

Pojęcie transdyscyplinarne ‘atraktory samooceny’ w świetle teorii mieszanin pojęciowych. Analiza kognitywno-semantyczna.

Transdisciplinary notion of ‘attractors of self-evaluation’ in light of conceptual blending. A cognitive-semantic analysis.

Anna BAJEROWSKA

Uniwersytet Warszawski/ University of Warsaw

E-mail: a.b.bajerowska@uw.edu.pl, 

Abstract: Analysing cognitive-semantic foundations of concepts resulting from transdisciplinary modeling is indispensable to explore the linguistic manifestations of cognitive and generative potential they open up. This paper attempts to reconstruct conceptual relations within the concept *attractors of self-evaluation* emerging from the interface between psychology and dynamic systems theory. The analysis is based on conceptual blending theory. The genesis of the concept has been demonstrated, comprising a detailed description of analogies and other logical relationships which made transdisciplinary modeling possible. Cross-space mapping between the *regulation of the stream of self-awareness* by the emergence of thoughts about oneself and *attractors stabilizing the dynamics* of complex systems has been interpreted on the basis of conceptual blending rules. According to the results of the analysis, the mutual influence between metaphorical (cross-domain) and non-metaphorical (natural) conceptual mapping is of great importance, as well as the extent, to which frames organising structures of both inputs are compatible with each other.

Keywords: conceptual blending, metaphor, cognitive structure of the self, self-evaluation, attractor

Wstęp

Próby reinterpretacji modeli statycznych w paradygmacie systemów złożonych, niejako ponad granicami dyscyplin, skutkują poszerzeniem horyzontów poznania i nowym rodzajem syntezy w obrębie wiedzy (A. Jakimowicz 2016: 11). Synteza ta najpełniej wyraża się w strukturalnym ukonstytuowaniu pojęć wynikających z transdyscyplinarnych wysiłków poznawczych, co potwierdzają słowa Anny Małgorzewicz (2021: 81): „Transdyscyplinarność (...) pozwala uzyskać zupełnie nowe wartości poznawcze poprzez wyodrębnienie nowych kategorii badanej rzeczywistości w jej dynamice (...)”. Analizowanie kognitywno-semantycznych uwarunkowań pojęć transdyscyplinarnych jest koniecznym krokiem na drodze ku lingwistycznej eksploracji potencjału wiedzotwórczego, jaki otwierają.

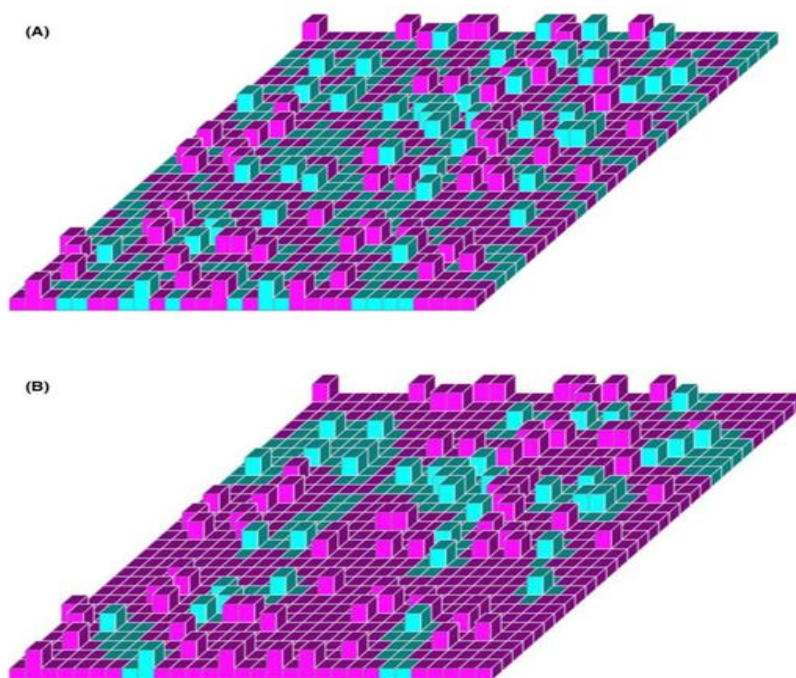
Niniejsze ujęcie zarysowanego wyżej zagadnienia stanowi skrócone nawiązanie do artykułu zatytułowanego *Transdisciplinary Concepts in Light of Conceptual Blending*, opublikowanego na łamach czasopisma „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Sectio FF” (A. Bajerowska 2023). Ma ono na celu analizę pojęcia *atraktory samooceny* powstałego na styku psychologii społecznej i teorii systemów. Fundament analizy stanowiąc będzie teoria mieszanin pojęciowych (G. Fauconnier/ M. Turner 2019).

1. Atraktory samooceny. Geneza pojęcia

Ludzkie *Ja* stanowi strukturę poznawczą obejmującą schematy dotyczące różnych aspektów myślenia danej osoby na własny temat (K. Krejtz 2009). Według założeń dynamicznej psychologii społecznej należy opisywać je jako dynamiczny system złożony, czyli jako zbiór wzajemnie powiązanych zmiennych, które z upływem czasu wykazują regularność w swoich interakcjach (D. Newtsen 1994). Konsekwencją rzeczonych interakcji stanowi emergencja/ powstawanie nowych struktur systemowych (A. Nowak/ R.R. Vallacher 1998).

