

**Dorota MARQUARDT**

# **Dialog z chatbotem**

## **Ujęcie mediolingwistyczne**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego  
w Katowicach

**Dorota Marquardt**

**Dialog z chatbotem  
Ujęcie mediolingwistyczne**



**Katowice 2024**

**Komitet redakcyjny**

Janina Harasim (przewodnicząca), Monika Ogrodnik (sekretarz),  
Małgorzata Pańkowska, Jacek Pietrucha, Irena Pyka, Anna Skórska,  
Maja Szymura-Tyc, Artur Świerczek, Tadeusz Trzaskalik, Ewa Ziemia

**Recenzent**

Krzysztof Kaszewski

**Redakcja i korekta językowa**

Alicja Bronder

**Skład tekstu**

Daria Liszowska

**Projekt okładki**

Emilia Gumulak

Ilustracja na okładce © OleCNX – Photogenica

Druk i oprawa

EXDRUK Spółka Cywilna Wojciech Żuchowski, Adam Filipiak  
ul. Rysia 6, 87-800 Włocławek  
e-mail: [biuroexdruk@gmail.com](mailto:biuroexdruk@gmail.com), [www.exdruk.com](http://www.exdruk.com)

ISBN 978-83-7875-898-3

e-ISBN 978-83-7875-899-0

[doi.org/10.22367/uekat.9788378758990](https://doi.org/10.22367/uekat.9788378758990)

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach 2024



Publikacja na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowa  
(CC BY 4.0), <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.pl>



WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO W KATOWICACH

ul. 1 Maja 50, 40-287 Katowice, tel.: +48 32 257-76-33

[www.wydawnictwo.ue.katowice.pl](http://www.wydawnictwo.ue.katowice.pl), e-mail: [wydawnictwo@ue.katowice.pl](mailto:wydawnictwo@ue.katowice.pl)

Facebook: [@wydawnictwouekatowice](https://www.facebook.com/wydawnictwouekatowice)

# Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	9
<b>Rozdział 1</b>	
Chatbot w świecie mediów .....	15
1.1. Wprowadzenie .....	15
1.2. Definicje i historia chatbotów .....	15
1.3. Typologie i charakterystyka chatbotów .....	18
1.3.1. Typologie chatbotów .....	18
1.3.2. Charakterystyka wybranych typów chatbotów .....	20
1.3.2.1. Chatboty regułowe .....	20
1.3.2.2. Chatboty wykorzystujące wielkie modele językowe .....	20
1.3.2.3. Chatboty konwersacyjne .....	21
1.4. Relacje między ludźmi a chatbotami .....	22
1.5. Chatboty jako element systemu medialno-technologicznego .....	26
<b>Rozdział 2</b>	
Dialog z chatbotem .....	30
2.1. Wprowadzenie .....	30
2.2. Struktura dialogu .....	30
2.3. Istota dialogu .....	33
2.4. Autentyczność dialogu z chatbotem .....	36
2.5. Chatbot konwersacyjny jako partner w dialogu .....	39
2.6. Dialog w przestrzeni internetowej .....	41
2.6.1. Ewolucja języka dialogów międzyludzkich w komunikatorach internetowych .....	43
2.6.2. Wykorzystanie możliwości sztucznej inteligencji w dialogach zapośredniczonych .....	45
2.7. Dialog z chatbotem a teorie komunikacji .....	46
<b>Rozdział 3</b>	
Współczesne badania nad dialogiem .....	48
3.1. Wprowadzenie .....	48
3.2. Pojęcia pragmatyczne użyteczne w badaniu dialogu .....	50
3.2.1. Intencja komunikacyjna .....	50
3.2.2. Kontekst .....	53
3.2.2.1. Kontekst w językoznawstwie .....	53
3.2.2.2. Multidyscyplinarna teoria kontekstu T. van Dijka .....	55

