trwaniem, oraz będzie zawierał element nowych działań, zaś pomijane będą niektóre inne działania zaobserwowane. Tymczasem emulacja jest tożsama z procesem wykonywania danej czynności tak, że widoczny jej efekt jest identyczny z tym, jak ona obserwacyjnie przebiegała. Na przykład młody wróbel uczy się kąpiele w piasku obserwując inne wróble. Po zapamiętaniu tej czynności naśladuje ją, wzorując się dokładnie na tym, jak ją zaobserwował.

Zauważmy teraz, że na pierwszy rzut oka to symulacja może wydawać się mechanizmem, którego opanowanie świadczy o zdolności do przekroczenia samej procedury naśladowania. Pojęcie symulacji dopuszcza mniej zdeterminowany repertuar zachowań na wyjściu, niż pojęcie emulacji, które zakłada wierne odwzorowanie wyjściowych zachowań w stosunku do zachowań na wejściu. Jeśli zatem szukamy mechanizmu, którego opanowanie pozwala działać bazując na obserwacji, naturalnie możemy kierować swoją uwagę na modele symulacji. Myślę, że nie jest to dobry trop.

Niech za przykład sytuacji, w której mamy do czynienia z uczeniem się przez obserwację posłuży rozpoznawanie norm moralnych. Co prawda moralność zakłada jakąś formę społecznienia, zaś nabywanie „umiejętności moralnych” wymaga społecznego uczenia się, niemniej jednak, według mnie, nie jest to dokładnie takie uczenie się, jakie ma na myśli Bandura. Nie jest to bowiem obserwacyjne uczenie się naśladowania zachowań innych stworzeń, ale uczenie się z pomocą obserwacji i naśladowania uzyskiwania takich samych efektów, jak zaobserwowane.

Amerykański filozof Mark Rowlands, znany m.in. ze swojej fascynującej powieści biograficznej opisującej relację, jaka łączyła go z (nieżyjącym już) wilkiem imieniem Brenin, a także z innych publikacji dotyczących moralnego statusu zwierząt innych niż człowiek (np. Rowlands 1998, 2002, 2012), argumentuje na rzecz przekonania, że zwierzęta inne niż człowiek są podmiotami moralnymi nie będąc zarazem – w odróżnieniu od człowieka – sprawcami moralnymi (Rowlands 2012). Oznacza to, według niego, że zwierzęta potrafią działać w oparciu o pobudki moralne (*moral reasons*) dzięki opanowaniu praktyki moralnej poprzez odczytanie i stosowanie się do określonej, lecz elastycznej reguły działania w danej sytuacji. Nie cechuje ich natomiast konsekwentna postawa moralna, którą można by określić mianem etyki.

Nie możemy zwierząt innych niż człowiek nazwać sprawcami moralnymi, gdyż jest to kategoria zarezerwowana dla tych podmiotów, które są w stanie konsekwentnie brać na siebie zobowiązania moralne. To dlatego w stosunku do sprawców moralnych czujemy powinność moralną. Zwierzęta inne niż człowiek nie są jednakże moralnym sprawcom obojętne. Stanowią przedmiot troski moralnych sprawców, tj. ludzi, co oznacza, że aby uczestniczyć, choćby biernie, w praktyce moralnej, nie trzeba być moralnym sprawcą. W jaki sposób

argumentuje Rowlands, że niektóre zwierzęta inne niż człowiek są zdolne do działania w oparciu o racje moralne?

Argumentacja Rowlandsa rozpoczyna się od przyjęcia założenia, że posiadanie racji wymaga osadzenia w pewnej praktyce. Asymilując poglądy późnego Wittgensteina na naturę reguł, nie dopuszcza on możliwości kierowania się subiektywnymi regułami, których pochodzenie nie jest wynikiem obserwacji interakcji społecznych. Oczywiście kierowanie się określoną regułą – w naszych rozważaniach może to być dowolna reguła, zaś u Rowlandsa jest to reguła zachowania moralnego – wymaga prawidłowego osadzenia w danej praktyce. Prawidłowe osadzenie w danej praktyce związane jest zaś z tym, co nazywa on mistrzowskim opanowaniem tej praktyki (*being master of the technique*), czyli takim, że choć podmiot może nie zdawać sobie sprawy, że działa zgodnie z jakąś regułą, czy nawet nie brać za swoje działanie odpowiedzialności, to jednak działa on sprawnie i skutecznie, a nie chaotycznie i przypadkowo.

