

Pojęcie ZAMIARU z perspektywy badań nad rozwojem poznawczym

Barbara Bokus*

Uniwersytet Warszawski, Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Warszawa

Mikołaj Hernik

Central European University, Budapeszt

THE NOTION OF INTENTION FROM THE PERSPECTIVE OF COGNITIVE DEVELOPMENT

In Tadeusz Tomaszewski's theory of action, intention is a notion essential for distinguishing between the goal and effect of an action and between the program of an action and an actual action. It includes two anticipated components: the goal and program of an action. Tomaszewski did not deal with cognitive changes in the representation of the notion of intention. By showing the notion of intention from the perspective of theory of mind and communicative intent, we want to share some data from studies on children's representation of intention (Study 1) and on promises based on intention (Study 2). With the help of Searle's deviant causal chain procedure, we trace how preschool children handle assessing intentions/promises (whether they were fulfilled or not) when the final status (effect) corresponds to the goal (the desire has been met) but this is achieved through a different causal force than the actions of the character in a story.

Key words: theory of action, intention, promise, deviant causal chain, theory of mind, communicative intent

UWAGI WSTĘPNE

Teoria czynności Profesora Tadeusza Tomaszewskiego, przedstawiona pół wieku temu w podręczniku *Wstęp do Psychologii* (1963, Warszawa: PWN), zaproponowała nową odsłonę psychologii i przyczyniła się do rozwoju podejścia poznawczego w naszej dyscyplinie. Na sympozjum „Podstawowe pojęcia TEORII CZYNNOŚCI dzisiaj” (w październiku 2013 roku w Warszawie) wiele zostało powiedziane o pojęciu aktywności, pojęciu czynności, pojęciu działania i motywacji zadaniowej, o pojęciu sytuacji (normalnej, trudnej). My skupiliśmy się na innym pojęciu zanurzone w teorii Tadeusza Tomaszewskiego – pojęciu zamiaru. To pojęcie nie jest tak eksponowane, jak wszystkie wymienione wcześniej, ale odgrywa nie mniej ważną rolę w teorii mówiącej o czynności jako zachowaniu:

- celowym,
- ukierunkowanym na osiągnięcie określonego wyniku,
- o strukturze kształtującej się stosownie do warunków, by możliwość osiągnięcia wyniku została utrzymana (Tomaszewski, 1963).

* Korespondencję dotyczącą artykułu można kierować na adres: Barbara Bokus, Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, ul. Chodakowska 19/31, 03-815 Warszawa.
email: bbokus@swps.edu.pl, hernikm@ceu.hu

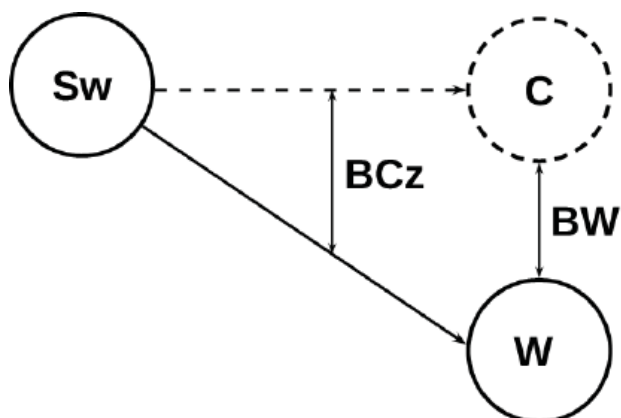
POJĘCIE ZAMIARU W ŚWIETLE TEORII CZYNNOŚCI TADEUSZA TOMASZEWSKIEGO I MODELU LUDZKIEGO DZIAŁANIA WEDŁUG JOHN R. SEARLE'A

Punktem wyjścia naszych rozważań jest doprecyzowana przez Profesora T. Tomaszewskiego różnica między pojęciem celu i pojęciem wyniku, a także między pojęciem programu a pojęciem czynności.

