

*Marek Pokropski*

## **Ciało** **Od fenomenologii do kognitywistyki**

Z pewnością cielesność można zaliczyć do grona najważniejszych kategorii filozoficznych XX wieku. W ubiegłym stuleciu temat ciała stał się, chociaż czasami nie wprost, jednym z głównych problemów filozofii. Równoległe refleksja nad ciałem zaczęła pojawiać się w innych dyscyplinach, w których do tej pory cielesność była nieobecna, jak np. w estetyce czy psychologii poznawczej<sup>1</sup>. Pod koniec drugiej połowy ubiegłego wieku natomiast w dość młodych jeszcze interdyscyplinarnych naukach kognitywnych zaczął wyłaniać się nowy paradygmat poznania ucieleśnionego (*embodied cognition*).

Na pojawienie się nowego, uwzględniającego cielesność, spojrzenia na problem poznania miało wpływ wiele czynników, między innymi rozwój takich dziedzin, jak psychologia ekologiczna, robotyka, sztuczna inteligencja (czy raczej jej krytyka z pozycji fenomenologicznej<sup>2</sup>), wreszcie idea stworzenia sztucznego życia. W niniejszym artykule chciałbym pokazać, jaką rolę w kształtowaniu się nowego paradygmatu odegrała filozofia fenomenologiczna, która jako jedna z pierwszych zwróciła uwagę na ucieleśniony i aktywny charakter ludzkiej percepcji.

W pierwszej części artykułu przedstawię, jak temat ciała prezentuje się w polu badań fenomenologicznych. Spośród fenomenologów na cielesności skupiali się przede wszystkim Maurice Merleau-Ponty, Jean-Paul Sartre, Jan Patočka czy Emmanuel Levinas. Nie ulega jednak wątpliwości, że to u Edmunda Husserla możemy odnaleźć pierwsze fenomenologiczne opisy ciała. Przypomnę zatem w skrócie koncepcję ciała w fenomenologii Husserla i Merleau-Ponty'ego, którego *Fenomenologia percepcji* wywarła

---

<sup>1</sup> Dobrym przykładem takich trendów w psychologii poznawczej była psychologia ekologiczna Jamesa Gibsona.

<sup>2</sup> Zob. np. H. Dreyfus, *What computers still can't do*, Cambridge MA, 1992.

znaczący wpływ na obecny kształt ucieleśnionej odmiany nauk kognitywnych.

W drugiej części artykułu określe, co rozumiem przez paradygmat poznania ucieleśnionego oraz przedstawię i scharakteryzuję jego najważniejsze odmiany i problemy.

### 1. Ciało w fenomenologii

Mogłoby się wydawać, że zagadnienie cielesności pojawiło się w fenomenologii Husserla stosunkowo późno. Co więcej, brak wyraźnych odniesień do sfery cielesności w opublikowanych za życia Husserla pismach stanowił jeden z argumentów za idealistyczną interpretacją jego fenomenologii. Ów brak wydaje się w pełni uzasadnioną konsekwencją przyjętej metody, redukcja fenomenologiczna zawiesza bowiem tezę o istnieniu świata, a przez to bierze w nawias cielesność dokonującego filozoficznej refleksji *ego*.

Inny obraz fenomenologii, antymentalistyczny i ucieleśniony, wyłania się jednak z późnych tekstów Husserla, do których zaliczyć można *Medytacje kartezjańskie* czy też drugą księgę *Idei czystej fenomenologii i fenomenologicznej filozofii*. W *Medytacjach* ciało odgrywa szczególną rolę w procesie poznania *alter ego* i konstytucji świata intersubiektywnego, a w *Ideach II* ucieleśnienie podmiotu czy dokładniej fenomeny kinestezji i dotyku są kluczowe dla procesu konstytucji postrzeżenia rzeczy materialnej i przestrzeni otaczającego nas świata codziennego doświadczenia.

Taką interpretację fenomenologii Husserla potwierdzają także wykłady z 1907 roku opublikowane po raz pierwszy dopiero w 1973 roku pod tytułem *Ding und Raum*<sup>3</sup>, w których twórca fenomenologii traktuje zagadnienie ciała, przejawiającego się głównie poprzez kinestezję, ruch i percepcję, jako centralny problem konstytucji przestrzeni. Widzimy więc, że temat ciała był obecny w projekcie fenomenologii od samego początku. Wydaje się wręcz, że problem cielesności można odnaleźć już w *Badaniach logicznych*, a dokładniej w V badaniu, w którym Husserl rozważa zagadnienie treści nieintencjonalnych, prowadzących go do sfery czuć cielesnych.

Obecnie zagadnienie cielesności w fenomenologii Husserla jest tematem dość dobrze zbadanym. Dlatego też ograniczę się tutaj jedynie do wymienienia najważniejszych elementów tej koncepcji, takich jak dwojaki sposób doświadczenia ciała, zależność percepcji od cielesnej motoryki czy fenomen ciała żywego (własnego), które, moim zdaniem, współgrają ze współczesnymi wynikami badań kognitywnych.

---

<sup>3</sup> E. Husserl, *Ding und Raum. Vorlesungen 1907*, Hamburg 1991.

### 1.1. Cieleśność w fenomenologii Husserla

Zdaniem Husserla, ciała możemy doświadczać w dwojaki sposób. Po pierwsze, jest ono postrzegane jako materialny obiekt, cielesna bryła (*Körper*), którą możemy scharakteryzować przez jej kształt, położenie, rozmiar, kolor czy teksturę. W ten sposób postrzegam moje ciało jako obiekt zewnętrzny, którego mogę doświadczyć zmysłami. Wrażenia zmysłowe, a dokładnie dotyk, prowadzą do odkrycia innego wymiaru cieleśności.

Ciało, naturalnie, jest także widziane jak każda inna rzecz, ale ciałem staje się ono tylko przez to, że jakby włożone są w nie wrażenia [powstające] przy dotykaniu, włożone są w nie wrażenia bólu itd., krótko mówiąc, przez zlokalizowanie [w nim] wrażeń jako wrażeń<sup>4</sup>.

Ciało jest więc, zdaniem Husserla, *moim ciałem* dzięki lokalizacji „w nim” wrażeń (*Empfindungen*) dotykowych i czuć (*Empfindnisse*) (np. ból, ciepło itp.). Cieleśność rozumiana jest więc jako pole wrażeń (*Empfindungsfeld*) i zostaje przez Husserla nazwana żywym ciałem (*Leib*). Ciało żywe różne jest od każdego innego ciała obecnego w doświadczeniu, gdyż to ono jest nosicielem wrażeń, które zlokalizowane są „w” ciele. Żywe ciało nie jest statycznym obiektem spostrzeżenia, jakim jest *Körper*, ale jest dynamicznym samo-przejawianiem się ciała. Jest to specyficzne przejawianie się, w którym mogę odkryć, jak ujmie to później Merleau-Ponty, czasową i przestrzenną jedność mojego ciała. Jedność, której zawsze doświadczam czy to w ruchu, w percepcji, czy w działaniu. Fenomen ciała żywego otwiera przed nami sferę cieleśności całkowicie nową i sytuującą się pomiędzy opisem empirystycznym (ciało fragmentaryczne, ciało jako organ) i racjonalistycznym (ciało jako obiekt geometryczny w zobiektywizowanej przestrzeni).