Andrzej Nowak i Robin R. Vallacher (1998) zaproponowali model *Ja* oparty na dynamice modelu automatu komórkowego. Ilustruje on zależności pomiędzy strukturą i wewnętrznie generowaną dynamiką systemu *Ja*: „Pozwala to na predykcję dynamiki na podstawie znajomości struktury - i odwrotnie - na wnioskowanie o strukturze z obserwowanej zmienności zachowania systemu” (K. Krejtz 2009: 27).

Model automatu komórkowego opiera się na odwzorowaniu komórek – czyli elementów systemu – na dwuwymiarowej siatce.



Rys. 1. Symulacja procesu organizacji ludzkiego *Ja*. Nieuporządkowana (stan wyjściowy – A) i uporządkowana (stan docelowy – B) struktura poznawcza *Ja*, zobrazowana na modelu automatu komórkowego (K. Krejtz 2009).

Komórki reprezentują elementy samowiedzy obecne w strukturze poznawczej *Ja*. Przyjmują one jeden z dwóch stanów odpowiadający myśli pozytywnej lub myśli negatywnej. Każdy element wpływa na stan ośmiu sąsiadów, jednocześnie podlegając ich oddziaływaniu. Oznacza to, że proces wartościowania/przyjmowania jednej z dwóch wartości

przez poszczególne komórki tworzy pewien system. System ów polega na dostosowywaniu wartości każdego elementu do wartości jego bezpośrednich sąsiadów. Poszczególne jego elementy ważą wartość swoich sąsiadów, by przyjąć własną. Jeżeli ważona suma wartości komórek sąsiadujących odbiega od wartości danego elementu, zmienia on wartościowość, dostosowując się pod tym względem do bezpośrednio otaczających go sąsiadów. Według symulacji komputerowych system dąży do organizacji w klastry elementów o ujednocionej wartościowości. Dążenie do ujednoczenia wartościowości zmniejsza jego dynamikę, pozwalając tym samym osiągnąć równowagę:

(...) różnice indywidualne w strukturze *Ja* dają się przedstawiać jako różnice w zakresie złożoności tego schematu, stopnia jego organizacji oraz spójności lokalnej i globalnej. Z różnic w organizacji tak rozumianej struktury *Ja* mogą wynikać rozmaite własności dynamiki myśli dotyczących siebie samego: czyni to wspomniane różnice ważnym regulatorem zmienności strumienia myśli na swój temat. (ibid.).

Reinterpretując model ludzkiego *Ja* wedle sposobu funkcjonowania modelu automatu komórkowego można stwierdzić, że uporządkowanie samowiedzy określa dynamikę myśli występujących w strumieniu samoświadomości. Silne uporządkowanie, skupiające w klastry podobne do siebie elementy, wiąże się z dynamiką mniejszą niż w systemie łączącym różne elementy w tych samych klastrach. Obszar równowagi osiąganey w wyniku wartościowania elementów systemu stanowi jego *atraktor* (K. Krejtz 2009: 28). Definiując atraktory należy odnieść się do przestrzeni stanów osiąganeych przez system: w teorii systemów złożonych przestrzeń stanów stanowi zbiór zmiennych określających możliwe wartości dla danego systemu, co oznacza, że dynamika systemu jest ściśle ograniczona przez te zmienne. Współrzędne tej przestrzeni odzwierciedlają zmienne konieczne do opisaney chwilowego stanu układu. Analogicznie do automatu komórkowego, gdzie elementy skupiają się w klastry o identycznej wartości, system z czasem zaczyna selektywnie dążyć do niewielkiej liczby stanów, realizując określony wzór zachowania. Wartości, do których system dąży, nazywane są atraktorami. Niezależnie od stanu początkowego system dąży ku atraktorowi – czyli do równowagi. Stąd *atraktor* definiuje się jako stan chwilowej stabilizacji systemu.

W kontekście samooceny istotną własnością atraktorów jest basen przyciągania, czyli obszar przestrzeni stanów, do którego system dąży, oraz siła atraktora, opisywana jako głębokość basenu przyciągania. Silny atraktor szybko stabilizuje system w określonym stanie. Wzór dynamiki systemu można rozpoznać dzięki istnieniu atraktorów i obszarów destabilizujących system – repelerów.

W systemie *Ja* atraktory skupiają się wokół wartości samooceny. Skalarność myśli o sobie umożliwia opisanie ich strumienia jako zbioru wartości określających przestrzeń stanów (K. Krejtz 2009: 31). Atraktor oznacza tu wycinek wartości najczęściej przyjmowanych przez system. Kiedy w strumieniu świadomości dominują pozytywne myśli na własny temat, sytuacja ta odpowiada obszarowi przestrzeni stanów, w którym przewagę mają właśnie takie oceny siebie. Na tej podstawie sformułowano wniosek, że samoocena determinuje wartość basenu przyciągania, czyli wycinek wartości, które system przyjmuje najczęściej i w którym stabilizuje się strumień samoświadomości.