W podręczniku *Psychologia* z 1975 roku czytamy:

Pojęcie wyniku należy wyraźnie odróżniać od pojęcia celu: cel jest stanem rzeczy antycypowanym, zamierzonym, zaś wynik jest stanem rzeczy rzeczywiście osiągniętym, podobnie jak program jest zamierzonym przebiegiem czynności, natomiast czynność jest procesem rzeczywistym. Między stanami rzeczy założonymi a rzeczywistymi mogą istnieć mniejsze lub większe rozbieżności. Rzeczywiście uzyskane wyniki prawie nigdy nie pokrywają się z postawionymi celami, podobnie jak rzeczywiste czynności z programami. Jeśli wyniki są gorsze od celów, a czynności od programów, mówimy wtedy o błędach. Odpowiednio też możemy rozróżnić błędy wyniku i błędy czynności (*ibid.*, s. 505).

Różnice między celem a wynikiem, między czynnością zaprogramowaną a czynnością wykonaną, ujmowane jako błędy wyniku i błędy czynności, przedstawia Rycina 1.



Ryc. 1. Graficzne przedstawienie błędu wyniku BW i błędu czynności BCz (na podstawie rys.173 z książki *Psychologia*, 1975, s. 506)

Na wykresie tym Sw oznacza zadaniową sytuację wyjściową, C – cel, sytuację końcową antycypowaną, W – wynik, sytuację końcową rzeczywiście osiągniętą, odpowiednie zaś strzałki – czynność zaprogramowaną i wykonaną rzeczywiście. W wykresie tym linie ciągłe odpowiadają stanom rzeczy i procesom rzeczywistym, a linie przerywane antycypowanym, zamierzonym. Strzałki dwukierunkowe BCz i BW oznaczają odpowiednio błędy czynności i błędy wyniku (Tomaszewski, 1975, s. 505-506).

W teorii Tomaszewskiego zamiar jest więc pojęciem nieodzownym dla odróżnienia celu i wyniku czynności oraz programu czynności i rzeczywistej czynności. Obejmuje dwa składniki antycypowane: cel i program czynności. Profesor Tomaszewski nie zajmował się zmianami rozwojowymi w reprezentacji pojęcia zamiaru. Ukazując pojęcie zamiaru z perspektywy współczesnej psychologii rozwoju poznawczego, chcemy podzielić się z Czytelnikami

niem wynikami badań na temat zmian w obrębie dziecięcego pojęcia zamiaru jako składowej teorii umysłu.

Rozwój reprezentacji zamiaru wymaga zintegrowania wielu elementów, z których niektóre (np. szczególna wrażliwość na behawioralne oznaki działalności intencjonalnej oraz rozumienie celowości zdarzeń) mogą występować bardzo wcześnie w ontogenezie (np. Csibra i Gergely, 2013; Hernik i Southgate, 2012; Luo 2011; Luo i Baillargeon, 2005; Woodward, 2009), a inne (np. zdolność metareprezentowania poszczególnych elementów treści cudzych zamiarów i umiejętność ich językowego przedstawienia) pojawiają się raczej względnie późno (Astington, 2007; Gałkowska, Hernik i Haman, 2010; Bokus, 2013).

Przybliżymy tu współgrający z teorią czynności model Searle'a, ukazujący łańcuch przyczynowy konstytuujący ludzkie działania. Szare pole oznacza elementy reprezentowane w treści zamiaru poprzedzającego działanie (Rycina 2).