Cieleśność jest także ważnym motywem *Medytacji kartezjańskich*. Po pierwsze, jest istotnym elementem poznania innego jako *alter ego* oraz konstytucji świata intersubiektywnego. Po drugie, wyłania się jako rezultat zastosowania nowej wersji redukcji, mianowicie redukcji do tego, co własne.

Rezultat nowego rodzaju redukcji jest ważny, gdyż ciało przejawia się jako składnik samej istoty *ego*.

[...] rezultatem redukcji jestem ja sam, ujęty jako jedność psychofizyczna, jedność zawierająca Ja osobowe, które działa w tym ciele, a za jego *pośrednictwem*

---

<sup>4</sup> E. Husserl, *Idee czystej fenomenologii i fenomenologicznej filozofii*, t. II, przeł. D. Gierulanka, Warszawa 1974, s. 214.

w świecie zewnętrznym, Ja, które tego świata doznaje i które w ten sposób, dzięki stałemu doświadczeniu takich jedynych w swoim rodzaju [bo wyłącznie moich] egologicznych i życiowych odniesień, konstytuuje się w ogóle w psychofizycznej jedności z posiadającym materialne podłoże żywym ciałem (*körperlicher Leib*)<sup>5</sup>.

Widzimy, że rezultat tak przeformułowanej redukcji jest zdecydowanie inny od efektu wcześniejszej wersji redukcji transcendentalnej, która prowadziła do prezentacji ego jako czystej struktury świadomości. Tutaj *ego* jest psychofizyczną jednością konstytuującą się na podłożu hyletycznym ciała w świecie. Husserlowski podmiot wraca z „transcendentalnych zaświatów” w świat codziennego, cielesnego doświadczenia, w którym współistnieje z innymi psychofizycznymi bytami.

W konstytucji ciała żywego (*Leib*) dokonuje się jeszcze jedna rzecz wyjątkowa w fenomenologii Husserla. Otóż zmysł wzroku traci swój prymat na rzecz dotyku. To wrażenia dotykowe, a szczególnie ich zwrotność (dotykające-dotykane) prowadzą do odkrycia *Leib*, które, jak widzieliśmy, jest warunkiem i podłożem hyletycznym świadomości.

Dotyk, w połączeniu z motoryką ciała, jest także istotą procesu konstytucji rzeczy materialnej i przestrzenności otoczenia. To bowiem ciało jest przestrzennym *Nullpunkt*, w odniesieniu do którego konstytuują się kierunki góra/dół, prawo/lewo, a także stosunki blisko/daleko czy kategorie tu/tam. Husserl jest świadomy tego, że nazwanie ciała „punktem zerowym” przestrzennego zorientowania nie powinno być rozumiane statycznie, ale dynamicznie. Ciało bowiem jest ciągle w ruchu, przemieszcza się z *tu* do *tam*, z jednej strony na drugą, wskutek czego redefiniuje nieustannie kierunki i modyfikuje wyglądy rzeczy. Jak zobaczymy dalej, aspekt motoryczny ciała stanie się jednym z fundamentalnych tematów fenomenologii Merleau-Ponty’ego, a dalej przejdzie do współczesnej kognitywistyki.

### 1.2. Podmiot ucieleśniony w fenomenologii Merleau-Ponty’ego

Pisma Husserla, zarówno te opublikowane za jego życia, jak i te zebrane w archiwach, stanowiły bezpośrednią inspirację dla Merleau-Ponty’ego, który rozwinął w pełni fenomenologię ciała. Drugim źródłem inspiracji francuskiego filozofa były psychologia, szczególnie psychologia postaci (*Gestalt*), i psychopatologia, z której czerpie dużo w *Fenomenologii percepcji*. Już w swojej pierwszej książce *La structure du comportement* Merleau-Ponty dyskutuje z teorią odruchów warunkowych Pawłowa. Rosyjski fi-

---

<sup>5</sup> E. Husserl, *Medytacje kartezjańskie*, przeł. A. Wajs, Warszawa 1982, s. 142-143.

zjolog badając zachowanie zwierząt zredukował je do jednostronnych relacji przyczynowych między bodźcem i reakcją. Według Merleau-Ponty'ego, taki redukcyjny opis fenomenu zachowania jest błędny. Zjawisko zachowania nie jest bowiem prostą, mechaniczną odpowiedzią na biochemiczny bodziec, ale jest złożoną strukturą rozumienia i odpowiedzi zwierzęcia na zdarzenie w środowisku. Zdaniem Merleau-Ponty'ego, zachowanie zawsze ma intencję, kierunek i jest dzięki temu pewną postacią (*Gestalt*) odpowiedzi, jaką zwierze wybiera z całego spektrum możliwych zachowań. Relacje, jakie zachodzą między zwierzęciem i otoczeniem, nie są zdaniem francuskiego filozofa jednostronne i proste, ale są wzajemne, dlatego też zamiast przyczynowości lepiej opisują je prawa dialektyczne, ujmujące proces obustronnego wpływania na siebie.

W *La structure du comportement* Merleau-Ponty nie stworzył jeszcze w pełni fenomenologii ciała. Robi to w *Fenomenologii percepcji*, gdzie proponuje własną wersję metody fenomenologicznej, której celem jest opis źródłowego doświadczenia świata. To doświadczenie, jak można się domyślać, jest doświadczeniem ciała działającego w świecie. Toteż podmiot, jaki uzyskujemy po redukcji, nie jest czystą świadomością, ale cielesnością. Ogólnymi ramami, w które francuski filozof wpisuje podmiot ucieleśniony, jest struktura zachowania, która przekracza jednostkowy byt, zespala ją z otoczeniem życia. W *Fenomenologii percepcji* Merleau-Ponty podkreśla w duchu filozofii fenomenologicznej, że proces zachowania/rozumienia, jaki wyłania się z interakcji między ucieleśnionym bytem a otoczeniem, jest w istocie procesem konstytucji sensu, a ciało jest narzędziem rozumienia.

Najważniejszymi pojęciami, których Merleau-Ponty używa, aby opisać cielesne doświadczenie przy jednoczesnym podkreśleniu nieredukowalnego związku ciała z otaczającym je środowiskiem, są schemat ciała (*schéma corporel*) i ciało własne (*corps propre*). Pojęcie schematu ciała było i jest pojęciem wieloznacznym. W *Fenomenologii percepcji* Merleau-Ponty wyróżnia dwa podstawowe znaczenia tego pojęcia. Po pierwsze, oznacza ono „streszczenie naszego cielesnego doświadczenia, które może wyjaśniać i nadawać znaczenie percepcji wewnętrznej oraz percepcji samego siebie w danej chwili”<sup>6</sup> (postrzeżenie własnej pozycji ciała, układu kończyn, lokalizacja bodźców, kinesteza). Tak rozumiany schemat ciała wyraża „[...] przestrzenną i czasową jedność ciała, jego jedność międzymysłową lub sensomotoryczną [...]”<sup>7</sup>, czyli jedność percepcji i ruchu definiującą

<sup>6</sup> M. Merleau-Ponty, *Fenomenologia percepcji*, przeł. M. Kowalska, J. Migasiński, Warszawa 2001, s. 117.