Na gruncie dynamicznej psychologii społecznej samoocena jest traktowana jako atraktor systemu *Ja* (A. Nowak/ R.R. Vallacher 1998). Myślenie o sobie zlokalizowane w granicach atraktorów (czyli w obszarach o małej dynamice) wykazuje niską zmienność,

czyli jest stabilne. Myśli sprzeczne z dominującym obrazem siebie pełnią funkcję repelerów systemu *Ja*, ponieważ występują pojedynczo, są szybko eliminowane i destabilizują system jedynie przejściowo. Specyfika wzajemnego wpływu atraktora i repelerów została zobrazowana na przykładzie osoby z wysoką samooceną, która – mówiąc na swój temat pojedyncze myśli negatywne – jest zasadniczo skupiona na pozytywnym obrazie siebie. Dynamikę myśli negatywnych charakteryzuje zatem duża zmienność, podczas gdy myśli pozytywne są stabilne. Osoba o wysokiej samoocenie dysponuje atraktorem pozytywnego myślenia o sobie oraz repelerem negatywnych myśli na własny temat. Ostatecznie samoocena stanowi efekt stabilizacji strumienia samoświadomości w specyficznym dla danej osoby obszarze przyciągania myśli na własny temat.

K. Krejtz (2009: 32) podkreśla spójność przedstawionego modelu ze znanym z literatury przedmiotu dążeniem *Ja* do spójności oraz z dążeniem globalnej samooceny do obrony. Z interpretacji dynamicznych właściwości samooceny w paradygmacie automatu komórkowego i teorii systemów wynika, że nie stanowi ona sumy pozytywnych lub negatywnych składników samowiedzy, lecz funkcję samoregulacji systemu *Ja*. W ujęciu systemowym samoocena jest tożsama ze stanem równowagi, w którym stabilizuje się i do którego przy destabilizacji dąży strumień myśli o sobie.

2. Mieszaniny pojęciowe

Znaczenie wyrażen złożonych (takich jak *atraktory samooceny*) nie stanowi sumy znaczeń ich poszczególnych komponentów leksykalnych. Jest ono efektem projekcji/ wzajemnego wpływania na siebie *wybranych* elementów ram (ang. *frames*) tych komponentów. Ramy te – jak w przypadku *atraktorów samooceny* – współzależności łączące elementy odrębnych ram manifestują się w konkretnych kontekstach, co prowadzi do ostatecznego krystalizowania się nowych znaczeń. Usystematyzowane zobrazowanie wspomnianych współzależności wymaga odwołania się do teorii mieszanin pojęciowych, znanej także pod nazwą *teoria integracji pojęciowej* (*Conceptual Blending Theory*, G. Fauconnier/ M. Turner 2019), która pozwala analizować genezę znaczenia pojęć. Teoria ta bazuje na koncepcji przestrzeni mentalnych definiowanych jako „(...) małe pojęciowe pakunki, zbiory konstruowane, kiedy myślimy i mówimy, abyśmy mogli zrozumieć konkretną sytuację (...)” (G. Fauconnier/ M. Turner 2019: 64; tłum.: I. M.). Przestrzenie mentalne proponuję ujmować jako zakresy wiedzy (o znaczeniach wyrażen), które wchodzą ze sobą w interakcję podczas procesów rozumienia i produkcji tekstów. Specyfikę tych interakcji można opisywać w kategoriach relacji pomiędzy elementami przestrzeni mentalnych, manifestujących się w danym kontekście. Konkretny, osadzony w specyficznym kontekście proces integracji pojęciowej, czyli wyłaniania się znaczenia wyrażenia w przestrzeni mentalnej zwanej mieszaniną, jest przedstawiany graficznie jako tzw. sieć integracji pojęciowej. Graficzne reprezentacje przestrzeni mentalnych składających się na każdą sieć obejmują przestrzeń generyczną, wkłady oraz mieszaninę. W zależności od kontekstu we wkładach pomiędzy danymi elementami aktywują się określone relacje (np. analogia, sprzeczność, podobieństwo), umożliwiające wzajemne odwzorowania elementów. W wyniku interakcji między nimi dochodzi do wyłonienia się znaczenia danego wyrażenia. Konstrukcja sieci integracji konceptualnej i procesy prowadzące do powstania mieszaniny zostaną zwięźle przedstawione poniżej.

Poniższa analiza zostanie przeprowadzona w oparciu o obszerną mieszaninę zawierającą dwie sieci integracji konceptualnej i odwzorowania metaforyczne. Wkłady reprezentują istotne elementy odmiennych zjawisk: *atraktorów*, zaczerpniętych z dziedziny fizyki i *samooceny* z dziedziny psychologii. Integracja konceptualna ich struktur – czyli wyłonienie się znaczenia złożenia *atraktory samooceny* w mieszaninie – wymaga połączenia zawartych w nich odpowiedników poprzez tzw. *odwzorowanie międzyprzestrzenne* (ang. *cross-space mapping*) i *selektywną projekcję* wynikających z odwzorowania relacji i elementów ram do mieszaniny. Te dwa mechanizmy/procesy łączą struktury wkładów, w wyniku czego w mieszaninie powstaje nowa struktura semantyczna, nieobecna w żadnym z wkładów.