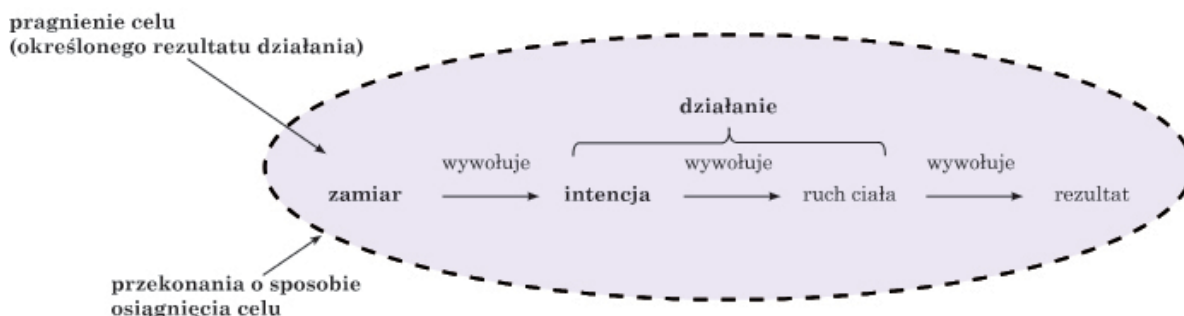
W modelu tym zamiar jest motywacyjnym stanem umysłu, który reprezentuje cel działania oraz sposób jego osiągnięcia (program czynności według Tomaszewskiego).

Treść zamiaru odróżnia ten stan umysłowy od innych motywacyjnych stanów umysłowych – np. od pragnień.

Filozoficzne analizy wskazują na istotne różnice pomiędzy zamiarem a pragnieniem.

Oto kilka z nich:

- Można mieć jednocześnie sprzeczne pragnienia, ale nie można sprzecznych zamiarów (Bratman, 1984);
- Można pragnąć czegoś, o czym się wie, że jest niemożliwe, ale nie można tego zamierzać;
- Można w sposób zamierzony sprzeciwiać się własnym pragnieniom (Feinfield i in., 1999);
- Można czegoś pragnąć i nigdy nie podjąć żadnego działania zmierzającego do realizacji pragnienia, natomiast zamiar implikuje chęć podjęcia działań;
- Pragnienie reprezentuje tylko cel, który może być osiągnięty na wiele sposobów. Zamiar reprezentuje nie tylko cel, ale także sposób jego osiągnięcia. Dlatego pożądany i zamierzony rezultat, osiągnięty w niezamierzony sposób, może spełniać pragnienie.



Ryc. 2. Searle'a model przyczynowy w ludzkim działaniu (źródło: Hernik, 2008, na podstawie: Searle, 1983)

nie, ale nie spełniać zamiaru (Searle, 1983; Davidson, 1980);

- Pragnienie może być spełnione umyślnie (na skutek posiadania tego właśnie pragnienia) albo przypadkowo, zamiar tylko umyślnie (tj. w rezultacie łańcucha przyczynowego zapoczątkowanego przez tenże zamiar poprzedzający). Inaczej mówiąc, zamiar jako reprezentacja odnosi się także sam do siebie (Searle, 1983).

W KIERUNKU PROBLEMU BADAWCZEGO

Zdaniem Searle'a, w każdym zamiarze reprezentowany jest ciąg przyczynowy prowadzący od tego właśnie zamiaru poprzez działanie aż po upragniony wynik. Jeśli w faktycznym przebiegu łańcucha pojawia się odstępstwa od zamierzonego planu przyczynowego, będzie miał miejsce tzw. zaburzony łańcuch przyczynowy – *deviant causal chain*). Można wtedy sprawdzić, czy dziecko kieruje się w swoich ocenach tylko spełnionym pragnieniem bohatera, czy także spełnionym zamiarem. To próbowaliśmy ustalić w Badaniu 1.

W Badaniu 2 próbowaliśmy ustalić, czym kierują się dzieci w ocenie spełnionej lub niespełnionej obietnicy. Według Searle'a, u podłoża obietnicy leży zamiar. Akt mowy obiecywanie należy do typu określonego przez Johna Austina (1993) jako zobowiązania (*commissives*). Sednem zobowiązania jest bowiem obiecanie przez mówiącego pewnego toku postępowania. Analizując obiecywanie, Searle (1987) wyszczególnił warunki, na podstawie których można odróżnić obietnice od aktów mowy, które nie są obietnicami (patrz też Astington, 2007, s. 339):

obietnica	nie-obietnica
a) odnosi się do przyszłości	a) odnosi się do przeszłości lub teraźniejszości
b) odnosi się do czynności kogoś innego lub do jakiegoś wydarzenia	b) odnosi się do czynności obiecującego
c) akt intencjonalny	c) akt nieintencjonalny
d) akt możliwy	d) akt niemożliwy
e) akt nieoczywisty	e) akt oczywisty
f) odbiorca obietnicy obecny	f) odbiorca obietnicy nieobecny (lub brak odbiorcy)
g) pożądana z perspektywy odbiorcy	g) niepożądana z perspektywy odbiorcy
h) wyraża zamiar działania	h) nie wyraża zamiaru działania
i) mówiący jest zobowiązany do działania	i) mówiący nie jest zobowiązany do działania

