

Andrzej Stępnik

Reprezentacje umysłowe, rodzaje pamięci a wiedza

Rozwój psychologii poznawczej i kognitywistyki, traktujących procesy psychiczne jako procesy przetwarzania informacji i koncentrujących się na zmiennych pośredniczących między bodźcami a zachowaniem, przywrócił zainteresowanie niektórymi pojęciami mentalistycznymi, które z języka psychologii chciał wyrugować behawioryzm¹. Dotyczyło to takich pojęć, jak postrzeżenie, wyobrażenie, wspomnienie, przekonanie, skategoryzowanych jako reprezentacje poznawcze (umysłowe, mentalne), które właściwie zoperacjonalizowane miały pomóc w wyjaśnieniu ludzkiego umysłu i zachowania.

Celem niniejszego artykułu jest analiza relacji między reprezentacjami umysłowymi a poszczególnymi systemami pamięci, a także między typami reprezentacji umysłowych a rodzajami wiedzy. Zwrócona zostanie szczególna uwaga na kwestie pamięci niedeklaratywnej i pamięci utajonej jako niezmiernie istotne w kontekście dyskusji o charakterze reprezentacji umysłowych i wiedzy. Podniesiony zostanie problem uniwersalnej definicji wiedzy, opartej na pojęciu reprezentacji umysłowej i aspirującej do objęcia wszystkich rozpatrywanych rodzajów wiedzy.

1. Reprezentacje poznawcze: psychologia poznawcza kontra behawioryzm

Pojęcie reprezentacji umysłowej (mentalnej, poznawczej) jest jedną z centralnych kategorii psychologii poznawczej i kognitywistyki. Tak też sądzą autorzy *Psychologii poznawczej*: „Pojęcie reprezentacji jest jednym

¹ Opis skomplikowanych relacji między psychologią poznawczą a behawioryzmem można znaleźć w: R. Stachowski, *Historia współczesnej myśli psychologicznej*, Warszawa 2007, s. 277-289; L.T. Benjamin Jr, *Historia współczesnej psychologii*, przeł. J. Rydlewska, Warszawa 2008, s. 250-259. W artykule koncentruję się głównie na radykalnym behawioryzmie Skinnera.

z kluczowych terminów psychologii kognitywnej. Używa się go zarówno w liczbie pojedynczej, na oznaczenie ogólnego obrazu świata w umyśle, jak też w liczbie mnogiej, w odniesieniu do poszczególnych składników tego obrazu. W tym drugim znaczeniu można mówić o reprezentacjach werbalnych lub obrazowych, prostych lub złożonych, odnoszących się do rzeczy lub relacji itd. Pojęcie reprezentacji poznawczej jest wobec tego synonimiczne w stosunku do omówionego już pojęcia struktury poznawczej, ponieważ umysł – rozpatrywany z perspektywy struktur, a nie procesów – po prostu składa się z licznych i wzajemnie powiązanych reprezentacji poznawczych (inaczej: mentalnych, umysłowych). Natomiast umysł rozpatrywany z perspektywy procesów, a nie struktur, polega na manipulowaniu reprezentacjami umysłowymi świata w taki sposób, aby informacje docierające czy to ze świata zewnętrznego, czy też z pamięci można było zinterpretować w świetle dotychczasowej wiedzy (czyli już istniejących struktur), a następnie wykorzystać do tworzenia nowych struktur poznawczych².

Czym zatem są reprezentacje? Reprezentacje wskazują na to, co reprezentują, niosą o tym czymś informację; czasami się mówi, że w pewnych okolicznościach zastępują to coś³. W słowniku Rebera reprezentacja zdefiniowana jest jako „rzecz coś oznaczająca, zajmująca miejsce czegoś, symbolizująca lub coś przedstawiająca”⁴. Reprezentacje umysłowe stanowią więc umysłowe odpowiedniki obiektów – zarówno istniejących, jak i fikcyjnych – zastępujące je w procesach przetwarzania informacji⁵. Przyjmuje się istnienie wielu różnych reprezentacji umysłowych⁶. Należą do nich bowiem zarówno obrazy umysłowe (wszystkie, bez względu na ich pochodzenie: postrzegane, przypominane i wyobrażane) czy modele umysłowe, jak i elementy języka (słowa), sądy, pojęcia, schematy, skrypty, ramy, procedury. Reprezentacje umysłowe można podzielić ze względu na kilka kryteriów. Ze względu na ich charakter dzielimy je na analogowe, przypominające reprezentowane obiekty (obrazy umysłowe, modele

² E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, Warszawa 2007, s. 27.

³ Niektórzy uważają mówienie o zastępowaniu w kontekście definicji reprezentacji za nadużycie, a nawet za błąd. Słusznie zwracają uwagę na fakt, że reprezentacja nie jest w stanie zastąpić reprezentowanego obiektu w każdym wypadku, poza tym chodzi o specyficzne zastępowanie (raczej nie o takie, jak w zdaniach „Szeregowy Kowalski zastąpił szeregowego Nowaka na warcie”, „Kilka książek zastępowało mu podstawkę pod projektor”).

⁴ A.S. Reber, *Słownik psychologiczny*, Warszawa 2000, s. 623.

⁵ Por. E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, s. 60, 652.

⁶ Por. *ibidem*, s. 62-63; R. Piłat, *Wyobrażenia, modele umysłowe, pojęcia*, w: *Przewodnik po filozofii umysłu*, red. M. Miłkowski, R. Poczobut, Kraków 2012, s. 253-310; D. Ryder, *Problems of Representation I: Nature and Role*, w: *The Routledge Companion to Philosophy of Psychology*, red. J. Symons i P. Calvo, New York 2012, s. 233-250.

umysłowe) i reprezentacje w formie zbioru sądów, które nie przypominają reprezentowanych obiektów, choć mogą je dobrze opisywać. Niektórzy dzielą reprezentacje umysłowe bardziej szczegółowo: na percepcyjne (*perceptual*) i poznawcze (*cognitive*). Mówi się także o reprezentacjach związanych z działaniem (*action-oriented*)⁷. Ze względu na trwałość wyróżniamy reprezentacje nietrwałe, tworzone i używane w procesach bieżącego przetwarzania informacji, oraz reprezentacje trwałe, zapisane w pamięci długotrwałej i stanowiące zasób wiedzy⁸. Pokrywa się to – przynajmniej do pewnego stopnia – z rozróżnieniem na reprezentacje aktywne (*active representations*) i zmagazynowane (*stored representations*), z którym związany jest podział na reprezentacje aktualne (*occurrent representations*), do których należą aktualne percepcje, doznania i przeżywane myśli, oraz reprezentacje o charakterze dyspozycyjnym (*dispositional representations*), które, choć nie pozostają aktualnie w świadomości, to są dostępne. Bardzo istotne wydaje się również rozróżnienie na reprezentacje świadome i nieświadome⁹.

Takiemu ujęciu przeciwstawia się radykalny behawioryzm. Dobitnie wyraża to Skinner, pisząc: „Człowiek zmienia się pod wpływem zależności związanych ze wzmacnianiem, w których obrębie zachowuje się w dany sposób, ale nie przechowuje tych zależności w swoim wnętrzu. W szczególności nie przechowuje kopii bodźców, które odegrały rolę w owych zależnościach. W umyśle nie ma żadnych reprezentacji obrazowych, struktur informacji przechowywanych w pamięci ani mapy poznawczej świata, w którym żyje. Człowiek zmienia się po prostu w taki sposób, że szczególne rodzaje zachowania percepcyjnego dostały się pod kontrolę bodźcową”¹⁰. Zwróćmy uwagę na radykalizm powyższego stanowiska, które można by nazwać skrajnym antyreprezentacjonizmem, a które głosi, że w umyśle nie znajdują się żadne reprezentacje umysłowe. Na antypodach tego poglądu leży skrajny reprezentacjonizm głoszący, że każdy bodziec oddziałujący na człowieka znajduje swoje odzwierciedlenie w postaci reprezentacji umysłowej. Spróbujmy pokazać, że oba te poglądy są fałszywe. Zaczniemy od skrajnego reprezentacjonizmu.

Z potrzeby odróżnienia okoliczności, w których dochodzi do wytworzenia reprezentacji umysłowych, od sytuacji, w których występuje wpływ środowiska na człowieka bez wytworzenia jakiegokolwiek reprezentacji,

⁷ Por. *ibidem*, s. 233.

⁸ Por. E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, s. 63.

⁹ Por. D. Ryder, *Problems of Representation I: Nature and Role*, w: *The Routledge Companion to Philosophy of Psychology*, s. 233.