<sup>7</sup> *Ibidem*, s. 118.

mój aktualny stan w świecie. Po drugie, i tu Merleau-Ponty oryginalnie przekształca to pojęcie dynamizując je, schemat ciała ujmuje swoją cielesność jako „[...] postawę funkcjonalnie odniesioną do pewnego aktualnego lub możliwego zadania”<sup>8</sup>. Doświadczenie ciała nie może więc zostać zawężone z jednej strony do prostych relacji bodziec-reakcja, z drugiej do syntezy wielości wrażeń. Percepcja i motoryka ciała są wzajemnie sprzężone. Każdy ruch wpływa na postrzeżenie, a to z kolei jest motywem zmiany położenia ciała (dlatego też Merleau-Ponty twierdzi, że filozofia ciała jest zarazem teorią percepcji). Schemat ciała jest zatem systemem nieskończenie wielu pozycji i perspektyw, który definiując aktualną pozycję ciała jednocześnie wykracza poza ramy tu i teraz.

Dla Merleau-Ponty’ego taka koncepcja ciała wyklucza rozumienie przestrzeni jako apriorycznej formy postrzeżenia. Przestrzeń jednorodna, geometryczna jest pochodną przestrzeni pierwotnej, którą ciało projektuje wokół siebie. Za Husserlem Merleau-Ponty podkreśla funkcję zorientowania przestrzennego oraz perspektywiczność percepcji. Autor *Fenomenologii percepcji* idzie jednak dalej i twierdzi, że ciało projektuje wokół siebie także czas. „Moje ciało bierze czas we władanie, sprawia, że dla terażniejszości istnieje przeszłość i przyszłość; nie jest ono rzeczą – tworzy czas, zamiast go doznawać”<sup>9</sup>. Czas pierwotny, czas, który nie został jeszcze zobiektywizowany przez pomiar, jest czasem ruchu i cielesnego działania. Jest to czas, którego tempo wyznaczone jest przez ciało i jego środowisko życia, jest to „kinetyczna melodia”, która organizuje moje aktualne zadanie.

Dla Merleau-Ponty’ego motoryczność jest pierwotną intencjonalnością, która, w kontekście aktualnego bądź zamierzonego zadania, kieruje ku konkretnym rzeczom w otoczeniu. Ten rodzaj intencjonalności nie jest Brentanowską *intentio*, wyróżniającą sferę tego, co psychiczne, jest intencjonalnością pre-refleksyjną, poprzedzającą tematyzację swojego celu jako obiektu świadomości. Skutkiem tego w miejsce źródłowej formy świadomości „Ja myślę” postawione zostaje ucieleśnione „Ja mogę”, które zawsze jest w świecie.

Za pomocą tak zdefiniowanych intencjonalności i schematu ciała Merleau-Ponty wyjaśnia fenomen jedności, jaką ciało zdaje się współtworzyć z przedmiotami, których używa. Niezależnie od tego, czy będzie to długopis, młotek, kapelusz z pawim piórem czy rower, płynne użycie danego narzędzia wiąże się z modyfikacją schematu ciała. Ruchy ciała, ich tempo i zasięg, postura muszą zostać odpowiednio zrekonfigurowane. Po okresie nauki, w którym musimy skupiać się na wykonywanej czynności i przed-

---

<sup>8</sup> *Ibidem*, s. 119.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 261.

miocie, przychodzi czas, gdy schemat ciała, jego motoryka, zmienia się w sposób naturalny i bezrefleksyjny. Narzędzie zostaje „wcielone” w obręb naszego ciała, stając się jego przedłużeniem.

Wymienione powyżej zagadnienia stanowią jedynie niewielki wycinek rozbudowanej fenomenologii ciała, do której należy zaliczyć także fenomeny mowy, seksualności czy poznanie innego (intercielesność). Zobaczmy dalej, jak pytania sformułowane przez francuskiego filozofa są aktualne także dzisiaj w naukach kognitywnych.

## 2. Narodziny kognitywistyki

Aby w pełni zrozumieć zmianę, jaka zaczęła dokonywać się pod koniec XX wieku w obrębie nauk kognitywnych, należy w kilku słowach przypomnieć ich genezę oraz scharakteryzować pierwszy paradygmat – klasyczny kognitywizm, zwany także komputacjonizmem.

Narodziny kognitywistyki można datować mniej więcej na połowę XX wieku. To w latach 50. ubiegłego wieku w odpowiedzi na dominację psychologii behawioralnej zaczyna zawiązywać się nowy projekt badawczy, stawiający na interdyscyplinarne podejście do fenomenu poznania<sup>10</sup>. W skład korpusu powstającej nauki weszły takie dyscypliny, jak filozofia, psychologia, neurobiologia, lingwistyka i antropologia oraz rodząca się w owym czasie informatyka. To ta ostatnia, wraz z projektem stworzenia sztucznej inteligencji, dostarczyła abstrakcyjnego modelu poznania rozumianego jako dokonywanie operacji na symbolach. Na podstawie metafory komputerowej porównującej działanie umysłu do pracy komputera (a dokładniej do abstrakcyjnego modelu maszyny informacyjnej Alana Turinga), którego aktywność sprowadza się do arytmetycznych przekształceń, zdefiniowano pierwszy paradygmat kognitywistyki – komputacjonizm (kognitywizm). W skrócie, komputacjonizm przedstawiał umysł (mózg) jako biologiczny komputer operujący na symbolach, czyli reprezentacjach świata zewnętrznego. Podobnie do modelu behawioralnego system poznawczy posiadał wejście i wyjście, nowością było przypisanie systemowi właściwości posiadania stanów wewnętrznych, które w sposób algorytmiczny ulegały przekształceniom.

Model ten, zwany dziś klasycznym, pomimo próby odpowiedzi na pytanie o naturę umysłu pomijał, podobnie jak behawioryzm, problemy świadomości oraz subiektywności doświadczenia (problem qualiów). Dlaczego bowiem poznanie, jeżeli można je sprowadzić do dokonywania

---

<sup>10</sup> Więcej na temat powstania kognitywistyki w: G.A. Miller, *The cognitive revolution: a historical perspective*, „Trends in Cognitive Science” 2003, 7, nr 3.

obliczeń wedle ściśle określonych procedur, jest doświadczane w sposób świadomy i jakościowy? W jaki sposób wyjaśnić funkcje poznawcze, których nie da się opisać algorytmicznie? Ponadto, liczne trudności sprawiało i dalej sprawia pojęcie reprezentacji, które będąc stanem wewnętrznym systemu, „odzwierciedla” stany świata zewnętrznego. Pomimo tych trudności komputacjonizm, między innymi dzięki nośności metafory komputerowej oraz jasno zdefiniowanemu programowi badawczemu (sztuczna inteligencja, robotyka), przez długie lata przyjmowany był jako obowiązujący model działania umysłu.

W latach 80. wraz z rozwojem badań nad sztucznymi sieciami neuronowymi zaczęło się wyłaniać nowe podejście w kognitywistyce – koneksjonizm. Podstawowym modelem poznania dla koneksjonistów jest model sieciowy. W tym modelu procesy poznawcze realizowane są w dynamicznie zmieniających się sieciach neuronowych. Z prostych elementów, jakimi są neurony i ich połączenia, generowane są złożone procesy poznawcze, np. rozpoznawanie obrazu. Zaletą takiego podejścia jest podkreślenie dynamizmu i elastyczności systemu poznawczego oraz możliwość jego uczenia się przez wzmacnianie odpowiednich połączeń neuronalnych.