A zatem, żeby poznać, co dziecko wie o obietnicy, nie wystarczy procedura wprowadzenia dwóch sytuacji a/z rezultatem innym niż orzekano w obietnicy i b/rezultatem takim samym, jak orzekano w obietnicy. Trzeba sięgnąć do zaproponowanej przez Searle'a procedury zaburzonego łańcucha przyczynowego i sprawdzić, jak dzieci będą sobie radzić z oceną obietnicy (czy była spełniona,

czy nie) w sytuacji, gdy pragnienie zostanie spełnione (np. kwiaty zostały podlane), ale nie na skutek działania bohatera, lecz z innych przyczyn (np. bo padał deszcz), czyli zamiar nie został zrealizowany.

Do metody zaburzonego łańcucha przyczynowego odwołujemy się zatem w dwu badaniach z udziałem dzieci w wieku przedszkolnym.

PROBLEM: PODSTAWOWE PYTANIA BADAWCZE

1. W jakim wieku dzieci potrafią metareprezentować ujęty w cudzym zamiarze przyczynowy plan realizacji upragnionego celu, a tym samym odróżniają cudze zamiary od pragnień?
2. Kiedy dzieci w wieku przedszkolnym uwzględniają w swoich ocenach obietnic (spełnionych/niespełnionych) treść zamiaru osoby składającej obietnicę? [czyli, w jakim wieku dzieci (4-, 5- czy 6-letnie?) poprawnie wykonują zadanie „czy bohater spełnił swoją obietnicę”, jeśli w faktycznym przebiegu zdarzeń z udziałem bohatera pojawiły się odstępstwa od zamierzonego (wyrażonego w obietnicy) przyczynowego planu działania, czyli miał miejsce tzw. zaburzony łańcuch przyczynowy?]

Zadanie dzieci w wieku przedszkolnym polegało na interpretowaniu historyjek, w których do realizacji upragnionego celu (np. zrzucenia piłki z drzewa) dochodzi nie na skutek działania bohatera (np. potrząsanie drzewem), lecz z innych przyczyn (np. dzięki temu, że zawiął wiatr).

UCZESTNICY I PROCEDURA BADANIA

W badaniach wzięły udział dzieci uczęszczające do warszawskich przedszkoli, dzieci 4-letnie, 5-letnie, 6-letnie (w Badaniu 1 uczestniczyło 48 dzieci w trzech grupach wiekowych liczących po 16 dzieci, w Badaniu 2 uczestniczyło początkowo 60 dzieci w trzech grupach wiekowych liczących po 20 dzieci, por. Bokus, 2013). Badanie 2 uzupełniono wprowadzeniem nowej grupy o.b., tj. dzieci 3-letnich (20 osób).

Każde dziecko (Gałkowska, Hernik i Haman, 2010; Bokus, 2013), wysłuchiwało trzech historyjek. Każda z nich opowiadała o dziecku, które miało pewien cel (np. aby piłka uwięziona między gałęziami drzewa spadła na dół) i wymyśliło, co zrobi, żeby osiągnąć ten cel. Bohater deklaruje na głos, że powziął zamiar (np. „Już wiem, co zrobię, żeby piłka spadła na dół”, a następnie wykonywał działanie (np. „podszedł do drzewka zaczął nim mocno trząść”), które jednak nie kończyło się upragnionym rezultatem („piłka wcale nie spadła na dół”). Wtedy, na skutek zbiegu okoliczności dochodziło do realizacji upragnionego celu (np. zerwał się wiatr i poruszał gałęziami, „I wtedy piłka wreszcie spadła na dół”). Eksperymentator podsumowywał historyjkę (np. „Więc pamiętasz: kiedy Jaś potrząsnął drzewkiem, to piłka wcale nie spadła. Ale kiedy zawiął wiatr, to piłka wreszcie spadła”).