Elementy (wiedzy [semantycznej]) wspólne dla obu wkładów stanowią przestrzeń generyczną, której struktura stanowi swoiste uogólnienie wszystkich przestrzeni na najbardziej podstawowym poziomie – zawarte w niej elementy i relacje muszą być obecne w każdej z przestrzeni mentalnych. Stanowi ona pewien fundament poznawczy dla powstawania nowego znaczenia i wszystkich cząstkowych procesów integracji konceptualnej odzwierciedlonych w danej sieci. Przestrzeń generyczna każdej sieci integracji jest zakotwiczona w istniejących strukturach konceptualnych, dzięki czemu może stanowić punkt odniesienia dla emergencji kolejnych mieszanin.

Wszystkie przestrzenie sieci są konceptualnie połączone z mieszaniną, gdzie integracja wybranych elementów z wkładów skutkuje wyłonieniem się/ emergencją nowej struktury, poddawanej mentalnym symulacjom w celu doboru wzorców ramowania. Jak wspomniałam wyżej, mieszanina generuje znaczenia, których nie sposób wyprowadzić z żadnego z jej poszczególnych elementów. Nie zawiera ona jednak utrwalonego, ugruntowanego znaczenia, a jedynie inicjuje mentalne symulacje, prowadzące do krystalizowania się znaczenia w ścisłej zależności od danego kontekstu. Znaczenie stabilizuje się dopiero w momencie nadania mu nowej ramy, w chwili *uruchomienia* mieszaniny w odniesieniu do tej ramy – czyli w procesie jej *rozwnięcia* – i modyfikacji nowego znaczenia w wyobraźni podmiotu. Ustabilizowana rama aktywuje nowe znaczenie mieszaniny wyłącznie w ściśle określonych kontekstach.

Strukturę przestrzeni mentalnych kształtują relacje konceptualne zwane istotnymi związkami (ang. *vital relations*), np. analogia, jednostkowość, tożsamość, reprezentacja. Łączą one odpowiednie elementy znaczeniowe wkładów, umożliwiając ich selektywną projekcję do mieszaniny. W toku integracji konceptualnej istotne związki ulegają tzw. *kompresji*, czyli pewnego rodzaju redukcji, przechodzeniu jednych w drugie – w wyniku odwzorowania pomiędzy elementami z różnych wkładów przekształceniom ulegają także relacje między nimi. Przemiany w obrębie relacji międzyprzestrzennych (między danymi zakresami wiedzy semantycznej) determinują produktywność mieszaniny i jej znaczenie po *uruchomieniu* w procesie *rozwnięcia* – czyli aktywację znaczenia w konkretnym kontekście.

Ponadto proces integracji pojęciowej pozwala na wnioskowanie wsteczne, czyli odnoszenie wniosków płynących z nowo powstałej mieszaniny do treści wkładów, a zatem na aktualizację systemu wiedzy w oparciu o emergentną strukturę mieszaniny. Wybrane aspekty integracji pojęciowej zostaną zilustrowane na przykładzie pojęcia *atraktory samooceny*.

3. Analiza kognitywno-semantyczna

W przypadku pojęcia *atraktory samooceny* analogia łącząca te dwa dziedzinowo odległe fragmenty rzeczywistości nie ma podstaw materialno-morfologicznych. Rysując się jednak dość wyraźnie w obszarze relacji, pozwala ona przedstawić różnice w strukturze *Ja* jako różnice w złożoności modelu automatu komórkowego. Poniższa analiza umożliwi uchwycenie tych relacji w perspektywie kognitywno-semantycznej i eksplikację ich wpływu na znaczenie badanego pojęcia.

Sieć integracji pojęciowej ilustrująca adaptację wybranych aspektów teorii systemów do określonych właściwości struktury poznawczej *Ja* ma klasyczną budowę ustrukturyzowaną w specyficzny sposób. Fragment opisujący samoocenę jako atraktor systemu *Ja* pozwala prześledzić złożoność integracji konceptualnej w obrębie pojęcia *atraktory samooceny*:

W dynamicznych systemach złożonych funkcje regulacyjne pełnią między innymi atraktory. Są to stany, do których system asymptotycznie dąży. Niezależnie od tego, jaki stan zostanie przez system wykazany na początku, ostatecznie znajdzie się on w stanie określanym przez atraktor (...) samoocenę możemy opisywać jako tę ocenę siebie, do której dążą myśli jednostki na swój temat, niezależnie od tego, w której chwili myśli te uczyni się przedmiotem badania. Samoocena wyznacza więc afektywny obszar stabilizacji właściwy dla strumienia autorefleksji (K. Krejtz 2009: 23).