Pomimo licznych zalet paradygmatu koneksjonistycznego można zastanawiać się, czy rzeczywiście prezentuje on nową jakość w kognitywistyce, czy jest jedynie inną wersją komputacjonizmu, który zastąpił zcentralizowany model obliczeń przetwarzaniem rozproszonym.

Główną wadą zarówno komputacjonizmu, jak i koneksjonizmu, z punktu widzenia ucieleśnionego poznania, jest zbyt wąskie określenie granic systemu poznawczego. Krótko mówiąc, w klasycznym komputacjonizmie poznanie jest czymś, co zachodzi „w głowie”. Radykalnym przykładem takiego „odcieleśnionego” myślenia o poznaniu jest eksperyment myślowy zwany „mózgiem w naczyniu”, w którym mózg zostaje umieszczony w specjalnie skonstruowanym zbiorniku podtrzymującym jego funkcje życiowe i doprowadzającym bodźce zewnętrzne. Eksperyment zdaje się prowadzić do wniosków, że mózg jest warunkiem wystarczającym do zaistnienia świadomości oraz że tak wytworzone doświadczenie jest w zasadzie nieodróżnialne od doświadczenia osoby ucieleśnionej. Krytycy takiego stanowiska, między innymi Alva Noë<sup>11</sup>, twierdzą, że nawet jeśli bezpośrednia stymulacja mózgu może wywołać jakieś doznania, nie oznacza to, że może wywołać świadomość oraz że świadomości nie można sprowadzić do stanów neuronalnych, tak jak np. jeżdżenia samochodem nie da się sprowadzić jedynie do stanów silnika. Innymi słowy, opisane w eksperymencie

---

<sup>11</sup> Zob. np. A. Noë, *Out of Our Heads*, New York 2010.



naczynie, aby spełniać swoje zadanie, musiałyby być tak skomplikowane, jak żywe ciało oraz musiałyby zostać umieszczone w środowisku.

### 3. *Umysł ucieleśniony*

W latach 90. zaczyna dochodzić do głosu pogląd, że zrozumienie poznania wymaga szerszego spojrzenia, które uwzględniłoby nie tylko procesy zachodzące w mózgu, ale także ucieleśnienie podmiotu (agensa), przez które system poznawczy wchodzi w interakcje z otoczeniem. Część spośród autorów zaliczanych do obozu poznania ucieleśnionego (m.in. N. Depraz, S. Gallagher, A. Noë, E. Thompson, F. Varela) odwołuje się wprost do prac fenomenologów, głównie do tekstów Husserla, Merleau-Ponty'ego i Sartre'a.

Zdecydowanie największy wpływ na kognitywistykę wywarła fenomenologia cielesności Merleau-Ponty'ego. Zawarta w *Fenomenologii percepcji* teoria podmiotu ucieleśnionego, podkreślająca jego nierozłączność od środowiska życia, pojęcie schematu cielesnego, problem nieokreśloności granic ciała czy też zagadnienie intercielesności stanowią dziś jeśli nie podstawę, to z pewnością ważny punkt odniesienia współczesnych koncepcji poznania ucieleśnionego.

#### 3.1. *Odmiany poznania ucieleśnionego*

Pojęcie poznania ucieleśnionego obejmuje obecnie szereg, czasem bardzo różnych, stanowisk, które w różny sposób podkreślają rolę cielesności w procesie poznawczym. Część autorów skupia się jedynie na ciele jako organizmie, który w jakimś stopniu wpływa na poznanie, inni idą dalej podkreślając, że między ciałem a otaczającym je środowiskiem zachodzi istotna relacja, przez co cielesność agensa nigdy nie powinna być rozpatrywana niezależnie od świata.

Uporządkowanie i porównanie licznych stanowisk poznania ucieleśnionego wymaga przyjęcia jakiegoś kryterium podziału. Takimi wskaźnikami, według których można uporządkować stanowiska, mogą być przykładowo: rola ciała w procesach poznawczych, określenie granic systemu poznawczego czy rodzaj relacji między ucieleśnionym bytem a otoczeniem.

Shaun Gallagher w artykule *Interpretations of Embodied Cognition*<sup>12</sup> dzieli stanowiska ucieleśnionego poznania według stopnia, w jakim ciało wpływa na procesy poznawcze. Wyróżnia on pięć głównych stanowisk:

---

<sup>12</sup> S. Gallagher, *Interpretations of embodied cognition*, w: *The Implications of Embodiment: Cognition and Communication*, (red.) W. Tschacher i C. Bergomi, Exeter 2011.

1) Minimalne ucieleśnienie (np. A. Goldman, F. de Vignemont) – ciało jest ważne w procesie poznania, ale jego rozumienie zredukowane zostało do neuronalnych reprezentacji ciała w mózgu. Przy tak zdefiniowanej cielesności ciężko jest mówić o związku ciała z otaczającym je środowiskiem.

2) Ucieleśnienie biologiczne – podkreśla wpływ budowy organizmu (np. rozmieszczenie oczu) oraz jego motoryki (np. zmiana postrzeżenia w zależności od ruchu) na proces poznania, głównie percepcji.

3) Ucieleśniona semantyka (G. Lakoff, M. Johnson) – bada wpływ doświadczenia cielesnego na kształtowanie się struktur semantycznych oraz możliwość konceptualizacji świata w języku.

4) Ucieleśniony funkcjonalizm (A. Clark, D. Chalmers) – ciało jest elementem szerszego systemu poznawczego, który rozciąga się między mózgiem, ciałem i światem. Większość procesów poznawczych może zostać wyjaśniona przez cielesną aktywność w środowisku. W artykule *Umysł rozszerzony*<sup>13</sup> Clark i Chalmers stawiają tezę, że procesy poznawcze nie zachodzą w mózgu ani ciele, ale wykraczają poza cielesność w otoczenie. Człowiek przekształca i wykorzystuje elementy środowiska zewnętrznego do aktywności poznawczej, np. narzędzia wzmacniające możliwości ciała czy zewnętrzne reprezentacje (znaki) wspomagające czynności wyższego rzędu, np. pamięć. W funkcjonalizmie Clarka dychotomia umysł-ciało nie obowiązuje i zostaje wchłonięta przez szersze pojęcie systemu poznawczego (umysłu rozszerzonego).

Podstawowym założeniem funkcjonalizmu jest to, że jedna funkcja poznawcza może być realizowana na wiele sposobów. Jeżeli jakiś proces poznawczy mający miejsce w mózgu możemy przeprowadzić inaczej, wykraczając poza ten organ, to tak określony proces jest również poznawczy. Przykładem, jakim posługują się Clark i Chalmers w *Umyśle rozszerzonym*, jest historia Ingi i Otta, którzy wybierają się do Museum of Modern Art w Nowym Jorku. Inga pamięta, że muzeum znajduje się na ulicy 53. Otto, w związku z problemami z pamięcią, zapisał adres muzeum w notatniku, który ma przy sobie. Zarówno Inga, jak i Otto docierają na miejsce. Zdaniem ucieleśnionych funkcjonalistów, notatnik Otta jest integralną częścią jego systemu poznawczego, który realizuje tę samą funkcję poznawczą, co opierający się na pamięci umysł Ingi.