Eksperymentator zadawał pytanie testowe o treść zamiaru bohatera historyjki, np. „Co sobie zaplanował

Jaś? Czy Jaś chciał, żeby piłka spadła, dlatego, że on potrząsnął drzewkiem? Czy chciał, żeby spadła dlatego, że zawiął wiatr?”

W każdej grupie wiekowej w połowie pytań testowych przyczyna zamierzona (zawarta w obietnicy) wymieniona była jako pierwsza, a w połowie pytań jako druga. Każde dziecko słyszało jedno lub dwa pytania testowe z przyczyną zamierzoną wymienioną jako pierwszą.

Różnica między badaniami, które tu przytoczymy, polegała na tym, że w jednym zajmowano się rozumieniem przez dzieci zamiaru deklarowanego na głos przez bohatera historii, mówiącego tylko do siebie (Badanie 1), a w drugim bohater w obecności innego dziecka deklarował zamiar, składając obietnicę działania i mógł być z tej obietnicy rozliczany (Badanie 2).

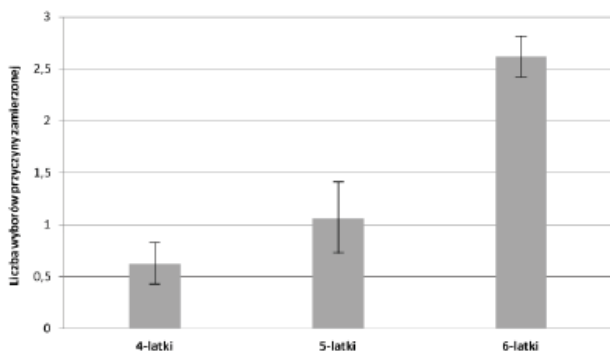
WYNIKI

Każde dziecko w odpowiedzi na pytania testowe mogło uzyskać od 0 do 3 punktów. Dziecku przyznawano jeden punkt za każdy wybór przyczyny zamierzonej.

Średnie wyniki w poszczególnych grupach wiekowych przedstawiają Wykresy 1 i 2.

W Badaniu 1 nad rozumieniem zamiaru przez dzieci jednokierunkowa analiza czynnikowa wykazała istotny wpływ grupy wiekowej na odpowiedzi dzieci w pytaniu testowym [$F(2, 45) = 15.1, p < .001$].

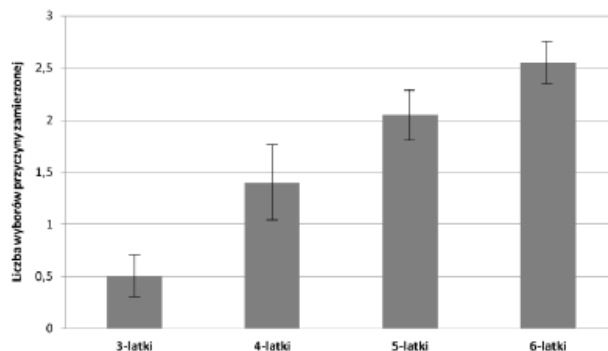
Dodatkowe porównania testami *t* pozwoliły stwierdzić (por. Wykres 1), że:



Wykres 1. Średnia liczba wyborów przyczyny zamierzonej w odpowiedzi na pytania testowe (ad. Badanie 1)

- średni wynik w grupie 6-latków był istotnie wyższy od wartości 1,5, odpowiadającej poziomowi losowemu [$t(15) = 5.1, p < .001$],
- w grupie 5-latków nie był istotnie różny od poziomu losowego [$t(15) = 1.2, p = .22$],
- w grupie 4-latków był istotnie niższy od poziomu losowego [$t(15) = 3.9, p < .01$], (por. Hernik, 2008; Gałkowska, Hernik i Haman, 2010).