¹⁰ B.F. Skinner, *Behawioryzm*, przeł. P. Skawiński, Sopot 2013, s. 112.

doskonale zdaje sprawę Pylyshyn¹¹. Choć kusi się o podanie przykładów obu rodzajów sytuacji, nas teraz interesują wyłącznie przykłady oddziaływania bodźców na człowieka bez wytworzenia reprezentacji umysłowych. Jednym z przykładów Pylyshyna jest oddziaływanie promieni słonecznych na kolor skóry człowieka¹². Przykład o tyle nie najlepszy, że w ogólności promienie słoneczne mogą być reprezentowane (czy może lepiej: ich oddziaływanie na organizm być reprezentowane), czy to w pewnych warunkach w postaci wizualnej, czy to w formie odczucia ciepła. Pylyshyn mógłby bronić się co najmniej dwojako: wskazać, że chodziło mu o promienie ultrafioletowe (odpada wtedy reprezentacja wizualna, a odczucie ciepła można potraktować nie tyle jako reprezentację promieni, ile skutków ich oddziaływania), lub dodać, że pojawiające się reprezentacje nie są ani interpretowane pod kątem niesionych przez nie informacji, ani nie są przyczyną pojawienia się zmian w kolorze skóry. Zresztą można podać lepsze przykłady. Człowiek narażony na promieniowanie radioaktywne nie tworzy reprezentacji umysłowych promieniowania – ani świadomych, ani nieświadomych – a mimo to podlega wpływowi tego promieniowania. Pokazuje to, że teza skrajnego reprezentacjonizmu jest fałszywa, a w ostrożności behawiorystów przed nieskrępowanym przyjmowaniem istnienia umysłowych reprezentacji obiektów jest coś na rzeczy. Problem w tym, że behawiorysty tacy jak Skinner¹³ w swojej podejrzliwości wobec reprezentacji poznawczych idą za daleko.

Jak widzieliśmy wcześniej, Skinner odrzuca istnienie jakichkolwiek reprezentacji umysłowych. Zresztą wielokrotnie to potwierdza: „Prezentowane przeze mnie stanowisko można streścić następująco: zarówno życie mentalne, jak i świat, w którym się ono toczy, to ludzkie wymysły. Powstały one na drodze analogii do zachowania zewnętrznego, które powstaje pod wpływem zewnętrznych zależności. Myślenie jest zachowaniem. Błąd polega na przypisywaniu zachowania umysłowi”¹⁴. Uznaje, że rozwój nauki pozwoli na przełożenie pewnych wyrażen mentalistycznych, w tym także reprezentacji umysłowych, na język zachowania i odrzucenie reszty jako niepotrzebnych lub pozbawionych znaczenia¹⁵.

¹¹ Por. Z.W. Pylyshyn, *Cóż takiego jest w umyśle?*, przeł. A. Dembińska, w: *Modele umysłu*, red. Z. Chlewiński, Warszawa 1999, s. 71-74.

¹² Por. *ibidem*, s. 73-74.

¹³ Warto wspomnieć, że można mówić o różnych behawioryzmach, a niektórzy behawiorysty nie ograniczali się do analizy w kategoriach bodziec-reakcja (zachowanie). Dobrym przykładem jest uznawany za behawiorystę Edward Tolman, akcentujący rolę zmiennej pośredniczącej między bodźcem a zachowaniem. Por. L.T. Benjamin Jr, *Historia współczesnej psychologii*, s. 179-181.

¹⁴ B.F. Skinner, *Behawioryzm*, s. 134.

¹⁵ Por. *ibidem*, s. 37.

Szczególną rolę przypisuje fizjologii: „Będziemy wtedy [kiedy dostatecznie rozwinie się fizjologia – A.S.] w stanie potwierdzić kluczowy element naszego wyводу: że to, co odczuwamy i obserwujemy introspekcyjnie, stanowi względnie niewielką i względnie nieistotną część tego, co ostatecznie zostanie poznane przez fizjologa, a zwłaszcza nie jest to system pośredniczący w ujawnionej przez analizę eksperymentalną relacji między zachowaniem a środowiskiem”¹⁶. Jak widać w ostatnim cytacie, Skinner czasami łągodzi swoje stanowisko, uznając, że coś introspekcyjnie obserwowanego istnieje, ale pozostaje to nieistotne z perspektywy wyjaśniania ludzkiego zachowania.

Przyjrzyjmy się bliżej behawiorystycznej analizie. Zaczniemy od analizy percepcji i wyobraźni, które wydają się dobrym źródłem reprezentacji umysłowych. Z trudności z tym związanych zdaje sobie sprawę Skinner: „Być może najtrudniejszym z problemów, w obliczu których stoi behawioryzm, jest kwestia treści świadomości. Wszyscy znamy takie kolory, dźwięki, smaki i zapachy, które nie mają odpowiedników w świecie fizycznym”¹⁷. Jak zatem wyjaśniają je behawioryści? Behawioryzm zdecydowanie ucieka od problemu, wprowadzając kategorie zachowania percepcyjnego i historii środowiskowej i próbując wtłoczyć to, czego doświadczamy, w te dwa, rzekomo niementalistyczne pojęcia. Zachowanie percepcyjne raz rozumiane jest jako zachowanie będące wynikiem percepcji czegoś (np. odpowiedź na pytanie „Co widzisz?”)¹⁸, innym razem jako samo percypowanie¹⁹. W pierwszym przypadku nadal mamy do wyjaśnienia, co powoduje nasze zachowanie, a można pokazać, iż w wielu sytuacjach jest ono powodowane przez to, czego świadomie doznajemy, a świadome doznanie wydaje się właśnie reprezentacją umysłową. W drugim przypadku ukrywa się problem tego, co doświadczamy, bezzasadnie przyjmując, że jest to rodzaj zachowania, a nie reprezentacja umysłowa. Można tu zarzucić behawiorystom, że tak rozumiane zachowanie percepcyjne nosi znamiona pojęcia mentalistycznego.

Zresztą słabości eksplanacyjne behawioryzmu radykalnego wydają się ewidentne nie tylko w wypadku doznań, ale także uwagi, pamięci, wyższych czynności poznawczych czy inteligentnego, kreatywnego myślenia. Przypatrzmy się Skinnerowskiemu rozwiązaniu problemu uwagi. Skinner uważa, że mechanizm uwagi daje się wyjaśnić przez odwołanie się do warunkowania sprawczego. Pisze: „Tym, co wpływa na naszą uwagę, nie są wcale zmiany w bodźcach ani w receptorach, ale zależności leżące u pod-

¹⁶ *Ibidem*, s. 296.

¹⁷ *Ibidem*, s. 98.

¹⁸ Por. *ibidem*, s. 47.

¹⁹ Por. *ibidem*, s. 110-113.

staw procesu różnicowania. To, czy zwracamy uwagę na słowa wykładowcy lub sygnalizator świetlny, zależy od konsekwencji, które w przeszłości następowały w podobnych okolicznościach. Różnicowanie jest procesem behawioralnym, za który odpowiadają zależności, a nie umysł²⁰. Tyle tylko, że to nie wyjaśnia, jak możemy skutecznie kierować uwagę na wybrane obiekty w sytuacjach wcześniej niespotykanych, gdy nie doświadczyliśmy żadnych konsekwencji w danych okolicznościach, a nasza reakcja nie została uwarunkowana. Co więcej, możemy wolicjonalnie przenosić uwagę z obiektów, na które nawykowo zwracamy uwagę, na obiekty nowe²¹. Takie zjawiska wymykają się prostemu wyjaśnieniu postulowanemu przez behawioryzm.

To skłania nas do opowiedzenia się za stanowiskiem pośrednim między skrajnym reprezentacjonizmem a skrajnym antyreprezentacjonizmem. Analiza poszczególnych systemów pamięci pozwoli nam na wskazanie rodzajów reprezentacji poznawczych, jakie są w nich przechowywane i przetwarzane, a także na dookreślenie ich charakteru. Jak zauważył Wróbel: „Stwierdzenie, że nasze reprezentacje poznawcze są uzależnione w całości od dostępnych nam ram pamięciowych, dziś należy już do stwierdzeń mocno umocowanych w naukach społecznych i raczej trywialnych”²². Zbadajmy, czy tak jest w istocie.

2. Systemy pamięci a reprezentacje poznawcze

Pamięć dzielona jest przez psychologów poznawczych ze względu na kilka różnych kryteriów – my omówimy jedynie niektóre z nich²³. Ze względu na czas przechowywania informacji dzielimy ją na pamięć ultrakrótką (sensoryczną), krótkotrwałą (operacyjną, roboczą²⁴) i trwałą

²⁰ *Ibidem*, s. 136.

²¹ Stosuje się to zresztą w terapii CBM (*Cognitive Bias Modification*).