Przedłużenia i protezy ciała/umysłu nie mogą jednak według Clarka wyjaśnić całego poznania. Istnieje grupa procesów poznawczych wyższego stopnia, które wymykają się poznaniu ucieleśnionemu, gdyż do swojej

---

<sup>13</sup> A. Clark, D.J. Chalmers, *Umysł rozszerzony*, przeł. M. Miłkowski, w: *Analityczna metafizyka umysłu*, (red.) M. Miłkowski, R. Poczobut, Warszawa 2008.

realizacji wymagają wewnętrznych reprezentacji (tzw. *representation hunger problems*), np. proces planowania. Tym samym ucieleśniony funkcjonalizm, mimo iż w pewnych aspektach wydaje się najbardziej radykalny, częściowo pozostaje w obszarze klasycznej kognitywistyki, posługującej się pojęciami komputacji i reprezentacji.

5) Radykalne ucieleśnienie/enaktywizm (S. Gallagher, A. Noë, E. Thompson, F. Varela) – poznanie zdeterminowane jest przez aktualne bądź potencjalne działanie ucieleśnionego bytu w świecie. Wszystkie procesy poznawcze mogą zostać wyjaśnione przez dynamiczne relacje zachodzące między mózgiem, ciałem i środowiskiem. Do opisu dynamicznych relacji, jakie zachodzą między ciałem i otoczeniem może zostać wykorzystana teoria układów dynamicznych, która proponuje metodę matematycznego opisu dynamicznych relacji między ucieleśnionym bytem a otoczeniem<sup>14</sup>. Odrzucone zostaje, jako mętne i eksplanacyjnie nieefektywne, pojęcie reprezentacji umysłowej. Po co bowiem system poznawczy miałby budować wymagającą dużych zasobów wewnętrzną reprezentację świata, skoro może szybko i łatwo po informację do środowiska sięgnąć.

Dla porównania inny podział stanowisk ucieleśnionego poznania przedstawia Margaret Wilson w artykule *Six views of embodied cognition*<sup>15</sup>. Wyróżnia ona sześć podstawowych twierdzeń, według których można uporządkować teorie. Są to: 1) poznanie jest usytuowane, 2) poznanie to dziejąca się w czasie rzeczywistym interakcja z otoczeniem (poznanie typu on-line), 3) elementy środowiska są wykorzystywane do przetwarzania informacji, 4) środowisko jest częścią systemu poznawczego, 5) poznanie określone jest przez działanie w świecie (enaktywizm), 6) poznanie typu off-line (niebędące cielesną akcją w otoczeniu) też jest zdeterminowane przez ciało.

### 3.2. Enaktywizm i wybrane problemy ucieleśnionego poznania

Z wymienionych powyżej stanowisk na szczególną uwagę zasługuje enaktywizm, gdyż zdaje się najwięcej czerpać z tradycji fenomenologicznej. Obecnie mamy do czynienia z dwoma rodzajami tej teorii<sup>16</sup>. W szerszym znaczeniu enaktywizm oznacza teorię kognitywną zaproponowaną przez Francisco Varełę, Evana Thompsona oraz Eleanor Rosch w klasycznej

<sup>14</sup> Więcej na temat teorii układów dynamicznych np. w: T. van Gelder, *What might cognition be, if not computation?*, „The Journal of Philosophy” 1995, 92, nr 7, s. 345-381.

<sup>15</sup> M. Wilson, *Six views of embodied cognition*, „Psychonomic Bulletin and Review” 2002, 9, s. 625-636.

<sup>16</sup> Więcej na ten temat zob. S. Torrance, *In search of the enactive: Introduction to special issue on enactive experience*, „Phenomenology and the Cognitive Sciences” 2006, 4, s. 357-368.

już dzisiaj książce *The Embodied Mind*<sup>17</sup>. O enaktywizmie w węższym znaczeniu możemy mówić w kontekście teorii percepcji Alvy Noëgo i Kevina O'Regana, która główny nacisk kładzie na czynnik sensomotoryczny<sup>18</sup>.

Autorzy *The Embodied Mind*, podobnie do tekstów późnego Husserla, stawiają krytyczną tezę wobec współczesnego świata nauki, który oddzielił się od świata codziennego doświadczenia. Nie inaczej jest, zdaniem autorów, z naukami kognitywnymi, które na obecnym etapie zapominają o doświadczeniu na rzecz abstrakcyjnych modeli obliczeniowych. Enaktywizm ma pogodzić standardy naukowości ze światem przedrozumienia, ma wyjaśnić poznanie nie jako abstrakcyjny proces obliczeniowy, ale jako proces ucieleśniony i zanurzony w rzeczywistym świecie.

Drugą ważną inspiracją autorów *The Embodied Mind* jest buddyzm, z którego zaczerpnęli pojęcie uważności (*mindfulness*) i świadomości tła, przejawiającej się w trakcie praktyk medytacyjnych. Zdaniem Vareli, prawdziwa natura umysłu nie może zostać odkryta bez uwzględnienia tych fenomenów. Z pozoru wyglądający na karkołomny zamiar połączenia zachodniej nauki z filozofią Wschodu okazał się w pewnym stopniu sukcesem<sup>19</sup>.

Varela redefiniuje problem poznania, które według niego nie może być rozumiane, jak miało to miejsce w klasycznym kognitywizmie, jako proces abstrakcyjnego przekształcania reprezentacji niezależnie od istniejącego świata. Zdaniem autorów *The Embodied Mind*, proces poznawczy jest w istocie „[...] ustanawianiem (*enactment*) świata i umysłu na podstawie historii podejmowanych przez byt w otoczeniu różnorodnych akcji”<sup>20</sup>. Poznanie, podobnie jak u Merleau-Ponty'ego, jest więc procesem wyłaniania się sensu, jest rozumieniem świata na podstawie interakcji między ucieleśnionym bytem i środowiskiem, jest fenomenem przejawiającym się na styku ciało – świat. Co ważne, ucieleśnione poznanie jest dla Vareli poznaniem uczasowionym, tzn. uporządkowanym przez sensomotoryczną, dynamiczną strukturę działania, a nie przez sekwencyjność logiki, jak w komputacjonizmie.

Krótko mówiąc, podejście enaktywne składa się z dwóch elementów: (1) percepcji, która polega na kierowanym percepcyjnie działaniu, oraz (2) struktur

---

<sup>17</sup> F. Varela, E. Thompson, E. Rosch, *The Embodied Mind*, Cambridge MA, 1993.

<sup>18</sup> A. Noë, *Action in Perception*, Cambridge MA, 2004.

<sup>19</sup> Świadczą o tym liczne publikacje, badania prowadzone nad osobami w stanie medytacji oraz współorganizowane przez Varełę konferencje z udziałem zachodnich naukowców i Dalaj Lamy. Zob. np. F. Varela, *Sen, śnienie, umieranie: zgłębianie świadomości z Dalaj Lamą*, przeł. M. Góralczyk--Przychocka, Kraków 2001.