W Badaniu 2 nad rozumieniem zamiaru leżącego u podłoża obietnicy (Bokus, 2013, badanie nawiązujące do pracy Gałkowskiej, Hernika i Hamana, 2010) analiza jedno-czynnikowa ANOVA wykazała (podobnie jak w Badaniu 1) istotny wpływ wieku na odpowiedzi dzieci na pytania testowe dotyczące rozumienia zamiaru jako podstawy obietnicy [$F(3, 76) = 22.2, p < .001$]. (Wykres 2)



Wykres 2. Średnia liczba wyborów przyczyny zamierzonej w odpowiedzi na pytania testowe (ad. Badanie 2)

Dodatkowe porównania testami *t* pozwoliły stwierdzić (por. Wykres 2), że:

- średni wynik w grupie 5-latków i 6-latków był istotnie wyższy od wartości 1,5, odpowiadającej poziomowi losowemu [odpowiednio $t(19) = 2.773, p = .012$ oraz $t(19) = 7.764, p < .001$],
- średni wynik w grupie 4-latków nie był istotnie różny od poziomu losowego [$t(19) = -.391, p = .7$],
- średni wynik w grupie 3-latków¹ był istotnie niższy od wartości 1,5, odpowiadającej poziomowi losowemu [$t(19) = -7.368, p < .001$], (por. dane z badań dzieci 4–6-letnich w: Bokus, 2013).

DYSKUSJA

Teoria Searle’a (1983), współgrająca z teorią Tomaszewskiego, głosi, że działanie uznawane jest za zamierzone, jeśli wywołane jest ono przez spełniony zamiar – tzn. taki zamiar, którego treść zgadza się z rzeczywistością. Jeśli treść zamiaru nie jest zgodna z rzeczywistością, na przykład dlatego, że faktyczny przyczynowy przebieg zdarzeń odbiega od łańcucha przyczynowo-skutkowego reprezentowanego w zamiarze, wówczas zamiar taki nie jest wypełniony i zdarzenia, które faktycznie miały miejsce, nie są kwalifikowane jako działanie zamierzone. Ta ocena może z kolei wpływać na atrybucje zasług i win (Pizzaro i in., 2003).

¹ W związku z tym, że dzieci 4-letnie dużo lepiej poradziły sobie z zadaniem w Badaniu 2 niż w Badaniu 1, dołączono do Badania 2 nową grupę o.b. (grupę dzieci młodszych, 3-letnich).

Wyniki naszych badań potwierdziły, że w wieku przedszkolnym następuje ważny przełom w rozumieniu zamiaru przez dzieci. Sześciolatki wykonały zadania w sposób, jakiego oczekiwaliśmy od osób zdolnych do metareprezentowania treści cudzych zamiarów: rozumiały, że w opowiedzianej historyjce rzeczywista przyczyna zajścia upragnionego rezultatu nie była tą, której chciał wykonawca działania. Wynik 4-latków może natomiast świadczyć o tym, że nie rozumiały one jeszcze tego aspektu zamiarów.

Nie ulega też wątpliwości, że metareprezentowanie treści cudzych zamiarów jest zadaniem stosunkowo trudnym i pojawiającym się później niż osiągnięcia dzieci w teście fałszywych przekonań. Trudność może wynikać z faktu, że przyczynowy plan działania jest tylko jednym z elementów złożonej reprezentacji, jaką jest zamiar. Dodatkowo, inny element tej reprezentacji, a mianowicie cel cudzego działania, jest przez dzieci reprezentowany bardzo wcześnie w rozwoju i może zdominować rozwijające się dopiero rozumienie zamiaru.