²² Sz. Wróbel, *Wprowadzenie. Reprezentacje w świecie fizycznym, biologicznym i mentalnym*, w: *Formy reprezentacji umysłowych*, red. R. Piłat, M. Walczak, Sz. Wróbel, Warszawa 2006, s. 18.

²³ Czytelnicy zainteresowani problemem pamięci mogą sięgnąć do: M. Jagodzińska, *Psychologia pamięci*, Gliwice 2008; Sz. Wróbel, *Rodzaje pamięci*, w: *Przewodnik po filozofii umysłu...*, s. 163-209.

²⁴ W niektórych modelach pamięć operacyjna wykracza poza to, co wcześniej nazywano pamięcią krótkotrwałą, ponieważ nie tylko magazynuje informacje, ale też monitoruje je i przetwarza. W modelu Baddeleya i Hitcha pamięć operacyjna składa się z trzech elementów: z centralnego systemu wykonawczego oraz podlegających mu podsystemów – pętli artykulacyjnej (fonologicznej) i notesu wizualno-przestrzennego. Centralny system wykonawczy nadzoruje prace podsystemów, kieruje uwagą i zasobami poznawczymi, a także wykonuje operacje na małej liczbie danych. Pętla artykulacyjna przechowuje informacje akustyczne o charakterze językowym poprzez ich powtarzanie. Dawniejsze ujęcia pamięci krótkotrwałej odpowiadały właśnie pętli artykulacyjnej. Z kolei notes wizualno-przestrzenny manipuluje informacjami wzrokowymi i przestrzennymi. Do tego wszystkiego Baddeley dodał w póź-

(długotrwałą). Jest to tzw. model magazynowy, który dominuje w badaniach nad pamięcią²⁵. Pamięć ultrakrótka (sensoryczna) charakteryzuje się stosunkowo dużą pojemnością i przechowuje bodźce przez krótki czas (do około 0,5-1 s), potrzebny do wyodrębnienia z nich cech fizycznych i usunięcia z obrazu cech nietypowych lub błędnych. W niej przechowywane są nietrwałe reprezentacje umysłowe o charakterze percepcyjnym (sensorycznym). Pamięć krótkotrwała (robocza, operacyjna) o zdecydowanie mniejszej pojemności służy do przechowywania informacji w przedziale czasowym do kilkunastu sekund. W niej mogą być gromadzone i przetwarzane rozmaite typy reprezentacji umysłowych – zarówno te w formie percepcyjnej, jak i te o charakterze językowym. Praktycznie nieograniczoną pojemność ma za to pamięć trwała (długotrwała), trwale magazynująca niektóre informacje pobrane z pamięci krótkotrwałej²⁶. W niej przechowywane są wszystkie rodzaje reprezentacji umysłowych, co unaocznia nam podziały pamięci trwałej według innych kryteriów.

Kolejnym kryterium jest format przechowywanych informacji – wyróżniamy tu pamięć epizodyczną, semantyczną i proceduralną, będące

niejszym czasie bufor epizodyczny, odpowiedzialny za magazynowanie zintegrowanych informacji pochodzących z różnych źródeł (z pętli fonologicznej, notesu wizualno-przestrzennego i pamięci trwałej). Niektórzy badacze postulują wprowadzenie dalszych uzupełnień tego modelu np. o bufor semantyczny, czyli moduł przetwarzania języka. Por. M. Jagodzińska, *Psychologia pamięci*, s. 173-184; Ph.G. Zimbardo, R. L. Johnson, V. McCann, *Psychologia: kluczowe koncepcje*, t. III, przeł. M. Guzowska-Dąbrowska, E. Czerniawska, A. Gruszka, Warszawa 2010; *Pamięć robocza*, red. J. Orzechowski, K.T. Piotrowski, R. Balas, Z. Stettner, Warszawa 2009.

²⁵ Należy wyraźnie zaznaczyć, że model magazynowy nie jest w psychologii poznawczej jedyny. Co prawda przemawiają za nim mocne racje, ale ma też swoich krytyków. Jego zwolennicy przedstawiają następujące argumenty:

– w tzw. zadaniach dwóch komponentów obserwuje się występowanie efektu pierwszeństwa (lepszego przypominania sobie pierwszych elementów) i efektu świeżości (lepszego przypominania ostatnich elementów), co tłumaczy się w ten sposób, że pierwsze elementy zdażyły się już zapisać w pamięci długotrwałej, z kolei ostatnie elementy znajdują się jeszcze w pamięci krótkotrwałej i są nadal dostępne;

– zauważono, że różne rodzaje pamięci wymagają innego typu powtarzania: w przypadku pamięci krótkotrwałej jest to powtarzanie podtrzymujące, a w wypadku pamięci długotrwałej powtarzanie opracowujące;

– występują też różnice w kodowaniu: w pamięci krótkotrwałej kodowanie ma charakter sensoryczny, a w długotrwałej semantyczny (jest związane z treścią);

– odmiennosc magazynów pamięci potwierdzają dwa główne rodzaje amnezji: amnezja następcza, skutkująca niemożnością przyswojenia nowych informacji, tłumaczona jest zaburzeniami pamięci krótkotrwałej, w wyniku czego informacje nie trafiają do pamięci długotrwałej; z kolei amnezja wsteczna, czyli problemy z dostępem do już zgromadzonych informacji, wyjaśniana jest upośledzeniem pamięci długotrwałej.

Por. J. Henderson, *Pamięć i zapominanie*, przeł. E. Wojtych, Gdańsk 2005, s. 46-59.

²⁶ Por. T. Maruszewski, *Psychologia poznania*, Gdańsk 2001, s. 126-151.

rodzajami pamięci trwałej. Pamięć epizodyczna dotyczy tych reprezentacji umysłowych, jakimi są wspomnienia, czyli zdarzenia, z którymi mieliśmy bezpośredni kontakt w przeszłości i mającymi wyraźne odniesienie do konkretnego miejsca lub czasu. Z treści, przechowywanych w pamięci tego rodzaju, najczęściej zdajemy sprawę słowem „pamiętam”: „Pamiętam, że jak rano wychodziłem z domu, było bardzo ciepło”. Z kolei pamięć semantyczna związana jest z przyswajaniem, przechowywaniem i wykorzystaniem szeroko rozumianej wiedzy o charakterze pojęciowym i propozycjonalnym. W jej kontekście używamy słowa „wiem”: do niej należy m.in. to, że wiem, jak się nazywam i gdzie mieszkam; wiem, w którym roku rozegrała się bitwa pod Grunwaldem; czy wreszcie wiem, że omawiane rozróżnienie pamięci jest dziełem Tulvinga. Można powiedzieć, że w pamięci semantycznej przechowywane są takie reprezentacje umysłowe, jak pojęcia, przekonania, sądy. Odmiennym rodzajem pamięci jest pamięć proceduralna, odpowiedzialna za przyswajanie umiejętności, nawyków i procedur (do niej należy m.in. moja umiejętność pływania czy posługiwania się językiem polskim). W jej przypadku najczęściej posługujemy się zwrotem „umiem” lub „wiem jak”, np. umiem jeździć na rowerze, wiem, jak jeździć na rowerze²⁷. O ile wcześniej nie mieliśmy większych oporów przed wskazaniem rodzajów reprezentacji umysłowych, jakie są przechowywane w danym systemie pamięci, to w wypadku pamięci proceduralnej mogą nasunąć się wątpliwości. Do tego zagadnienia powrócimy jeszcze przy analizie składników pamięci niedeklaratywnej.

Powyższy podział można uogólnić ze względu na formy przechowywania i mechanizmy wydobywania informacji. Wyróżnia się pamięć deklaratywną, obejmującą swoim zasięgiem pamięć epizodyczną i semantyczną, oraz pamięć niedeklaratywną, zawierającą oprócz pamięci proceduralnej także warunkowanie, torowanie (*priming*) i pamięć nieasocjacyjną²⁸. Podstawowe różnice między nimi są następujące. W pamięci deklaratywnej informacje przechowywane są w postaci reprezentacji zapośredniczo-

²⁷ Por. *ibidem*, s. 152-160; M. Jagodzińska, *Psychologia pamięci*, s. 194-229.