<sup>20</sup> F. Varela, E. Thompson, E. Rosch, *The Embodied Mind*, s. 9.

poznawczych, które wyłaniają się z powtarzalnych sensomotorycznych wzorów umożliwiających percepcyjne kierowanie działaniem<sup>21</sup>.

Dla autorów *The Embodied Mind* koncepcja ucieleśnionego poznania jest elementem szerszej teorii systemów autopoietycznych, mającej na celu wyjaśnienie fenomenu samoorganizacji życia. Życie zostaje zrównane z fenomenem poznania, gdyż zdaniem Vareli, wszystkie żywe organizmy przejawiają w jakimś stopniu cechy poznawcze, tzn. przejawiają zdolność do posiadającego określone wzory zachowania, będącego jednocześnie odpowiedzią na warunki środowiska i jego reorganizacją.

Sensomotoryczny charakter poznania oraz zaangażowanie cielesnego bytu w świecie jest główną tezą enaktywizmu Noëgo. Jak pisze w *Action in Perception*: „Percepcja nie jest czymś, co się nam albo w nas wydarza. Percepcja jest czymś, co robimy”. I dalej: „To, co postrzegamy, jest zdeterminowane przez to, co robimy (czy też przez to, co wiemy, jak zrobić); jest zdeterminowane przez to, co jesteśmy w stanie zrobić”<sup>22</sup>. Mówiąc inaczej, percepcja kształtowana jest przez sensomotoryczną „wiedzę”, która stanowi warunek możliwości konstytucji przedmiotu postrzeżenia. Podobne twierdzenie wysuwał już Merleau-Ponty. To, że postrzegam przedmiot jako całość, a nie percypuję zaledwie jego jednego wyglądu, jest możliwe tylko dlatego, że percepcja zakłada możliwość ruchu ciała (spojrzenia z innej perspektywy) oraz interakcji (dotknięcie, obrócenie, uchwycenie *etc.*). Zdaniem Noëgo, kiedy widzimy, „wiemy”, w jaki sposób dany obiekt będzie się zmieniał w zależności od naszego ruchu, znamy jego „sensomotoryczny profil”.

W podobny sposób Noë stara się odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób jest możliwe, że postrzegamy spójny i bogaty w detale obraz świata. Odrzuca on tezę, jakoby umysł tworzył i w tajemniczy sposób kodował w mózgu dokładną reprezentację otoczenia na wzór fotografii. Według autora *Action in Perception* doświadczenie wizualne świata jako całości bierze się stąd, iż ruch jest *implicite* zawarty w widzeniu. Widzenie bardziej niż do fotografowania podobne jest do dotykania, jest więc lokalne i wybiórcze. Aby zobaczyć detale otoczenia, musimy po nie sięgać wzrokiem, zerkać i przemieszczać się. Ruch współkonstytuuje świat postrzegany, począwszy od ruchów sakkadycznych gałek ocznych, które nieustannie „skanują” otoczenie, przez celowe zwrócenie oczu na konkretny obiekt, po motorykę głowy i całego ciała.

Tezę enaktywizmu zdaje się potwierdzać eksperyment z użyciem odwracających obraz okularów<sup>23</sup>. Mogłoby się wydawać, że po założeniu

---

<sup>21</sup> *Ibidem*, s. 173.

<sup>22</sup> A. Noë, *Action*, s. 1.

<sup>23</sup> *Ibidem*, s. 7-11.

specjalnie skonstruowanych gogli zamieniających stronę lewą na prawą, doświadczymy inwersji w polu wizualnym. To, co do tej pory było po lewej stronie, pojawi się po stronie prawej i na odwrót. Okazało się jednak, że osoby uczestniczące w eksperymencie zamiast odwrócenia stron pola wizualnego doświadczyły zaburzenia widzenia w ogóle. Postrzeżenia badanych były chaotyczne, brakowało jakichkolwiek punktów odniesienia, a każdy ruch głowy generował coraz to nowe, nieprzewidywalne efekty wizualne. Postrzegane przedmioty, mimo iż rozpoznawalne, niespodziewanie zmieniały swój kształt lub znikwały. Tak więc z jednej strony pewne cechy pola wizualnego, jak kolor czy natężenie światła, nie zmieniły się, z drugiej natomiast, zaburzenia relacji przestrzennych i kształtów były na tyle duże, że uniemożliwiły „normalne” widzenie. Zdaniem Noëgo, tym, co uniemożliwiło widzenie, było zaburzenie sensomotorycznych zależności, czyli, mówiąc inaczej, pojawił się konflikt między naszą „sensomotoryczną wiedzą”, a więc tym, jak przedmioty zmieniają swój wygląd w zależności od ruchu, a zaburzonymi przez okulary danymi wizualnymi.

Zgodnie z przypuszczeniami teorii enaktywnej, jeśli osobie noszącej gogle pozwolimy poruszać się w otoczeniu i wchodzić w interakcje z przedmiotami, to powinien nastąpić etap adaptacji i przyswojenia sobie nowych sensomotorycznych relacji. Tak też się stało. Przeprowadzający eksperyment zaobserwowali postępujący proces przystosowywania się do nowych warunków wizualnych, który można podzielić na trzy stadia. Pierwszym etapem przystosowywania było doświadczenie inwersji. Przedmioty znajdujące się po lewej stronie widziane były po stronie prawej i na odwrót. Jednocześnie na tym etapie wystąpił konflikt danych wizualnych z innymi modalnościami, np. zmysłem słuchu czy propriocepcji. Przykładowo, osoba postrzegająca swoją prawą rękę po lewej stronie czuła, że znajduje się ona po stronie prawej. W drugim stadium adaptacji konflikt między modalnościami zostaje zażegnany i przedmioty są zarówno widziane, jak i słyszane czy odczuwane po tej samej stronie. Ostatnim etapem jest przywrócenie „normalnego” widzenia. Pomimo odwrotnej stymulacji siatkówek oczu przedmioty znajdujące się po lewej stronie widziane są na lewo.

Powyższy eksperyment zdaje się potwierdzać główną tezę enaktywizmu o sensomotorycznych podstawach percepcji wizualnej. Widzenie nie jest więc procesem polegającym na pasywnej odbiorczości, nie polega także na wytwarzaniu mentalnej reprezentacji świata. Widzenie, a w zasadzie percepcja w ogóle, możliwa jest dzięki cielesnemu zaangażowaniu w świat, jest wypadkową ruchu i aktualnego bądź możliwego zadania.

Warto dodać, że oprócz Merleau-Ponty’ego wpływ praktycznej aktywności w świecie na postrzeganie podkreślany był także przez Martina Heideggera. W *Byciu i czasie* jestestwo (*Dasein*) eksplorując otoczenie od-

krywa rzeczy jako poręczne (*zuhanden*), czyli dosłownie pasujące do jego ciała, ale i odpowiednie do aktualnej potrzeby (projektu). Przez związek ciała i narzędzi otwiera się horyzont możliwości, w których jestestwo może egzystować. Ponadto rzeczy poręczne, czyli narzędzia, jawią się zawsze jako część większej całości otoczenia (*Umwelt*), odnoszą się do siebie wzajemnie, stanowiąc złożony system możliwości.