Można tu wyodrębnić dwie sieci integracji pojęciowej, których wkłady łączy odwzorowanie metaforyczne. Pierwszym wkładem w pierwszej sieci jest *Teoria Systemów* (TS). Zawiera on wybrane właściwości atraktorów i prawa, jakim podlega stabilizacja systemu w ich obszarach. Struktura wkładu *Psychologia Społeczna* (PS) wywodzi się ze współzależności między samooceną i strumieniem myśli na własny temat. W odwzorowaniu międzyprzestrzennym równowaga/ zredukowana dynamika strumienia myśli na własny temat jest odpowiednikiem atraktora.



Rys. 2. Sieć integracji pojęciowej: ogólny schemat metaforycznych i niemetaforycznych odwzorowań międzyprzestrzennych. (opracowanie własne; A. Bajerowska 2023: 225).

Na metaforyczność odwzorowania wskazuje fakt, iż elementy stanowiące odpowiedniki we wkładach, tj. atraktory i strumień myśli na własny temat, zostały skompresowane w mieszaniu poprzez projektowanie ich na jeden i ten sam element – na *atraktory samooceny*. Dany element w mieszaniu odpowiada odnośnym elementom w każdym wkładzie. Tego rodzaju projekcję określa się mianem *fuzji* (G. Fauconnier/ M. Turner 2019: 75; tłum.: I. M.). Występuje tutaj także tzw. asymetria istotności tematycznej wkładów, która jest charakterystyczna dla odwzorowań metaforycznych – tematyka PS ma większe znaczenie dla generowania mieszanki. Ten rodzaj asymetrii jest ważną, aczkolwiek nie niezbędną cechą metafor (S. Coulson 1997: 252) oraz specyficzną charakterystyką mieszanin transdyscyplinarnych, gdzie ważniejszy jest wkład dziedziny, która na wytworzeniu mieszanki zyskuje, w której dzięki takiemu odwzorowaniu generuje się nową wiedzę lub porządkuje się już istniejącą (por. S. Grucza 2008). Z wkładu TS, który funkcjonalnie odpowiada domenie źródłowej metafor, zaczerpnięta zostaje nowa rama (dynamikę relacji) mieszanki tematycznie osadzonej w dziedzinie psychologii społecznej. Pozwoli to uruchomić (czyli uaktywnić w konkretnym kontekście) mieszankę w granicach przez tę ramę wyznaczonych – w celu wygenerowania nowych wniosków nie w teorii systemów, lecz w dziedzinie psychologii społecznej.



Rys. 3. Sieć integracji pojęciowej: metaforyczne odwzorowanie międzyprzestrzenne pomiędzy wkładami Psychologia Społeczna i Teoria Systemów (opracowanie własne; A. Bajerowska 2023: 226).

O metaforycznym charakterze odwzorowań świadczy asymetryczna, selektywna projekcja niektórych istotnych elementów wiedzy z wkładu domeny docelowej (PS) do mieszanki i jednoczesny brak możliwości wstecznej projekcji wniosków z mieszanki do wkładów. Na przykład, w przeciwieństwie do wysokiej samooceny, niskie poczucie wartości nie powoduje stabilizacji negatywnych myśli na własny temat ani w obszarze negatywnego myślenia o sobie, ani w obszarze myślenia pozytywnego:

(...) wysoka samoocena powoduje chwilową stabilizację pozytywnych myśli na własny temat. W wypadku niskiej samooceny oczekuje się więc konsekwencji analogicznych: stabilizacji negatywnego myślenia na własny temat. Jednakże natura niskiej samooceny wydaje się bardziej złożona (K. Krejtz 2009: 32).

W konsekwencji w przytoczonym zdaniu element *niska samoocena* z wkładu PS nie jest bezpośrednio projektowany do mieszanki *atraktory samooceny*, wobec czego nie podlega wstecznej projekcji wniosków z mieszanki do wkładów. Asymetria projekcji wy-

nika stąd, że rama organizująca mieszanie jest pobierana tylko z wkładu TS (G. Fauconnier/ M. Turner 2019), w związku z czym wybrane elementy wkładu PS mogą być z nią niekompatybilne w stopniu uniemożliwiającym integrację pojęciową.

Druga sieć integracji pojęciowej także zawiera wkład TS i wkład *Automat Komórkowy* AK, będący fundamentem tego pierwszego – konkretną matrycą dynamiki relacji w obrębie systemu *Ja*. TS stanowi wspólną przestrzeń wkładu w obu sieciach. Co istotne, pomiędzy TS i AK zachodzi naturalne, tzn. niemetaforyczne odwzorowanie międzyprzestrzenne: obszary trwale ukierunkowujące zachowanie systemu poprzez wartościowanie komórek/ elementów stają się odpowiednikami atraktorów. Spełniana przez nie rola stabilizatorów strumienia samoświadomości w odwzorowaniu zostaje skompresowana do wartości, jakie prawem analogii przyjmuje odpowiadająca im przestrzeń stanu systemu *Ja*. Dlatego w mieszaniu stają się one atraktorami. Wkłady TS i AK łączy związek przyczyny i skutku – przyczyną wyłonienia atraktora jest zmiana wartościowości elementów systemu. Dzięki niemetaforycznym odniesieniom do automatu komórkowego związek między regulacją samooceny i działaniem atraktorów staje się jasny. Ponadto – co niezwykle ważne – odwzorowanie niemetaforyczne umożliwia wsteczną projekcję wniosków z mieszania do wkładów i generowanie np. nowej wiedzy na gruncie psychologii w oparciu o systemowe własności samooceny.