²⁸ W tym miejscu nasuwa się pytanie, czy podział pamięci niedeklaratywnej jest jednorodny. Wątpliwości budzi odmiennosc kategoryjalna różnych rodzajów pamięci wchodzących w jej skład. Biorze się to z połączenia zagadnienia pamięci, jednego z centralnych w psychologii poznawczej, z kwestiami uczenia się, silnie związanymi z behawioryzmem. Pamięć proceduralną można ująć jako swoisty magazyn, ewentualnie jako zdolność, natomiast warunkowanie, torowanie i pamięć nieasocjacyjna wydają się pewnymi procesami, przy czym warunkowanie i pamięć nieasocjacyjna związane są z procesami uczenia się. Można się bronić, że chodzi tutaj o rezultaty tych procesów bądź przechowywane reprezentacje umysłowe, uczestniczące w tych procesach.

nych językowo²⁹ (reprezentacje te mają charakter propozycjonalny³⁰) i dostęp do nich jest niezależny od kontekstu, czyli mogą zostać odtworzone w innych sytuacjach niż w tych, w których zostały przyswojone. Natomiast informacje w pamięci niedeklaratywnej przechowywane są w postaci związków S-R (związków bodziec-reakcja, czyli w postaci szeroko rozumianych nawyków), mających charakter niewerbalny i ujawniających się tylko w tych sytuacjach, w jakich zostały przyswojone³¹. Przyjrzyjmy się teraz bliżej poszczególnym składnikom pamięci niedeklaratywnej i spróbujmy odpowiedzieć na pytanie, czy w ich wypadku mamy również do czynienia z magazynowaniem reprezentacji poznawczych. Ze względu na tematykę pracy, warto skupić się na nieomówionych wcześniej rodzajach pamięci niedeklaratywnej³².

Zacznijmy od reprezentacji umysłowych, jakie przechowywane są w pamięci proceduralnej. W tym celu odwołam się do dwóch najbardziej znanych modeli nabywania umiejętności. Pierwszym z nich jest model Andersona³³. Opisuje on nabywanie umiejętności jako proces przechodzenia od reprezentacji deklaratywnej do reprezentacji proceduralnej, składający się z trzech etapów: poznawczego, asocjacyjnego i autonomicznego. Podczas pierwszego z nich adept najczęściej korzysta z instrukcji lub przykładów pochodzących z zewnątrz. Anderson zakłada, iż wszelka zewnętrzna pomoc musi mieć reprezentację deklaratywną: „Niezależnie od tego, czy jest to instrukcja pokazowa, czy słowna informacja, na podstawie której dana osoba początkowo uczy się, jest reprezentowana deklaratywnie i musi zostać zinterpretowana w taki sposób, aby wywołać odpowiednie zachowanie”³⁴. Obecność tejże widoczna jest także na drugim etapie, gdy dochodzi do przekształcenia deklaratywnej reprezentacji w reprezentację proceduralną (Anderson nazywa ten proces „proceduralizacją”), dzięki czemu umiejętność staje się bardziej płynna i wolna od błędów. Jest to możliwe, ponieważ wiedza proceduralna opiera się według niego na tzw. regułach produkcji o postaci „JEŻELI x, TO y”, gdzie x oznacza waru-

²⁹ W przypadku pamięci epizodycznej możemy mieć wątpliwości, ponieważ nasze prywatne doznania są trudne bądź nawet niemożliwe w pełni do wyrażenia w publicznym języku. Mimo to psychologowie uznają, że nasze wspomnienia dają się językowo wyrazić, a pamięć epizodyczna zalicza się do pamięci deklaratywnej.

³⁰ Por. J.F. Kihlstrom, *Conscious versus Unconscious Cognition*, w: *The Nature of Cognition*, red. R.J. Sternberg, Cambridge, Massachusetts 1999, s. 181.

³¹ Por. T. Maruszewski, *Psychologia poznania*, s. 160-162.

³² Por. *ibidem*, s. 164-172.

³³ Por. E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, s. 164-166; J.R. Anderson, *Uczenie się i pamięć*, przeł. E. Czerniawska, Warszawa 1998, s. 361-393.

³⁴ *Ibidem*, s. 361.

nek, który musi zostać spełniony, by podjąć działanie y. Przykładem reguły produkcji, wymaganej w przypadku umiejętności pobrania pieniędzy z bankomatu, jest reguła następująca: „JEŻELI celem jest wzięcie pieniędzy z bankomatu i włożyłem swoją kartę, TO piszę kod, naciskam *Enter* i naciskam *Podjęcie pieniędzy*”³⁵. Zwieńczeniem procesu nabywania wiedzy proceduralnej jest etap autonomiczny, na którym umiejętność staje się bardziej automatyczna, wymaga mniej uwagi, a jej stosowanie nie koliduje z innymi, równocześnie wykonywanymi zadaniami. Ze względu na jej automatyzację trudniej przerwać jej wykonanie w dowolnym, świadomie wybranym momencie. Umiejętności na poziomie autonomicznym zyskują charakter tzw. programów motorycznych typu otwartej pętli, czyli z góry uporządkowanych sekwencji działań, gdzie dane działanie jest wykonywane bez uzyskania informacji zwrotnej o rezultatach poprzedzającego go działania. Anderson podaje przykład pisania na maszynie³⁶. Początkujący pisze „the”, rozpoczynając od wyszukania litery „t”, po czym wciska odpowiedni klawisz i sprawdza, czy została napisana właściwa litera, następnie przystępuje do wyszukiwania na klawiaturze kolejnej litery. U wprawnej maszynistki, gdy lewy palec kieruje się w stronę litery „t”, prawy już przemieszcza się do „h”, bez sprawdzenia, czy „t” zostało poprawnie napisane. Gdyby klawisz, przypisany do litery „t”, okazał się zablokowany, nie zmieniłoby to niczego w programie motorycznym. Co najwyżej korekcja nastąpiłaby dopiero po napisaniu mniejszego lub większego fragmentu tekstu. Zresztą w kontekście ostatniego etapu wiele czynności kontrolujących wykonanie zadania zostaje przeniesionych na poziom nieświadomy.

Z proceduralizacją powiązane są dwa zjawiska. Jednym z nich jest generalizacja, polegająca na uogólnianiu zdobytej reprezentacji proceduralnej na szerszą klasę sytuacji. Nauczycywszy się uderzać lewym prostym w bezruchu, mogą względnie szybko przyswoić sobie umiejętność uderzania lewego prostego z krokiem w przód, w tył, z doskoku czy z kontry. Drugim zjawiskiem jest różnicowanie, czyli zdolność do odróżniania warunków uruchamiania odmiennych procedur. Może to być uderzenie lewym prostym w różnych płaszczyznach, w zależności od ułożenia ciała przeciwnika i wykonywanej przez niego akcji. To wszystko wskazuje na fakt, jak skomplikowane są reprezentacje umysłowe umiejętności i jak złożone są operacje na nich wykonywane. Moim zdaniem, behawioralne próby wprowadzenia umiejętności do prostego warunkowania i analizy w kategoriach bodziec-reakcja bez wprowadzenia zmiennych pośredniczących, jakimi

³⁵ Por. *ibidem*, s. 376.

³⁶ Por. *ibidem*, s. 382-383.

m.in. są reprezentacje umysłowe, należy uznać w tym świetle za niewystarczające i chybione.

Niestety model Andersona nie radzi sobie z wyjaśnieniem przyswajania umiejętności bez pośrednictwa instrukcji, jak to ma miejsce chociażby w wypadku nauki chodzenia przez małe dziecko, nie mówiąc już o nabywaniu umiejętności przez zwierzęta. Zresztą nie dotyczy to tylko wczesnego okresu rozwoju człowieka, w którym – jak się zdaje – nie jesteśmy w stanie zrozumieć instrukcji werbalnych. Sam nauczyłem się jeździć na rowerze w dość późnym wieku, tylko i wyłącznie bazując na praktyce (metodą prób i błędów). Nie znałem żadnych zasad jazdy na rowerze ani nie formułowałem żadnych reguł, mających mi pomóc w nauce, a mimo to pewnego razu umiejętność ta „zaskoczyła” i udało mi się przejechać kilkanaście metrów bez upadku. Po tej próbie wiedza, jak jeździć na rowerze, przyrastała błyskawicznie i niedługo potem jeździłem na rowerze nadzwyczaj dobrze.

Od wymienionych wad przynajmniej częściowo wolny wydaje się model Sternberga. Jego autor przewiduje dwa sposoby nabywania wiedzy proceduralnej³⁷. Pierwszy, w którym wiedza proceduralna przyswajana jest w sposób jawny, za pośrednictwem wiedzy deklaratywnej, nie różni się zbytnio od modelu Andersona. Bardziej interesuje nas sposób drugi, polegający na nabywaniu wiedzy proceduralnej w sposób niejawny, na bazie osobistego doświadczenia. Podstawową rolę odgrywa tutaj praktyka, dzięki której możliwe jest stopniowe zwiększanie umiejętności w danej dziedzinie. Warto zaznaczyć, że zazwyczaj tak nabyta wiedza proceduralna jest niezwerbalizowana, choć przynajmniej częściowo możliwa do wyrażenia językowo. Tak jak przy pierwszym sposobie zaangażowana jest pamięć semantyczna, w której zapisane są zwerbalizowane instrukcje działania, tak w drugim uczestniczy pamięć epizodyczna, gromadząca osobiste doświadczenia. Jak się można domyślić, istnieje trzeci, chyba najpowszechniejszy sposób nabywania wiedzy proceduralnej, łączący obydwie wspomniane. Polega on na przyswajaniu umiejętności zarówno poprzez osobiste doświadczenie, jak i przez korzystanie z zasobu deklaratywnej, zawartej w źródłach (np. w książkach, instrukcjach) czy przekazanej przez innych wiedzy. Nietrudno zauważyć, że i tutaj wytworzenie reprezentacji proceduralnej bazuje na reprezentacji deklaratywnej – semantycznej lub epizodycznej, w zależności od sposobu przyswojenia umiejętności.