W podobnym duchu pisał James Gibson, twórca wspomnianej na początku psychologii ekologicznej, która miała znaczący wpływ na kształt koncepcji poznania ucieleśnionego. Gibson przedstawił teorię afordancji (*affordances*) środowiska, czyli mówiąc skrótowo, sposobności zachowania, jakie środowisko przejawia w zależności od cielesności podmiotu. Przykładowo w postrzeżeniu szklanki przez człowieka zawarta jest możliwość jej uchwycenia, podniesienia, włożenia palców do środka czy napięcia się. Ten sam obiekt będzie już zupełnie inaczej postrzegany np. przez kota, który może szklankę odebrać jako coś, o co można się otrzeć. Dlatego też każde zwierzę, w tym i człowiek, w zależności od swojego ucieleśnienia, które wyznacza sensomotoryczne możliwości, inaczej postrzege i rozumie świat wokół siebie.

#### 4. Schemat/obraz ciała

Jednym z zagadnień ucieleśnionego poznania jest pojęcie schematu i obrazu ciała. Jak pamiętamy pojęcie schematu ciała (*schéma corporel*) było już używane przez Merleau-Ponty'ego w *Fenomenologii percepcji*. Za pomocą tego pojęcia francuski filozof wyjaśniał strukturę i dynamikę cielesnego doświadczenia oraz sposób interakcji z przedmiotami, z uwzględnieniem zjawiska „wcielenia” przedmiotu w obręb przestrzeni ciała.

Współcześnie w kognitywistyce niektórzy autorzy, między innymi Shaun Gallagher, uważają, że w istocie mamy do czynienia z dwoma różnymi, aczkolwiek współpracującymi ze sobą, systemami doświadczenia własnego ciała. Jego zdaniem, należy odróżnić schemat ciała od obrazu ciała<sup>24</sup>. Obraz ciała jest zbiorem percepcji i przekonań, jakie podmiot posiada na temat swojego ciała, czyli jest to np. wiedza, że moja dłoń ma pięć palców, a w przypadku, gdy stoję wyprostowany, głowa znajduje się „na górze”. Schemat ciała natomiast jest sensomotorycznym, holistycznym doświadczeniem ciała w odniesieniu do jego aktualnego i możliwego zaangażowania w świecie. Przeciwnie do obrazu ciała, który zakłada poziom przedmiotowej refleksji i reprezentacji, np. wizualnej, ciała, schemat

---

<sup>24</sup> Zob. S. Gallagher, D. Zahavi, *The Phenomenological Mind. An Introduction to Philosophy of Mind and Cognitive Science*, New York, London 2008, s. 145-146.

wyraża cielesną praktykę, w której ciało nie jest przedmiotem, tylko zbiorem dyspozycji i akcji podejmowanych często bezrefleksyjnie.

Terminem blisko związanym ze schematem ciała jest propriocepcja, czyli tzw. szósty zmysł, dzięki któremu czujemy położenie i pozycję naszego ciała oraz ruch. Propriocepcja, czyli czucie siebie, na którym opiera się działanie schematu ciała, ma charakter pre-refleksyjny. Dane proprioceptywne niezbędne do wykonania czynności nie znajdują się zatem w centrum uwagi, ale zostają zepchnięte w tło. Nie znaczy to bynajmniej, że dane proprioceptywne są nieświadome. Mogą stać się treścią świadomości, jak dzieje się to na przykład w refleksji fenomenologicznej albo gdy zwracamy uwagę na pozycję naszego ciała, gdy jest nam niewygodnie lub odczuwamy ból. Wówczas część naszego ciała zostaje przesunięta z obszaru pre-refleksyjnego w sferę przedmiotową, staje się obiektem bólu.

Nowe światło na fenomen schematu ciała i jego relację do obrazu ciała rzuca, opisany między innymi przez Gallaghera, przypadek Iana W., który z powodu choroby utracił zmysł propriocepcji<sup>25</sup>. Ian tracąc propriocepcję, stracił możliwość bezrefleksyjnego wykonywania ruchów oraz lokalizacji części ciała. Zapytany na przykład, gdzie znajdują się jego ręce, Ian nie jest w stanie odpowiedzieć. Jediną możliwością lokalizacji kończyny oraz jej poruszenia jest skupienie na niej wzroku i myślenie (wyobrażanie) o jej poruszeniu. Z czasem Ian doszedł do wprawy w nowym sposobie poruszania się i dzisiaj potrafi w miarę normalnie wykonywać codzienne czynności pod warunkiem, że nieustannie kontroluje swoje ruchy wzrokiem. Zdaniem Gallaghera, przypadek Iana zdaje się sugerować, że w pewnych sytuacjach funkcję opartego na propriocepcji schematu ciała może przejąć obraz ciała. Różnica w działaniu jest jednak znaczna. Oparty na wizualnej percepcji obraz ciała jest nieporównanie wolniejszy i mniej efektywny niż pre-refleksyjny schemat. Ian zamiast czuć swoje ciało w działaniu, musi o nim nieustannie myśleć.

Przypomina to wspomnianą już sytuację, gdy uczymy się posługiwać narzędziem, a po etapie nauki wymagającej skupienia i świadomego (wizualnego) kontrolowania ruchów przychodzi etap, kiedy ruchy wykonywane są płynnie i automatycznie, bez kontroli wzroku. Doświadczamy wtedy, jak narzędzie staje się naturalnym przedłużeniem naszego ciała, niemalże jego częścią. Jak pokazują eksperymenty<sup>26</sup> badające jak schemat ciała jest neuronalnie reprezentowany w mózgu, obiekt zewnętrzny może zostać „dodany” do schematu ciała na poziomie neuronów. Posługiwanie się narzędziami zmienia więc nie tylko nasze ciała, ale także nasze mózgi.

---

<sup>25</sup> Zob. np. S. Gallagher, *How the Body Shapes the Mind*, Oxford 2006, s. 40-65.

<sup>26</sup> Zob. A. Maravita, A. Iriki, *Tools for the Body (schema)*, „Trends in Cognitive Science” 2004, 8, 2.



Zarówno na poziomie neuronalnym, jak i fenomenologicznym obiekt zewnętrzny może być postrzegany jako integralna część ciała.

Czy na podobnej zasadzie można mówić o wcieleniu czegoś w obraz ciała? Wydaje się, że włączenie obiektu zewnętrznego do obrazu ciała nie niesie za sobą poczucia, że jest on integralną częścią mojego ciała. Trzeba jednak pamiętać, że w przypadku protez zastępujących brakujące kończyny możemy mówić o postępującym utożsamieniu protezy z własną ręką. W tym przypadku proteza zostałaby włączona zarówno w schemat ciała (zastępując amputowaną kończynę i dając poczucie, że jest częścią mnie), jak i jego obraz.

### 5. Przestrzeń

Posługiwanie się narzędziami i włączenie ich w schemat ciała wpływa także na percepcję przestrzeni. Prosty przykładem, jaki podaje Merleau-Ponty, jest niewidomy posługujący się laską, dzięki której „widzi” otoczenie. Jego przestrzeń, pomijając doznania akustyczne, określona jest przez motoryczne możliwości posługiwania się laską. Podobny fenomen możemy zaobserwować także u osoby widomej. Kij użyty jako przedłużenie ciała redefiniuje nasze poczucie odległości wobec innych przedmiotów. To, co bez użycia kija postrzegane było jako położone daleko, teraz widziane jest jako znajdujące się blisko, gdyż znalazło się w obszarze sensomotorycznych możliwości.