Rys. 4. Sieć integracji konceptualnej: niemetaforyczne odwzorowanie międzyprzestrzenne pomiędzy wkładami *Automat Komórkowy* i *Teoria Systemów*, obrazujące specyficzny wzorec dynamiki relacji w obrębie systemu *Ja* (opracowanie własne; A. Bajerowska 2023: 223).

Ze względu na trzy główne odwzorowania międzyprzestrzenne istnieją trzy przestrzenie generyczne (G): G wspólna dla TS i PS zawiera schemat *siła [atraktora] reguluje system [Ja]*, G wspólna dla AK i PS to schemat *zmiana wartościowości [zmiennych] (de-)stabilizuje [samoocenę]*, G wspólna dla TS i AK obejmuje schemat *zmiana dynamiki systemu zależy od wartościowości zmiennych*. Wymienione przestrzenie generyczne podlegają jednej, mniej specyficznej G o schemacie *stabilizacja systemu* – w celu klarownego zilustrowania omawianych współzależności na rycinach uwzględniona została wyłącznie ona.

Z perspektywy teorii systemów desygnaty wyrażenia *struktura poznawcza Ja*, można postrzeć jako nie-rzecz, lukę w rzeczywistym świecie (G. Fauconnier/ M. Turner 2019: 363). Nie dysponujemy bowiem ilościowym, pozbawionym odniesień do bytów niemierzalnych (np. składników konstytutywnych *Ja*), opisem tej struktury. Struktura *Ja*, która z poziomu teorii systemów była luką, w mieszaninie występuje zatem jako rzecz – w wyniku adaptacji odpowiednio dobranych fragmentów modeli i wynikającej z niej kompresji. W mieszaninie samoocena jako względnie stała własność *Ja* nabiera właściwości atraktora i jako taka staje się tożsama z wartościowością w konkretnym układzie współrzędnych. Dzieje się tak, ponieważ autorzy teorii dynamicznej psychologii społecznej zreinterpretowali dynamikę regulacji strumienia samoświadomości z pozycji teorii systemów tak, że widzimy w nim luki w postaci braku ilościowej struktury opisującej stabilizację tego strumienia, czyli jego własności systemowe.

Podczas zapełnienia luk w procesie integracji pojęciowej zachodzi projekcja wszystkich elementów z wkładu PS i wielu aspektów organizacji wkładu TS do mieszaniny. Podlegają jej pozytywne i negatywne myśli o sobie i samoocena z wkładu P oraz stabilizacja i destabilizacja systemu, baseny przyciągania i siła atraktora z wkładu TS. Elementy skompresowane w mieszaninie traktujemy jako przynależne do kategorii *struktura poznawcza Ja*. W rezultacie dokonanej reinterpretacji systemowe elementy mieszaniny (stabilizacja systemu *Ja* w obszarze myśli o dominującej wartościowości w przypadku osób o wysokiej samoocenie) wydają się wypełniać luki w statycznej koncepcji struktury *Ja*, takie jak brak jasności w kwestii relacji pomiędzy regulacyjną funkcją samooceny i strumieniem samoświadomości. Elementy struktury *Ja*, które dzięki odwzorowaniu pomiędzy dwoma zakresami wiedzy zyskują odpowiednik w postaci wartości w przestrzeni stanów układu, są w mieszaninie stopione z tą wartością - mogą ją reprezentować. Związek reprezentacji, ujawniający się pomiędzy sposobem funkcjonowania atraktorów i równowagą, do jakiej dąży strumień samoświadomości pod wpływem występujących w nim myśli na własny temat, w mieszaninie zostaje skompresowany do jednostkowości. Dzięki temu w pojęciu *atraktory samooceny* element o sprecyzowanym znaczeniu, *atraktory*, zastępuje dążenie strumienia samoświadomości do równowagi, które na gruncie psychologii jest niemierzalne.

W pojęciu *atraktory samooceny* wartościowość atraktora w przestrzeni stanu układu i ogólnie ujmowana wartość samooceny (pozytywna lub negatywna) zostają skompresowane do jednostkowości. Oznacza to, że jeżeli jeden wkład zawiera pozytywne myśli na własny temat, a drugi konkretne obszary wartości w przestrzeni stanów układu, to w mieszaninie wszystkie te myśli zostaną skompresowane do konkretnych wartości. Kompresja w mieszaninie pozwala konceptualnie przekształcić nie-rzecz w rzecz – mierzalną ilościowo strukturę dynamiczną. *Uruchamiając* mieszaninę w tzw. procesie *rozwinienia*, czyli operacjonalizując ją w adekwatnym kontekście wiedzy specjalistycznej, możemy

manipulować pojęciem samooceny jak pojęciem ufundowanym w teorii systemów, co obrazuje odniesienie czasownika *powodować* do rzeczownika *samoocena* w następującym przykładzie: „*Samoocena* definiuje obszar przyciągania myśli na własny temat (...). Tym samym *powoduje* stabilizację strumienia samoświadomości we wspomnianym obszarze” (K. Krejtz 2009: 32). W taki sposób dochodzi do rozszerzenia kategorii *Ja*.