Następnym ze składników pamięci niedeklaratywnej jest warunkowanie, najczęściej przywoływane w kontekście uczenia się. Wyróżniamy

³⁷ Por. E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, s. 166-168; R.J. Sternberg, *Intelligence and Wisdom*, w: *Handbook of Intelligence*, red. R.J. Sternberg, Cambridge 2000, s. 631-649.

warunkowanie klasyczne i warunkowanie instrumentalne (sprawcze). Pierwsze z nich polega na wiązaniu pewnych odruchowych reakcji z nowymi, neutralnymi rodzajami bodźców. Przykładem mogą być eksperymenty Pawłowa, w których warunkowano psy tak, aby śliniły się na dźwięk dzwonka. Z kolei warunkowanie instrumentalne sprowadza się do uczenia nowych reakcji na bodźce za pomocą wzmocnienia: skojarzona zostaje reakcja z jej pozytywnymi (nagrodą lub brakiem kary) bądź negatywnymi konsekwencjami (karą lub brakiem nagrody). Za przykład niech posłużą eksperymenty Thorndike'a na kotach, które nauczono naciskania właściwego przycisku poprzez wzmocnienie w postaci pokarmu i możliwości ucieczki³⁸. Co kryje się za tymi formami uczenia? Nawet behawioryści przyznają, że dochodzi tutaj do skojarzenia pewnych bodźców, a nawet ich rodzajów, z pewnymi zachowaniami czy typami zachowań. Nie uznają oni jednak, że dochodzi tu do wytworzenia reprezentacji umysłowej, zamiast tego uciekają do mglistych terminów typu „historia wzmocnień”, które sugerują, że coś jednak w organizmie zostało zapisane. Rzecz jasna, według nich doszło wyłącznie do zmian cielesnych, a nie zmian w zasobie umysłu. Psychologowie poznawczy z kolei wyjaśniają to wytworzeniem w pamięci niedeklaratywnej reprezentacji umysłowych w formie nawyków, jakimi są skojarzenia bodźców z zachowaniami, które wszak mogą mieć i mają swój korelat neuronalny.

Kolejnym składnikiem jest torowanie³⁹. Efekt torowania polega na nieświadomym wpływie wcześniejszego bodźca na przetwarzanie bodźców późniejszych – wcześniejszy bodziec może ułatwiać bądź utrudniać ich identyfikację. Torowanie dzieli się na automatyczne i na strategiczne. W tym pierwszym bodziec poprzedzający i bodziec właściwy nie są ze sobą związane, a odstęp między nimi jest na tyle krótki, że analizie zostaje poddana jedynie część informacji zawartych w bodźcach. Przykładem jest bardzo krótka, tachistoskopowa ekspozycja ciągu „xxxxx”, po której następuje nieznacznie lepsze rozpoznanie słowa „trawa”, choć podobieństwo między tymi bodźcami ogranicza się wyłącznie do liczby znaków. W torowaniu strategicznym natomiast występuje związek między bodźcami (w granicznym przypadku są to bodźce identyczne), a odstęp między nimi może być znaczny. Za przykład niech służy sytuacja, w której ktoś otrzymał nieprzyjemną wiadomość w czasie zmywania naczyń i od tej pory każde zmywanie wiąże się z nawrotem nieprzyjemnych emocji. Jednakże tego typu sytuacje można wytłumaczyć warunkowaniem. Najczęściej przyta-

³⁸ Por. Ph.G. Zimbardo, F.L. Ruch, *Psychologia i życie*, przeł. J. Radzicki, Warszawa 1998, s. 96-107.

³⁹ Por. T. Maruszewski, *Psychologia poznania*, s. 168-170.

czane przypadki torowania wskazują raczej na wpływ pewnych nietrwałych reprezentacji poznawczych na przetwarzanie bodźców, a sam efekt torowania jest względnie krótkotrwały, a zatem możemy przypuszczać, że nie zostają tu wytworzone specyficzne reprezentacje umysłowe, które zostają zmagazynowane w pamięci długotrwałej.

Ostatnim elementem jest pamięć nieasocjacyjna (mówi się też o nieasocjacyjnym uczeniu się). Na pamięć nieasocjacyjną składa się habituacja i jej przeciwieństwo – sensytyzacja⁴⁰. Habituacja polega na zmniejszeniu uwagi poświęcanej na analizę bodźców znanych, a sensytyzacja na zwiększeniu ilości uwagi poświęcanej bodźcom różniącym się od tych już zarejestrowanych. Habituacja różni się od adaptacji sensorycznej tym, że jest procesem, nad którym można sprawować przynajmniej częściową świadomą kontrolę. Tutaj także raczej nie musimy przyjmować specyficznej reprezentacji umysłowej – oczywiście poza umysłową reprezentacją samych bodźców – ponieważ mamy do czynienia ze zmianami w zakresie uwagi i zmianami progów percepcji.

Innym wartym wspomnienia podziałem pamięci, przeprowadzanym również ze względu na kryterium mechanizmu wydobywania, jest rozróżnienie na pamięć jawną (*explicit memory*) i pamięć utajoną (niejawną) (*implicit memory*). Pamięć jawna związana jest ze świadomym wydobywaniem informacji w niej zawartych, podczas gdy pamięć utajona obejmuje te informacje, które choć nie są dostępne świadomości, to ujawniają się w zachowaniu. „W świetle zgromadzonych już danych – pisze Jagodzińska⁴¹ – można także zauważyć przejawy pamięci nieświadomej w wielu codziennych zachowaniach: podczas podejmowania decyzji, oceniania i dokonywania wyborów, w sympatiach, uprzedzeniach i stereotypach, w reakcjach emocjonalnych. We wszystkich tych sytuacjach wcześniejsze doświadczenie może wpływać na zachowanie człowieka w sposób całkowicie dla niego nieświadomy, gdy brak jest nie tylko intencji przypominania, ale także świadomego wspomnienia. Do przejawów pamięci nieświadomej można zaliczyć także niektóre dawno poznane prawidłowości. Taką interpretację uzyskała na przykład metoda oszczędności przy ponownym uczeniu się, stosowana przez Ebbinghaus. Na pamięci utajonej opiera się także warunkowanie klasyczne i instrumentalne”.

Przykładów pamięci ukrytej można podać wiele. Na istnienie pamięci nieświadomej wskazują też sytuacje patologiczne, np. przypadki ludzi

⁴⁰ Por. *ibidem*, s. 171-172.

⁴¹ M. Jagodzińska, *Pamięć bez wspomnień*, w: *Pamięć. Zjawiska zwykłe i niezwykłe*, red. E. Czerniawska, Warszawa 2005, s. 13-14.

cierpiących na amnezję następczą⁴². Nawet wtedy, gdy informacja wzbudza zainteresowanie takiego człowieka, wywołuje silną reakcję emocjonalną lub jest dla niego istotna (co u zdrowych ludzi sprzyja zapamiętaniu), już po kilkunastu lub kilkudziesięciu sekundach pacjent nie jest w stanie jej sobie przypomnieć. Co więcej, reaguje na ponowne jej pojawienie się tak, jakby odbierał ją po raz pierwszy (czyli tak, jak odbierał ją już wcześniej, choć oczywiście nie jest świadomy, że odbiera ją po raz kolejny). Najciekawsze jest jednak to, że w zachowaniu pacjentów z amnezją można zaobserwować korzystanie z wcześniejszych doświadczeń, a nawet przyswajanie nowych nawyków i umiejętności, co wskazuje na istnienie pamięci, której zasoby pozostają nieświadome, a mimo to mają wpływ na zachowanie⁴³. Klasycznym przykładem jest pewna pacjentka szwajcarskiego psychiatry Edouarda Claparède'a, którą ów lekarz ukłął szpilką ukrytą w dłoni. Jak się można spodziewać, cierpiąca na amnezję pacjentka nie przypominała sobie tego zdarzenia. Pomimo braku świadomego wspomnienia pacjentka nie chciała podać lekarzowi ręki, co pokazuje, że jednak w jakiś sposób zdarzenie to zostało zapamiętane. Z podobnymi zjawiskami mamy do czynienia w przypadku pacjentów z zespołem Korsakowa, a także u osób cierpiących na amnezję histeryczną spowodowaną traumatycznym przeżyciem. Pacjenci – choć nie potrafią przypomnieć sobie traumatycznego zdarzenia – reagują lękami, gdy znajdują się w miejscu zdarzenia lub gdy mają kontakt z przedmiotem uczestniczącym w zdarzeniu. Wiele tego typu przykładów można znaleźć w pismach psychiatrów (np. Freuda, Janeta czy Breuera)⁴⁴. Podobnie jest w innych przypadkach patologicznych – ślepowidzenia, zespole pomijania stronnego, prozopagnozji, afazji i przypadkach po komisurotomii⁴⁵ – gdzie niektóre zachowania tych pacjentów oparte są na wiedzy utajonej, której nie są oni w stanie so-