W wypadku zwierząt innych niż człowiek, a także często samego człowieka, moralne racje przybierają postać moralnych emocji. Mając to na uwadze, możemy następująco odtworzyć argumentację Rowlandsa. Przypisywanie innym zwierzętom emocji ma wedle nas sens, gdyż emocje pociągają za sobą prawdziwe sądy wartościujące (Rowlands 2014: 67). Zdanie: „Ten kot jest zadowolony” wyraża według nas sensowne przekonanie, gdyż kocie zadowolenie uprawdziwia to przekonanie. Idąc dalej, Rowlands podkreśla, że emocje moralne są stanami mentalnymi o pewnej treści, tj. o pewnej treści moralnej. Na przykład kot, który odczuwa zadowolenie w czyjejś obecności, będzie dla nas kotem, który w tym momencie nie krzywdzi człowieka, jest dla niego łagodny i czuły (jak wiadomo, niektóre niezadowolone koty mają sporą skłonność do przemocy...). Działanie oparte na emocjach moralnych jest działaniem opartym na stanach o pewnej treści moralnej, czyli może stanowić działanie oparte na racjach moralnych. Działanie oparte na racjach moralnych nie wymaga w sposób konieczny bycia zdolnym do wzięcia odpowiedzialności za swoje działanie. Zatem nasz kot przytula się i mruczy ze względu na to, że jest łagodny i czuły, pomimo że nie możemy zobowiązać go do tego w przyszłości. Co więcej, nie musi on zdawać sobie sprawy z tego, że wykazuje troskę w stosunku do nas. Rowlands opisuje swojego owczarka niemieckiego imieniem Hugo, którego uczył obrony małego syna przed obcymi (Rowlands 2012: 213). Częścią szkolenia było prowokowanie psa do atakowania specjalnie przygotowanej rękawicy. Hugo rzucał się na rękawicę za każdym razem, gdy ktoś ją zakładał, ale nie wtedy, gdy zrobił to, przez niedopatrzenie, małeńki syn Rowlandsa. Według badacza, pies zadziałał z pobudek moralnych, pomimo że nie zdawał sobie z tego sprawy (Andrews 2015: 172). Podsumowując, zwierzęta inne niż człowiek, a także niekiedy sami ludzie, działają jako podmioty moralne, a nie jako moralni sprawcy, kierując się emocjami moralnymi.

Jeśli akceptujemy konkluzję, do której przekonuje Rowlands, to dostrzegamy – mam nadzieję – przydatność kategorii emulacji. Działanie moralne wymaga postępowania skutkującego określonym efektem. Troszczysz się o kogoś, albo nie. Można co prawda troszczyć się o kogoś mniej lub bardziej, ale mimo wszystko oczekujemy określonego działania. Nie może to być w związku z tym działaniem przypominające troskę. Takiego nie uznamy za moralne. Rozpoznanie reguł moralnego postępowania wymaga dużej sprawności obserwacyjnej. Życie moralne toczy się w zmiennych warunkach i przy udziale zmiennych podmiotów. Uczestniczenie w nim, nawet jako moralne podmioty, a nie moralni sprawcy, może być możliwe dzięki temu, że mechanizm, w którym Bandura widział odpowiedź na pytanie o uczenie się naśladowania innych podmiotów, może mieć szersze zastosowanie. Może bowiem umożliwiać również śledzenie i odtwarzanie reguł rządzących wieloma interakcjami społecznymi, w tym moralnymi.

#### 4. Podsumowanie

Nie jest tak, że nie istnieje alternatywa dla behawiorystycznego podejścia do uczenia się ludzi i innych zwierząt. W artykule tym starałam się zilustrować, przez odwołanie do wybranych teorii neobehawiorystycznych oraz przykładowej teorii społecznego uczenia się, jakie możliwości daje współczesna psychologia uzupełniona myślą filozoficzną na temat nabywania nowych umiejętności. Nie podejmowałam jednak zagadnienia nabywania nowej wiedzy. Jest to ważny temat, ale na inną okazję.