Jak pamiętamy, zarówno Husserl, jak i Merleau-Ponty twierdzili, że nasze ciało stanowi punkt orientacyjny przestrzeni. Kierunki i relacje przestrzenne, takie jak lewo/prawo, góra/dół czy tu/tam, zostają określone w odniesieniu do ciała. Współcześnie takie zorientowanie przestrzenne określane jest mianem egocentrycznego (*egocentric frame of reference*), w odróżnieniu od orientacji wedle kierunków geograficznych, zwanej allocentrycznym (*allocentric frame of reference*). Egocentryczne określenia przestrzeni są, jak widzieliśmy, dynamiczne i zmieniają się w zależności od możliwości sensomotorycznych, wynikających bądź to z samej budowy ciała, bądź z użytych narzędzi oraz aktualnego zaangażowania w świecie.

Warto zaznaczyć, że ciało jako punkt orientacyjny samo jest „ślepa plamką” układu. Nie znajduje się ani po prawej, ani po lewej stronie, ani bliżej, ani dalej, moja prawa ręka nie jest bliżej mnie niż prawa noga. Ani ciało jako całość, ani jego części nie mogą zatem zostać określone przestrzennie jak inne postrzegane obiekty. Możliwe jest to jedynie albo w odniesieniu do jakiegoś przedmiotu (moja prawa dłoń znajduje się bliżej szklanki niż lewa), albo wtedy, gdy posługujemy się układem allocentrycznym (stoję twarzą na północ).

## 6. Poczucie sprawczości

W kontekście badań nad poznaniem ucieleśnionym warto wspomnieć dwa fenomeny nazywane poczuciem posiadania (własności) ciała (*sense of ownership*) i poczuciem sprawczości (*sense of agency*). Mówiąc skrótowo, poczucie posiadania ciała jest związane z identyfikacją ciała, którego doświadczam (np. wizualnie czy dotykowo) jako mojego ciała. Normalnie, w codziennym doświadczeniu, zarówno poczucie własności ciała, jak i sprawczości przeplatają się wzajemnie. Wiadomo jednak, że w pewnych przypadkach patologicznych, spowodowanych bądź to fizycznym uszkodzeniem centralnego układu nerwowego, bądź chorobą (np. niektóre przypadki schizofrenii), poczucie posiadania ciała może zostać zaburzone. Przykładowo osoba chora może postrzegać swoją rękę jako obcą.

Poczucie sprawczości związane jest z działaniem, pojawia się, gdy jestem świadomy, że to ja jestem sprawcą (agensem) danego zdarzenia. Przykładowo mam poczucie sprawczości, gdy poruszam ręką, ale nie mam tego poczucia, gdy poruszy nią ktoś inny. Ten rodzaj doświadczenia własnego ciała również może zostać zaburzony przez chorobę, np. chorzy z objawami zespołu obcej ręki mogą mieć przekonanie, że ruch ich ciała został wywołany przez jakąś zewnętrzną siłę. W tym przypadku poczucie własności ciała pozostaje nienaruszone, chory wie, że to jego ręką się porusza, że to on jest podmiotem ruchu, ale jego przyczyny dopatruje się w czymś zewnętrznym.

Istnieją różne interpretacje i wyjaśnienia tych fenomenów. Jedną z propozycji jest wyjaśnienie zaburzeń poczucia własności ciała zaburzeniami obrazu ciała. Takie wytłumaczenie tego zjawiska prowadziłyby do uznania odgórnej determinacji, przebiegającej od realizowanego w jakiś sposób neuronalnie obrazu ciała do postrzeżenia ciała i poczucia jego własności.

Inne, bardziej fenomenologiczne, rozwiązanie problemu proponuje Gallagher<sup>27</sup>. Uważa on, że zaburzenie poczucia sprawczości związane jest z zaburzeniem czasowej, retencjonalno-protencjonalnej struktury świadomości. Według niego, osoba błędnie odbierająca własne ruchy jako wywołane przez zewnętrzną przyczynę utraciła możliwość antycypacji (protencji) własnych akcji, a przez to zerwana została ich ciągłość. W pewnym sensie chory „zaskakiwany” jest przez własny ruch z przeświadczeniem, że to nie on go wywołał.

Argumentem przemawiającym za wyjaśnieniem Gallaghiera są eksperymenty, które w sztuczny sposób wywołują konflikt między danymi wizualnymi a proprioceptywnymi albo wprowadzają opóźnienie w po-

---

<sup>27</sup> S. Gallagher, *How the Body Shapes the Mind*, s. 173-205.

strzeżeniu własnej akcji, przez co prowadzą do zaburzeń poczucia sprawczości<sup>28</sup>. Okazuje się, że osoba uczestnicząca w badaniu może doznać zaburzenia poczucia sprawczości jeśli to, co widzi, różni się od tego, co czuje (dane wizualne widziane pod kontem 30°), lub gdy widzi to, co robi, np. ruch ręki, z opóźnieniem (zaburzenie poczucia sprawczości było zgłaszane przez uczestników eksperymentu, gdy opóźnienie przekroczyło 150 milisekund).

Powyższe eksperymenty zdają się potwierdzać intuicję sformułowaną już przez Husserla, że aby doznawać siebie jako psychofizycznej jedności, tj. aby postrzegać ciało jako *moje* ciało, pole dotykowe musi być dane „równoczesnej obecności z ukazującą się powierzchnią naszego ciała”<sup>29</sup>.

Koncepcja ucieleśnionego poznania jest dobrym przykładem nauki, która nie ignoruje subiektywnego doświadczania świata na rzecz abstrakcyjnych modeli, wedle których poznanie miałooby się odbywać. Fenomenologia, jako systematyczne studium tego doświadczenia, okazała się dziedziną wnoszącą do nauk o poznaniu szczególnie dużo, inspirującą nie tylko filozofów, ale i psychologów czy biologów. Obraz człowieka, jaki wyłania się z tego mariażu dziedzin, jest znacząco różny od odcielesnionej maszyny komputacyjnej. Jest to obraz cielesnego sposobu bycia, życia ucieleśnionego, które przekracza abstrakcyjnie wyznaczone granice jednostki i odnajduje się w świecie.

### *Body From Phenomenology to Cognitive Science*

In the article, the author shows how the phenomenological concept of embodiment influenced the contemporary cognitive science. At the beginning, the concept of body in the phenomenology of Edmund Husserl and Maurice Merleau-Ponty is introduced. Next, the author presents the genesis of cognitive science and discusses its main paradigms. The last part of the article is devoted to one of these paradigms – embodied cognition. Among different views on embodied cognition, the author describes enactivism, which is considerably influenced by phenomenology. At the end, some examples of contemporary problems and debates concerning embodiment are mentioned.

---

<sup>28</sup> Np. eksperymenty przeprowadzone przez J. Sørensen (2005), N. Franck (2001).

<sup>29</sup> E. Husserl, *Idee*, s. 234.