⁴² Wyróżniamy dwa rodzaje amnezji: amnezję wsteczną, czyli utratę pamięci z okresu poprzedzającego uszkodzenie mózgu, oraz amnezję następczą polegającą na utracie zdolności do zapamiętywania nowych informacji. Por. M. Jagodzińska, *Psychologia pamięci*, s. 209-212.

⁴³ Jednym z najsłynniejszych tego typu przypadków jest historia Henry'ego Molaisona, znanego w literaturze jako H.M. Cierpiął on na bardzo gwałtowne napady padaczkowe, wobec czego poddał się operacji usunięcia części mózgu, co miało złagodzić objawy. Lekarz wyciął przyśrodkowe płaty skroniowe i usunął przy okazji hipokampy, będące strukturami odpowiedzialnymi za nabywanie wiedzy deklaratywnej (wtedy jeszcze o tym nie wiadano). Z tego względu H.M. utracił zdolność przyswajania nowych wspomnień i faktów, zachował jednak zdolność do uczenia się nowych umiejętności i nawyków oraz do korzystania z pamięci utajonej. Por. *ibidem*, s. 479-483; G. Rolls, *Najciekawsze przypadki w psychologii*, przeł. M. Cierpisz, Kraków 2011, s. 18-29.

⁴⁴ Por. M. Jagodzińska, *Pamięć bez wspomnień*, s. 11-12.

⁴⁵ Analizę przypadku komisurotomii z perspektywy klasycznej definicji wiedzy można znaleźć w: A. Stępnik, *Klasyczna definicja wiedzy a świadomość posiadanych przekonań*, „Studia Philosophiae Christianae” 2009, nr 2(45), s. 139-154.

bie uświadomić⁴⁶. Nawiązując do słynnych słów Polanyi'ego, można rzec, że wiedzą oni o wiele więcej, niż są w stanie sobie uświadomić.

Podział na pamięć jawną i ukrytą do pewnego stopnia pokrywa się z podziałem na pamięć deklaratywną i niedeklaratywną – wielu badaczy wręcz utożsamia pamięć jawną z pamięcią deklaratywną, a pamięć utajoną z pamięcią niedeklaratywną⁴⁷. Jest to jednak dużym uproszczeniem. Wydaje się bowiem, że trzeba brać pod uwagę to, iż pamięć utajona zawiera, oprócz pamięci niedeklaratywnej, także pewne elementy pamięci deklaratywnej, które nie są dostępne świadomości, i to zarówno o charakterze semantycznym, jak i epizodycznym. Zauważa to Kihlstrom, przestrzegając przed wspomnianym utożsamieniem. Wskazuje na fakt, że pacjenci dotknięci amnezją są w stanie przyswajać nową wiedzę deklaratywną, choć nie potrafią zapamiętać okoliczności, w których została ona przyswojona. Toteż nabywaną przez nich wiedzę możemy określić zarówno jako deklaratywną, jak i utajoną. Z kolei zaliczane do pamięci utajonej tzw. semantyczne torowanie (*semantic priming*) wymaga pośrednictwa pamięci deklaratywnej ze względu na obecność reprezentacji o charakterze semantycznym⁴⁸.

Z naszych rozważań płyną następujące wnioski. Po pierwsze, każda reprezentacja umysłowa, bez względu na to, czy jest trwała, czy nietrwała, jest magazynowana i przetwarzana w odpowiednim systemie pamięciowym. Jest to możliwe dzięki istnieniu rozmaitych systemów pamięciowych: pamięci sensorycznej (reprezentacje sensoryczne, percepcyjne), pamięci krótkotrwałej czy roboczej (zarówno reprezentacje nietrwałe, jak i trwałe reprezentacje przywoływane z pamięci długotrwałej) i pamięci trwałej (trwałe reprezentacje umysłowe). Po drugie, nie jest tak, że każdemu systemowi pamięci możemy przypisać specyficzną dla niego reprezentację umysłową – wątpliwości pojawiają się szczególnie w kontekście niektórych elementów pamięci niedeklaratywnej. I wreszcie po trzecie, istotną rolę w pracy umysłu odgrywają reprezentacje, których jesteśmy nieświadomi.

Wbrew behawiorystom, możemy przyjąć istnienie reprezentacji umysłowych (także nieświadomych) i naukowo badać procesy psychiczne je

⁴⁶ Por. A. Herzyk, M.E. Szepietowska, B. Daniluk, E. Zawadzka, *Pamięć jawna i ukryta a dysfunkcje mózgu*, Lublin 2004.

⁴⁷ Por. T. Maruszewski, *Psychologia poznania*, s. 162-163; M. Jagodzińska, *Psychologia pamięci*, s. 132.

⁴⁸ Por. J.F. Kihlstrom, J. Dorfman, L. Park, *Implicit and Explicit Memory and Learning*, w: *The Blackwell Companion to Consciousness*, red. M. Velmans i S. Schneider, Oxford, UK 2007, s. 528-529, 535-536; J.F. Kihlstrom, R.C. Cork, *Consciousness and Anesthesia*, w: *The Blackwell Companion to Consciousness*, red. M. Velmans, S. Schneider, Oxford, UK 2007, s. 635.

angażujące, nawet gdy nie jesteśmy w stanie ich śledzić w introspekcji. Jak się zresztą okaże, pojęcie reprezentacji umysłowej jest kluczowe dla określenia tego, czym jest wiedza.

3. Wiedza a reprezentacje poznawcze

Zacznijmy od skrótowego przytoczenia wyników filozoficznych dociekań nad naturą i definicją wiedzy, następnie przejdźmy do psychologicznego określenia wiedzy i wniosków płynących z badań nad pamięcią, uczeniem się i reprezentacjami umysłowymi, aby poddać analizie pojęcie wiedzy i relacje między wiedzą a reprezentacją umysłową.

Przeglądając znaczną część publikacji z zakresu epistemologii, w tym także książek aspirujących do miana podręczników⁴⁹, znajdujemy rozważania dotyczące tylko jednego rodzaju wiedzy, a mianowicie wiedzy propozycjonalnej, czyli wiedzy wyrażanej w zdaniach, sądach, przekonaniach itp. i dotyczącej faktów, reguł oraz teorii. Wiedzę tę można wyrazić w sformułowaniach o postaci „X wie, że p ”, gdzie p jest zdaniem w sensie logicznym, a X oznacza pewien podmiot. Tego typu sformułowania wyrażają tzw. postawy propozycjonalne czy – inaczej mówiąc – nastawienia sędzeniowe (*propositional attitudes*), czyli intencjonalne stany psychologiczne, standardowo sprowadzane do relacji między podmiotem a pewnym sądem. Nastawienia sędzeniowe to postawy podmiotu wobec treści zdań⁵⁰. Posiadanie wiedzy (czy też, używając niezbyt zgrabnego wyrażenia, wiedzenie) należy zatem – obok sądenia, przypuszczania, wierzenia, wątpienia itp. – do postaw propozycjonalnych⁵¹.

Powszechnie dyskutowanym w filozofii ujęciem wiedzy propozycjonalnej jest klasyczna definicja wiedzy. Według niej na wiedzę składają się prawdziwe i uzasadnione przekonania. Ponieważ najczęściej mówimy o wiedzy pewnego podmiotu (choć zdarzają się konteksty, w których

⁴⁹ Por. R.M. Chisholm, *Teoria poznania*, przeł. R. Ziemińska, Lublin 1994; M. Hempoliński, *Filozofia współczesna*, Warszawa 1989; K. Lehrer, *Theory of Knowledge*, Boulder 2000; A. Morton, *Przewodnik po teorii poznania*, przeł. T. Baszniak, Warszawa 2002; *Przewodnik po epistemologii*, red. R. Ziemińska, Kraków 2013 (w tym ostatnim podręczniku znajdują się, co prawda, nieliczne odniesienia do innych rodzajów wiedzy, ale główny nacisk położony jest na analizę wiedzy propozycjonalnej i dyskusje toczone wokół klasycznej definicji wiedzy – zob. K. Paprzycka, *Pojęcie wiedzy*, w: *ibidem*, s. 117-150).