#### Bibliografia

- Andrews K. (2015), *The Animal Mind: An Introduction to the Philosophy of Animal Cognition*, New York: Routledge.
- Bandura A. (1969), *Social-learning theory of identificatory processes*, w: D.A. Goslin (ed.), *Handbook of socialization theory and research*, Chicago: Rand McNally, s. 213–262.
- Bandura A. (1977), *Social learning theory*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura A. (1986), *Social Foundations of Thought and Action*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Bandura A., Ross D., Ross S.A. (1961), *Transmission of aggression through imitation of aggressive models*, „Journal of Abnormal and Social Psychology”, 63, s. 575–582.

- Bandura A., Walters R.H. (1959), *Adolescent aggression; a study of the influence of child-training practices and family interrelationships*, New York: Ronald Press.
- Bandura A., Walters R.H. (1963), *Social learning and personality development*, New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Coolen I., Dangles O., Casas J. (2005), *Social Learning in Noncolonial Insects?*, „Current Biology”, 15 (8), s. 1931–1935.
- Grusec J.E. (1992), *Social Learning Theory and Developmental Psychology: The Legacies of Robert Sears and Albert Bandura*, „Developmental Psychology”, 28 (5), s. 776–786.
- Guthrie E.R. (1935), *The psychology of learning*, New York: Harper.
- Kamin L.H. (1969), *Predictability, surprise, attention, and conditioning*, w: B.A. Campbell, R.M. Church (eds.), *Punishment and aversive behaviour*, New York: Appleton-Century-Crofts, s. 279–296.
- Leadbeater E., Chittka L. (2007), *Social Learning in Insects — From Miniature Brains to Consensus Building*, „Current Biology”, 17 (16), s. 703–713.
- Pepperberg I. (2002/2006), *Poznawcze i komunikacyjne zdolności papugi szarej*, w: W. Pisula (red.), *Psychologia porównawcza*, Warszawa: PWN, 2006, s. 81–92.
- Rescorla R.A. (1968), *Probability of shock in the presence and absence of CS in fear conditioning*, „Journal of Comparative and Physiological Psychology”, 66, s. 1–5.
- Rescorla R.A., Wagner A.R. (1972), *A theory of Pavlovian conditioning: Variations in the effectiveness of reinforcement and nonreinforcement*, w: A.H. Black, W.F. Prokasy (eds.), *Classical Conditioning II*, Appleton-Century-Crofts, s. 64–99.
- Rivers S.E., Tominey S.L., O’Byron E.C., Brackett M.A., *Introduction to the Special Issue on Social and Emotional Learning in Early Education*.
- Rowlands M. (1998), *Animal Rights: A Philosophical Defence*, Macmillan/St Martin’s Press.
- Rowlands M. (2002), *Animals Like Us*, London: Verso Books.
- Rowlands M. (2012), *Can Animals be Moral?*, Oxford: Oxford University Press.
- Stickney K.J., Donahoe J.W. (1983), *Attenuation of blocking by a change in US locus*, „Animal Learning & Behavior”, 11, s. 60–66.
- Van Hamme L.J., Wasserman E.A. (1994), *Cue competition in causality judgments: The role of nonpresentation of compound stimulus elements*, „Learning and Motivation”, 25, s. 127–151.
- Zentall T.R. (2001), *Imitation in animals: evidence, function, and mechanism*, „Cybernetics and Systems: An International Journal”, 32, s. 53–96.
- Zentall T.R. (2002), *A Cognitive Behaviorist Approach to the Study of Animal Behavior*, „The Journal of General Psychology”, 129 (4), s. 328–363.

## **Streszczenie**

Wbrew szeroko przyjmowanej opinii, nie jest wcale niezaprzeczalne, że nie-neobehawiorystyczne teorie uczenia się człowieka i innych zwierząt są nieprzekonujące. W niniejszym artykule próbuję pokazać, że połączone siły psychologii i filozofii są w stanie dostarczyć wystarczającego świadectwa na rzecz przekonania, że społeczna teoria uczenia się może stanowić wartościową alternatywę dla przeważającego w tych obszarach neobehawioryzmu.