Przypisywanie myślom o sobie wartości w układzie współrzędnych staje się możliwe dzięki wcześniejszej projekcji dynamiki działania automatu komórkowego na regulacyjną funkcję samooceny w strumieniu samoświadomości. W toku projekcji rozpiętość skali wartości przyjmowanych przez myśli o sobie została ograniczona do dwóch: do zera i jedynki (myśl pozytywna – myśl negatywna). Natomiast w rzeczywistości myśli o sobie mogą mieć zabarwienie pośrednie, tzn. przyjmować wartości pomiędzy zero i jeden oraz większe. Rzeczywista skala wartości samooceny okazuje się zatem nie w pełni przekładalna na skalę wartości przypisywanych zmiennym w układach współrzędnych, na których opisuje się stany systemów w modelu automatu komórkowego. Adaptacja skali dokonuje się tu wyłącznie na elementarnym, zbyt mało zniuansowanym poziomie. Brak precyzji skali oceny względem jakościowego zróżnicowania samooceny sprawia, że przedstawione odwzorowanie międzyprzestrzenne pozwala wprawdzie na zakotwiczenie relacyjności jednego modelu w drugim, ale wyłącznie z poziomu ramy o mniejszym stopniu uszczegółowienia. To właśnie asymetria uszczegółowienia ram adaptowanych fragmentów modeli uniemożliwia bardziej precyzyjny opis samooceny z perspektywy teorii systemów i adaptację większej liczby aspektów modelu systemowego na grunt psychologii.

Rozbieżności w precyzji ram wpływają na selekcję elementów użytecznych w adaptacji transdyscyplinarnej pod kątem realizacji wyznaczonego celu: systemowego przedstawienia regulacyjnej funkcji samooceny. Mają one zatem ograniczający wpływ na funkcjonowanie kluczowego dla modelowania transdyscyplinarnego mechanizmu *synkopacji*, czyli *selektywnego* włączania istotnych elementów do mieszaniny: „Rozproszona struktura we wkładzie lub w wielu wkładach może zostać skompresowana podczas projektowania do mieszaniny przez wyrzucenie niemal wszystkich istotnych elementów i pozostawienie wybranych” (G. Fauconnier/ M. Turner 2019: 486; tłum.: I. M.). Synkopacja ujawnia się w przypadku odwzorowywania dwuwartościowej skali wartości przyjmowanych przez elementy automatu komórkowego na różnorodność myśli na własny temat. Odwzorowanie skali wymagało sprowadzenia jej rozpiętości do poziomu elementarnego nie ze względu na niższy poziom rozwoju badawczego psychologii, lecz na zbyt mało precyzyjne wartości stosowane w modelu automatu komórkowego. Synkopacja rozstrzyga zatem o zakresie adaptacji fragmentów modeli i głębokości wzajemnych nawiązań w modelu atraktorów samooceny. Z powyższych rozważań wynika, że precyzyjna adaptacja transdyscyplinarna jest uzależniona od zbieżności stopnia uszczegółowienia ram organizujących strukturę odpowiedników we wkładach.

Odpowiedniki są ustrukturyzowane w następujący sposób: TS zawiera atraktory i stabilizację systemu w ich obszarze, AK – dynamikę wartości elementów, PS – samoocenę i myśli na własny temat. Należy podkreślić, że ustrukturyzowanie to automatycznie generuje specyficzną dynamikę: dodatnią korelację pomiędzy wysoką samooceną i chwilową stabilizacją pozytywnych myśli o sobie. Dzieje się tak poprzez odwzorowanie właściwości *stabilizacja systemu w basenie przyciągania* na właściwość *zmiennosc myśli na własny temat*. Odwołując się do badań stricte psychologicznych, K. Krejtz (2009) zauważa jednak, że z niskiej samooceny nie wynika takie skorelowanie mechanizmów, czyli

z niskiej samooceny nie wynika automatycznie stabilizacja strumienia negatywnych myśli na własny temat. Jak stwierdza, niska samoocena wykazuje większy stopień złożoności, gdyż w badaniach przeprowadzonych na osobach zdrowych dominują wyniki ułożone bliżej środka skali, dlatego uznanie poziomu samooceny w badanej grupie za niski ma charakter względny. W związku z tym – wbrew oczekiwaniom, które wynikają wprost z korelacji bazującej na odwzorowaniu między przestrzeniami TS i PS – w przypadku przewagi negatywnych myśli o sobie samoocena nie stabilizuje się automatycznie ani w atraktorze pozytywnego myślenia na własny temat, ani w atraktorze negatywnych myśli o sobie.