⁵⁰ Nie wydaje się to oczywiste. Jeśli boję się czegoś, to boję się rzeczywistego, wyobrazonego lub antycypowanego obiektu, stanu czy sytuacji, a nie sądu. To skłania do refleksji, czy nie lepiej jest mówić, że postawy propozycjonalne to postawy podmiotu wobec przedmiotów opisywanych przez treści zdań, a nie wobec samych tych treści.

⁵¹ Dobry wstęp do zagadnienia postaw propozycjonalnych: T. Ciecierski, *Postawy propozycjonalne*, w: *Przewodnik po filozofii umysłu...*, s. 311-349.

w pełni obiektywizujemy wiedzę, np. używając sformułowania „wiedza naukowa”), mamy na myśli prawdziwe i uzasadnione przekonania tego podmiotu, co można wyrazić następująco:

S wie, że p wtedy i tylko wtedy, gdy:

1. p jest prawdziwe oraz
2. S jest przekonany, że p oraz
3. S posiada wystarczające uzasadnienie dla swojego przekonania, że p.

Przykłady tego typu wiedzy można wyrazić w następujących zdaniach: „Jan wie, że Cezar został zamordowany”; „Paulina wie, że Kraków był kiedyś stolicą Polski”.

W 1963 r. ukazał się niewielki objętościowo artykuł, który wywołał ogromne poruszenie i doczekał się bogatej literatury. W jego tytule – *Is Justified True Belief Knowledge?* – zawarte było pytanie, na które autor, Edmund Gettier, odpowiadał negatywnie. Jego zdaniem, koniunkcja trzech warunków klasycznej definicji nie stanowi warunku wystarczającego wiedzy, a klasyczna definicja wiedzy jest za szeroka, dopuszcza bowiem takie przekonania, co do których zachodzi wątpliwość, czy stanowią one wiedzę⁵².

Jak się jednak wydaje, wiedza nie musi mieć charakteru propozycjonalnego, dlatego też klasyczna definicja wydaje się z jednej strony za szeroka (w odniesieniu do wiedzy propozycjonalnej i problemu Gettier), a z drugiej za wąska (uwzględniając wiedzę niepropozycjonalną). We współczesnej literaturze pojawiają się bowiem nawiązania do Ryle'owskiego rozróżnienia na wiedzę-że, mającą charakter propozycjonalny, oraz wiedzę-jak, sprowadzającą się do umiejętności⁵³. Ten typ wiedzy wyrażają zdania: „Piotr wie, jak jeździć na rowerze”; „Agata umie pływać”. Oczywiście chodzi tu o praktyczną umiejętność dokonania czegoś, a nie tylko o teoretyczną znajomość reguł odnoszących się do sposobu wykonania. Wyłącznie teoretyczna znajomość reguł daje się opisać w kategoriach wiedzy propozycjonalnej, a chodzi tu o wiedzę, której nie sposób sprowadzić do zbioru reguł⁵⁴. Z tego, że wiemy, jak coś zrobić, wynika, że w określonych okolicznościach będziemy w stanie to zrobić. Zazwyczaj autorzy opracowań

⁵² Por. E. Gettier, *Czy uzasadnione prawdziwe przekonanie jest wiedzą?*, przeł. J. Hartman, J. Rabus, „Principia” 1990, I, s. 93-96. Obszerne omówienie dyskusji wokół problemu Gettier: R.K. Shope, *The Analysis of Knowing*, Princeton, New Jersey 1983.

⁵³ Por. G. Ryle, *Czym jest umysł?*, przeł. W. Marciszewski, Warszawa 1970; G. Ryle, *Knowing How and Knowing That*, w: *idem, Collected Essays 1929-1969*, New York 2009, s. 222-235.

⁵⁴ Warto zaznaczyć, że przekonanie o nieredukowalności wiedzy-jak do wiedzy-że nie jest powszechne. Próby sprowadzenia wiedzy-jak do wiedzy propozycjonalnej można znaleźć np. w: J. Stan-

poprzestają jedynie na krótkim omówieniu tego rozróżnienia, poświęcając gros uwagi wiedzy propozycjonalnej⁵⁵.

Jeszcze innym rodzajem wiedzy, o którym pisali m.in. William James i Bertrand Russell jest tzw. wiedza przez znajomość⁵⁶. Jest to wiedza biorąca się z bezpośredniego doświadczenia, z zetknięcia się z czymś lub kimś (najczęściej za pomocą zmysłów). Jest ona niesprowadzalna do wiedzy o faktach: ktoś może znać więcej faktów dotyczących Gór Stołowych ode mnie, a wcale tam nigdy nie być, tak samo jak ja mogę znać fakty z życia Napoleona, a nigdy go nie spotkać. Wyrażają ją zdania: „Tadeusz zna smak mango”, „Maria już wie, jak to jest być nieszczęśliwie zakochaną”, „John zna prezydenta Stanów Zjednoczonych”. Zagadnienie wiedzy przez znajomość jest ściśle powiązane z dwiema kwestiami obecnymi we współczesnym dyskursie filozoficznym: z zagadnieniem qualiów i z zagadnieniem wiedzy fenomenalnej.

Przejdźmy teraz do zarysowania psychologicznego rozumienia wiedzy. Jak można się domyślić, nie ma jednej, uznanej przez wszystkich psychologów definicji. Ujęcia wiedzy bywają odmienne w różnych tradycjach psychologicznych. Skinner, odrzucając istnienie reprezentacji umysłowych, traktuje wiedzę danego organizmu jako pewien repertuar jego zachowań⁵⁷. Dla części psychologów poznawczych wiedza jest formą trwałej reprezentacji rzeczywistości, mającą postać uporządkowanej i wzajemnie powiązanej struktury informacji, kodowanej w pamięci długotrwałej⁵⁸. Z punktu widzenia filozofa przyzwyczajonego do klasycznego rozumienia wiedzy powyższa definicja pozostawia wiele do życzenia. Co prawda warunek posiadania przekonania jest zachowany, ponieważ uznają przekonania za trwałe reprezentacje umysłowe. Gorzej z pozostałymi warunkami. Chociaż mamy do czynienia z reprezentacjami rzeczywistości, to nie ma gwarancji, że będą to reprezentacje wierne. Pochodzący z klasycznej definicji wiedzy warunek prawdziwości przekonania jest o wiele mocniejszy, tym bardziej, gdy prawdziwość rozumiana jest jako korespondencja z rzeczywistością. W definicji psychologicznej ten warunek został pominięty. Nie wymaga się, aby reprezentacje adekwatnie odzwierciedlały rzeczywistość. Podobnie jest z warunkiem klasycznej definicji wiedzy głoszącym,

ley, T. Williamson, *Knowing How*, „The Journal of Philosophy” 2001, t. XCVIII, nr 8, s. 411-444; J. Stanley, *Know How*, Oxford, UK.

⁵⁵ Por. J. Woleński, *Epistemologia*, t. II, Kraków 2001 lub J. Woleński, *Epistemologia*, Warszawa 2007.

⁵⁶ Por. W. James, *Znaczenie prawdy*, przeł. M. Szczubiałka, Warszawa 2000, s. 47-52, 89-91; B. Russell, *Problemy filozofii*, przeł. W. Sady, Warszawa 1995, s. 51-66.

⁵⁷ Por. B.F. Skinner, *Behawioryzm*, s. 171-172.

⁵⁸ Por. E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, s. 137.

że przekonanie musi być uzasadnione. To, że informacja stanowiąca reprezentację musi być uporządkowana i wzajemnie powiązana, nie przesądza, że kryje się w niej jakiegokolwiek uzasadnienie. A zatem – w myśl definicji psychologicznej – wiedzą może być przekonanie, które nie jest prawdziwe, bądź nie jest uzasadnione, bądź nie jest ani prawdziwe, ani uzasadnione. Wobec tego psychologiczna definicja jest szersza od klasycznej definicji wiedzy, nie tylko dlatego, że uwzględnia wiedzę niepropozycjonalną.