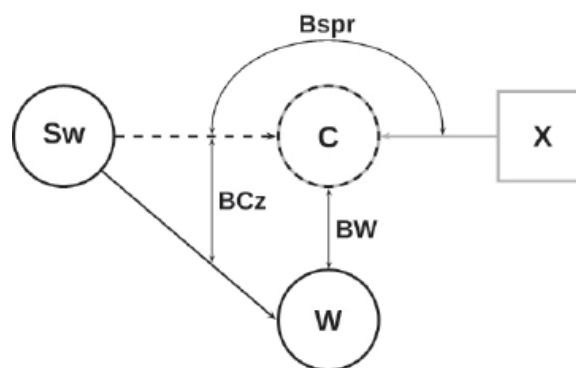
Pewne przesunięcie, na korzyść dzieci młodszych, odnotowaliśmy, porównując wyniki dwóch przytaczanych badań. Fakt, że w naszych badaniach dzieci słyszały obietnicę składaną przez bohatera w sytuacji społecznej, mógł ułatwiać im analizę przyczynowego planu działania. Ale jednocześnie trudno było dzieciom obwiniać bohaterów za niewywiązanie się z obietnicy, bo faktycznie podjęli oni pewne działania zgodnie z treścią obietnicy, tyle że nie skończyły się one pomyślnie. Nie bez znaczenia jest też fakt, że dzieci w wieku przedszkolnym mogą znacznie częściej mieć do czynienia (jako odbiorcy i nadawcy) z dyskursem dotyczącym obietnic (obiecać, obiecywać, obietnica) niż z dyskursem dotyczącym zamiarów (zamierzać, zamiar). Potwierdzają to listy frekwencyjne słów w mowie kierowanej do dzieci w okresie od narodzin do 6;11 (E. Haman, Etenkowski, Łuniewska, Szwaabe, Dąbrowska, Szreder i Łaziński, 2011). Takie słowa jak „obiecać”, „obiecywać”, „obietnica” pojawiają się łącznie ponad sześciokrotnie częściej w mowie kierowanej do dzieci polskojęzycznych niż słowa „zamierzać”, „zamiar”. W konsekwencji treść historyjek i pytań w Badaniu 2 mogła być u nas łatwiejsza do przyswojenia dla czterolatków niż treść historyjek i pytań w Badaniu 1.

Szeroko rozumiane pojęcie zamiaru jest uwikłane w wiele różnych zadań poznawczych:

- zamiar (intencja) definiuje ontologiczną dziedzinę zdarzeń polegających na działalności intencjonalnej i umożliwia identyfikowanie bytów w tej dziedzinie (poszczególnych działań umyślnych);
- zamiar jako składnik potocznej teorii umysłu bierze udział w przyczynowym (mentalistycznym) wyjaśnianiu zachowań i często wchodzi w skład ich werbalnych opisów, uzasadnień, ocen i predykcji;
- zamiar umożliwia interpretowanie aktów komunikacyjnych (zob. pojęcie intencji komunikacyjnej);

- zamiar uwikłany jest w procesy transmisji praktyk kulturowych i wpływa na kategoryzację wytworów ludzkiej działalności.

Tu zajęliśmy się zamiarem z perspektywy potocznej teorii umysłu i intencji komunikacyjnej, pokazując zmiany w zakresie aktywności poznawczej dzieci w wieku przedszkolnym. Wracając do teorii czynności Profesora Tadeusza Tomaszewskiego, zajęliśmy się zmianami w metareprezentacji zamiaru, gdy stan końcowy (Wynik) odpowiada Celowi, ale został osiągnięty dzięki działaniu innej siły sprawczej niż w efekcie czynności bohatera. Wcześniej zaprezentowane graficznie przedstawienie błędu wyniku i błędu czynności, w ujęciu Profesora Tadeusza Tomaszewskiego (Ryc.1), należałoby uzupełnić jeszcze jednym typem błędów pojawiających się w dziecięcym rozumieniu zamiaru – tj. błędem sprawstwa (patrz Rycina 3).



Ryc. 3. Graficzne przedstawienie błędu wyniku BW, błędu czynności BCz oraz błędu sprawstwa Bspr

Podziękowania: Autorzy dziękują Dr Annie Gałkowskiej za przeprowadzenie Badania 1 oraz Mgr Annie Milanowicz za przeprowadzenie Badania 2. Dziękujemy również Profesorowi Maciejowi Hamanowi, pod którego kierunkiem powstała na Wydziale Psychologii UW cytowana tu praca doktorska Mikołaja Hernika (2008).