Opisane zjawisko dowodzi selektywnego charakteru międzyprzestrzennych odwzorowań transdyscyplinarnych oraz wskazuje na potrzebę pogłębienia badań dotyczących rozstrzygającego wpływu analogii na identyfikację zbieżności relacji w adaptowanych modelach monodyscyplinarnych i – w konsekwencji – na jakościową kompozycję wkładów a także na strukturę wzorca istotnych związków i relacji w modelach transdyscyplinarnych. Przede wszystkim zaś unaocznia ono konieczność stosowania wyników uzyskanych na gruncie dyscyplin szczegółowych do weryfikacji i/lub falsyfikacji wniosków wyciąganych na podstawie odnośnych modeli transdyscyplinarnych.

Wnioski

Analiza pojęcia *atraktory samooceny* nie ujawniła żadnej niespotykanej budowy sieci integracji konceptualnej. Dowiedziono jednak, w jaki sposób jej struktura pozwoliła zrealizować konceptualizację transdyscyplinarną. Fundamentalne okazały się odwzorowania metaforyczne, dzięki którym statycznemu konceptowi samooceny, z perspektywy teorii systemów postrzeganemu jako luka poznawcza, nadane zostały właściwości systemowe. Nie mniejszą rolę odegrało odwzorowanie niemetaforyczne między wkładami Automat Komórkowy i Psychologia Społeczna, które prawem analogii kompresuje rolę stabilizatorów strumienia samoświadomości do wartości przyjmowanych przez odpowiadającą im przestrzeń stanu systemu *Ja*.

Odwzorowanie przestrzeni spójnej pojęciowo na przestrzeń pojęciowo niespójną nie wystarczy, aby na nowo ustrukturyzować relacje w obrębie powstających znaczeń (G. Fauconnier/ M. Turner 2019), aby wytworzyć nowy wzorec relacyjności. Z teorii układów złożonych można zaczerpnąć abstrakcyjne schematy/ramy dla ujednoczenia interpretacji stabilizowania strumienia samoświadomości. Rozszerzenie kategorii ludzkiego *Ja* staje się możliwe jednak dopiero wraz z wytworzeniem nowej pojęciowej struktury *atraktorów samooceny*, czyli wraz z wyłonieniem się nieobecnej we wkładach właściwości emergentnej.

Ponadto wykazano, że o pełniejszej adaptacji obszerniejszych fragmentów teorii systemów do modelowania transdyscyplinarnego nie przesądza ani kierunek odwzorowań między przestrzeniami, ani to, w której z dyscyplin dzięki takiemu odwzorowaniu generowana jest wiedza. Możliwość modelowania transdyscyplinarnego zależy bowiem od zbieżności stopnia uszczegółowienia ram semantycznych organizujących strukturę wkładów. Decydująca jest zatem nie tyle złożoność strukturalno-funkcjonalna samego modelowanego obszaru rzeczywistości, ile sposób jej konceptualizacji wyrażony w strukturze odnośnych ram. Istotna może okazać się także defektywność systemów selektywnie reprezentowanych w obu wkładach i wynikająca z niej niemożność ujęcia wszystkich

niezbędnych zmiennych w modelu transdyscyplinarnym. Jest to jednak kwestia odrębna, wymagająca pogłębionych analiz.

Bibliografia

- Bajerowska, A. (2023), *Transdisciplinary Concepts in Light of Conceptual Blending*, (w:) „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Sectio FF Vol. XLI, nr 2, 217–233.
- Coulson, S. (1997), *Semantic leaps: The role of frame-shifting and conceptual blending in meaning construction* (University of California, rozprawa doktorska). San Diego.
- Fauconnier, G./ M. Turner, (2019), *Jak myślimy. Mieszanki pojęciowe i ukryta złożoność umysłu*. Warszawa. Tłumaczenie z języka angielskiego: Izabela Michalska.
- Grucza, S. (2008), *Lingwistyka języków specjalistycznych*. Warszawa.
- Jakimowicz, A. (2016), *Nowa ekonomia. Systemy złożone i homo compositus*. Warszawa.
- Krejtz, K. (2009), *Model Ja w świetle dynamicznej psychologii społecznej*, (w:) A. Nowak/ W. Borkowski/ K. Winkowska-Nowak (red.), *Układy złożone w naukach społecznych*. Warszawa, 17–40.
- Małgorzewicz, A. (2021), *Polska nauka o translacji – stan obecny i perspektywy rozwoju dyscypliny. Od wielodyscyplinowości do inter- i transdyscyplinarności*, (w:) M. Guławska/ G. Pawłowski (red.), *Lingwistyka à la inter. Status i perspektywy badań interdyscyplinarnych*. Warszawa, 59–85.
- Newtsen, D. (1994), *The perception of coupling of behavior waves*, (w:) R.R. Vallacher/ A. Nowak (red.), *Dynamical systems in social psychology*. Michigan, 139–167.
- Nowak, A./ R.R. Vallacher (1998), *Dynamical social psychology*, (Guilford Press). New York.