Miller i Gazzaniga radykalizują swoje stanowisko w obronie psychologicznego rozumienia wiedzy⁵⁹. Według nich, filozoficzne rozumienie wiedzy jako uzasadnionego, prawdziwego przekonania jest nieprzydatne dla nauk kognitywnych, gdy uznamy tego typu wiedzę za rezultat poznania. Wynikiem poznania są bowiem różne reprezentacje mentalne, a nie tylko te, które adekwatnie reprezentują rzeczywistość. Ponadto klasyczne rozumienie wiedzy wikła nas w wiele fundamentalnych i trudnych problemów filozoficznych (choćby związanych z pytaniem, skąd wiemy, czy dana reprezentacja mentalna jest adekwatna), których przedstawiciele nauk szczegółowych nie muszą i nie chcą podejmować.

Warto jednak zwrócić uwagę na fakt, że filozoficzne rozróżnienia dotyczące wiedzy zostały zaadaptowane przez psychologów zarówno w kontekście rodzajów pamięci, jak i rodzajów wiedzy. Szczególnie widoczne jest to w odniesieniu do Ryle'a rozróżnienia na wiedzę-że i na wiedzę-jak, którą przeniósł na grunt psychologii Squire⁶⁰, a także w przypadku koncepcji wiedzy utajonej (ukrytej, niejawnej) (*tacit knowledge*)⁶¹ sformuło-

⁵⁹ Por. G.A. Miller, M. S. Gazzaniga, *The Cognitive Sciences*, w: *Handbook of Cognitive Neuroscience*, red. M.S. Gazzaniga, New York 1984, s. 3-5.

⁶⁰ Por. L.R. Squire, *Mechanisms of Memory*, „Science” 1986, nr 232, s. 1612-1619.

⁶¹ Niestety bywa tak, że różnie tłumaczy się na polski wyrażenie „tacit”. Konfuzję mogą pogłębiać tłumaczenia innych, zbliżonych znaczeniowo terminów np. „implicit”. Chociaż w wielu kontekstach nie ma to aż tak dużego znaczenia: „Dlatego też obecnie funkcjonują dwa pojęcia o zbliżonym znaczeniu: wiedza ukryta (*tacit*) i wiedza niejawna (*implicit*). Pierwsze pojęcie używane jest raczej w odniesieniu do wiedzy nabywanej długotrwanie na drodze praktyki i doświadczenia, a drugie – jako efekt mimowolnego uczenia się (*implicit learning*). Różnice dotyczą więc raczej kontekstu i tradycji badań w pewnym paradygmacie, a nie istoty rzeczy. Ze względu na swój charakter i sposób funkcjonowania, wiedza niejawna wydaje się tworzyć jedną kategorię, wymagającą jednego tylko terminu”. E. Nęcka, J. Orzechowski, B. Szymura, *Psychologia poznawcza*, s. 140-141. Odmiennego zdania jest Nosal: „W ogólnej analizie pojęcia »wiedza ukryta« (*tacit knowledge*) zwrócono również uwagę, że jego zakres znaczeniowy nie pokrywa się z istnieniem tzw. wiedzy niejawnej (*implicit knowledge*). Ten drugi rodzaj wiedzy może być bowiem potencjalnie dostępny w procesie świadomego przetwarzania. Jednakże ograniczenia poznawcze lub inklinacje mogą powodować nadmierną redukcję tej potencjalnie dostępnej wiedzy. Na przykład stosując mechanicznie pewien schemat wnioskowania lub będąc zorientowanym na potwierdzenie końcowego rezultatu, możemy pomijać niektóre kroki, relacje pośrednie lub informacje. Nieosiągnięcie założonego rezultatu (rozbieżność) może jednak spowodować powrót

wanej przez Polanyi'ego⁶², a wprowadzonej do psychologii przez Grafa i Schactera⁶³.

Jakie możemy wyciągnąć stąd wnioski? Po pierwsze, każda definicja wiedzy – zarówno ogólna, jak i definicja danego rodzaju wiedzy – powinna odwoływać się do pojęcia reprezentacji umysłowych. Definicje wiedzy odnoszące się wyłącznie do dyspozycji do pewnych zachowań są nieadekwatne, gdyż najczęściej pozwalają na przypisanie wiedzy bytom, których nie posądzamy o posiadanie umysłu i reprezentacji umysłowych. Jeśli wiedza ma być rezultatem uczenia się, a uczenie się jest związane z tworzeniem i przetwarzaniem reprezentacji umysłowych⁶⁴, to kategoria reprezentacji umysłowej powinna być podstawowa dla definicji wiedzy, gdyż wiedza to reprezentacja umysłowa spełniająca pewne warunki, o których będzie mowa dalej. Co więcej, takie ujęcie sprawy pozwala na wyjaśnienie różnic w typach wiedzy przez odniesienie do różnych rodzajów reprezentacji umysłowych, a także daje nadzieję na stworzenie jednej, uniwersalnej definicji wiedzy, obejmującej wszystkie jej rodzaje.

Po drugie, warunek prawdziwości z klasycznej definicji wiedzy powinien zostać rozszerzony na warunek adekwatności reprezentacji umysłowych, uwzględniający różne typy reprezentacji: obrazowe, pojęciowe i propozycjonalne, a także proceduralne. Wydaje się również, że powinno się mówić o stopniach adekwatności i o dostatecznej adekwatności ze względu na stojący przed podmiotem problem. Twierdzenie, że wiedza-jak jest stopniowalna, jest łatwe do zaakceptowania, co jednak z innymi typami wiedzy? Wydaje się, że można też mówić o większej lub mniejszej wiedzy przez znajomość, związanej m.in. z częstością i długością kontaktów z jakimś obiektem. Również wiedza-że może być mniej lub bardziej szczegółowa: mogą znać jedynie rok bitwy pod Grunwaldem, a również miesiąc czy nawet dzień jej stoczenia; mogą jedynie wiedzieć, że Warszawa leży nad Wisłą, a także znać jej dokładne położenie. Takie ujęcie wymaga jednak z jednej strony relatywizacji do problemu (np. do określonych pytań, na które muszą odpowiedzieć, czy danego zadania, jakie muszą wykonać), a z drugiej wymaga potraktowania wiedzy propozycjonalnej na sposób psychologów, czyli nie jako oderwanych, pojedynczych przekonań,

do rozwiniętej wersji wnioskowania i celowe zwrócenie uwagi na pominięte relacje. Analogiczny proces występuje (*post factum*) w mechanizmie wglądu podczas rozwiązywania problemów". Cz. Nosal, *Psychologiczne modele umysłu*, Warszawa 1990, s. 386-387.

⁶² Por. M. Polanyi, *The Tacit Dimension*, Garden City, New York 1966.

⁶³ Por. P. Graf, D.L. Schacter, *Implicit and Explicit Memory for New Associations in Normal and Amnesic Subject*, „Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition” 1985, nr 11, s. 501-518.

⁶⁴ Por. Z.W. Pylyshyn, *Cóż takiego jest w umyśle?*, s. 72.

ale pewnego ich zbioru czy nawet systemu (w ogólności pewnego zbioru czy systemu reprezentacji umysłowych).

Po trzecie, warunek uzasadnienia powinien zostać zniesiony z racji tego, że istnieje wiedza, której istnienia nie jesteśmy świadomi i – w związku z czym – której nie potrafimy uzasadnić (wiedza utajona, badania nad mimowolnym uczeniem się i intuicją)⁶⁵. Zamiast w kategoriach uzasadnienia (w kategoriach racji) można by spróbować przedstawić analogiczny warunek, odwołujący się do zachodzenia odpowiednich relacji przyczynowych (czyli przedstawić proces poznawczy, skutkujący pojawieniem się wiedzy, w kategoriach przyczyn).

I wreszcie po czwarte, zdecydowanie powinniśmy odejść od charakteryzowania wiedzy wyłącznie w kategoriach reprezentacji dostępnych świadomości. Nie jest bowiem tak, że jeśli podmiot coś wie, to musi być o tym przekonany (w rozumieniu, że musi być tego świadomy). Rację ma bowiem Polanyi: wiemy o wiele więcej, niż jesteśmy sobie w stanie uświadomić. Takie wnioski dla analizy filozoficznej płyną z rozwoju psychologii i neuronauk.

Mental Representations, Types of Memory, and Knowledge

The aim of the article is an analysis of the relations between mental representations and some types of memory, and between some kinds of mental representation and types of knowledge. The first part contains a polemic with radical behaviourism about mental representations. The second reviews relations between mental representations and some types of memory, with a special stress on non-declarative memory. The last part is focuses on the analysis of three main types of knowledge in terms of mental representations fulfilling some criteria. Also the problem of universal definition of knowledge is raised.

⁶⁵ Wiele zależy tu od ujęcia uzasadnienia – czy jest rozumiane na sposób internalistyczny, czy eksternalistyczny. Wydaje się, że przedstawione tu argumenty co najmniej godzą w warunek uzasadnienia rozumiany internalistycznie.