LITERATURA

- Astington, J.W. (2007). *Metapragmatyka: Dziecięca koncepcja obiecywania* (tłum. J. Suchecki). W: B. Bokus & G.W. Shugar (red.), *Psychologia języka dziecka. Osiągnięcia, nowe perspektywy* (s. 335-356). Gdańsk: GWP.
- Austin, J.L. (1993). *Jak działać słowami* (tłum. B. Chwedeńczuk). W: J.L. Austin (red.), *Mówienie i poznawanie. Rozprawy i wykłady filozoficzne* (s. 543-713). Warszawa: PWN.
- Bokus, B. (2013). *Responsibility for one's word on the example of children's comprehension of promises*. W: B. Bokus (red.), *Responsibility. A cross-disciplinary perspective* (s. 127-135). Piaseczno: Studio Lexem.
- Bratman, M. (1984). *Two faces of intention*. *The Philosophical Review*, 3, 375-405.

- Csibra, G., Gergely, G. (2013). Teleological understanding of actions. W: M.R. Banaji, S.A. Gelman (red.), *Navigating the social world: What infants, children, and other species can teach us* (s. 38-43). Oxford University Press.
- Davidson, D. (1980). *Essays on actions and events*. Oxford: Clarendon Press.
- Feinfield, K.A., Lee, P.P., Flavell, E.R., Green, F.L., Flavell, J.H. (1999). Young children's understanding of intention. *Cognitive Development, 14, 3*, 463-486.
- Gałkowska, A., Hernik, M. & Haman, M. (2010). Preschoolers' understanding of intentions as causal action plans. W: B. Bokus (red.), *Studies in the psychology of language and communication* (s. 211-221). Warszawa: Matrix.
- Haman, E., Etenkowski, B., Łuniewska, M., Szwabe, J., Dąbrowska, E., Szreder, M., Szreder, M., Łaziński, M. (2011). *Polish CDS Corpus. Talkbank*. Dostępne: <http://childes.psy.cmu.edu/data/Slavic/Polish/CDS.zip> <http://childes.psy.cmu.edu/manuals/09slavic.doc> (pobrano 10.08.2014).
- Hernik, M. (2008). *Pojęcie zamiaru w rozwoju teorii umysłu i teorii wytworów człowieka*. Nie opublikowana praca doktorska pod kierunkiem Macieja Hamana. Warszawa: Wydział Psychologii, Uniwersytet Warszawski.
- Hernik, M., Southgate, V. (2012). Nine-months-old infants do not need to know what the agent prefers in order to reason about its goals: on the role of preference and persistence in infants' goal-attribution. *Developmental Science, 15, 5*, 714-722.
- Luo, Y. (2011). Three-month-old infants attribute goals to a non-human agent. *Developmental Science, 14, 2*, 453-460.
- Luo, Y., Baillargeon, R. (2005). Can a self-propelled box have a goal? Psychological reasoning in 5-month-old infants. *Psychological Science, 16, 8*, 601-608.
- Pizarro, D. A., Uhlmann, E., Bloom, P. (2003). Causal deviance and the attribution of moral responsibility. *Journal of Experimental Social Psychology, 39, 6*, 653-660.
- Searle, J.R. (1983). *Intentionality: An essay in the philosophy of mind*. Cambridge University Press.
- Searle, J.R. (1987). *Czynności mowy. Esej z filozofii języka* (tłum. B. Chwedeńczuk). Warszawa: PAX.
- Tomaszewski, T. (1963). *Wstęp do psychologii*. Warszawa: PWN.
- Tomaszewski, T. (1975). Podstawowe formy organizacji i regulacji zachowania. W: T. Tomaszewski (red.), *Psychologia* (s. 491-534). Warszawa: PWN.
- Woodward, A. L. (2009). Infants' grasp of others' intentions. *Current Directions in Psychological Science, 18, 1*, 53-57.