3.2.2.3. Kontekst w mediolingwistycznym badaniu dialogu z chatbotem .....	57
3.2.2.4. Analiza kontekstu w dialogach.....	60
3.3. Teorie użyteczne do badania dialogu w ujęciu mediolingwistycznym....	63
3.3.1. Pragma-dialektyczne podejście do badania dialogu .....	63
3.3.2. Teoria ram interpretacyjnych.....	66
3.3.3. Ilościowa i jakościowa analiza dyskursu a krytyczna analiza dyskursu w ujęciu socjokognitywnym T. van Dijka .....	69
3.3.4. Progresja tematyczna i przebieg informacji w tekście .....	72
3.3.5. Dyskursywne badanie relacji nadawczo-odbiorczych według P. Charaudeau .....	74
3.3.6. Teoria dialogu S. Garroda i M.J. Pickeringa .....	75
3.3.7. Teoria makrogrów dialogowych.....	77
3.4. Polskie badania nad dialogiem .....	80
3.4.1. Wzorzec gatunkowy a dialog.....	80
3.4.1.1. Ujęcie M. Wojtak .....	80
3.4.2. Jednostki dialogu i dialog potoczny.....	81
3.4.2.1. Ujęcie J. Warchali .....	81
3.4.2.2. Ujęcie U. Żydek-Bednarczuk .....	85
3.4.2.3. Ujęcie A. Awdiejewa .....	86
3.4.3. Polski dialog zadaniowy.....	88
3.4.3.1. Ujęcie M. Karpińskiego .....	88
3.4.4. Wywiad jako dialog .....	89
3.4.4.1. Interakcjonistyczne ujęcie M. Kity .....	89
3.4.5. Polskie badania nad dialogiem jako podstawa do dalszych badań....	91
3.5. Stan badań nad dialogami z chatbotami .....	93

## Rozdział 4

Badanie dialogu w ujęciu mediolingwistycznym. Metodyka badawcza zastosowana w pracy i materiał badawczy.....	96
4.1. Wprowadzenie .....	96
4.2. Metody badania dialogów z chatbotami w ujęciu mediolingwistycznym ....	98
4.3. Materiał badawczy .....	100
4.4. Przygotowanie korpusów .....	101
4.4.1. Kodowanie na poziomie językowym .....	101
4.4.2. Kodowanie na poziomie siły illokucyjnej.....	102
4.4.3. Kodowanie na poziomie ruchów dialogowych.....	103
4.4.4. Kodowanie na poziomie elementów wymiany .....	106
4.4.5. Kodowanie na poziomie gier dialogowych.....	110
4.5. Badania ankietowe i wywiad pogłębiony .....	112
4.6. Postępowanie badawcze .....	113

## Rozdział 5

Analiza dialogów z chatbotami.....	114
5.1. Wprowadzenie .....	114
5.2. Analiza dialogów z chatbotem Anną Campo .....	114
5.2.1. Charakterystyka autorskiego chatbota Anna Campo.....	114
5.2.2. Ilościowy opis dialogów przeprowadzonych z chatbotem Anną Campo.....	118
5.2.3. Badanie ankietowe, charakterystyka użytkowników rozmawiających z chatbotem Anną Campo i wywiad pogłębiony.....	119
5.2.4. Analiza poziomu struktury dialogów .....	125
5.2.4.1. Wprowadzenie.....	125
5.2.4.2. Granice dialogów z chatbotem i ich segmentacja .....	125
5.2.4.3. Relacja między segmentami dialogów .....	128
5.2.5. Analiza poziomu pragmatycznego dialogów .....	142
5.2.5.1. Wprowadzenie.....	142
5.2.5.2. Relacje nadawczo-odbiorcze.....	143
5.2.5.3. Obraz nadawcy i odbiorcy wpisany w dialog .....	150
5.2.5.4. Potencjał illokucyjny .....	151
5.2.6. Analiza poziomu stylistycznego dialogów .....	154
5.2.6.1. Wprowadzenie.....	154
5.2.6.2. Kontekst a wybór środków stylistycznych .....	154
5.2.6.3. Idiolekt chatbota Anny Campo .....	159
5.2.6.4. Styl kroków dialogowych chatbota Anny Campo a styl kroków dialogowych użytkowników .....	162
5.2.7. Analiza poziomu poznawczego dialogów.....	167
5.2.7.1. Wprowadzenie.....	167
5.2.7.2. Analiza dyskursu dialogów ludzi z chatbotem Anną Campo .....	169
5.2.8. Całościowa, mediolingwistyczna analiza wybranego dialogu z chatbotem Anną Campo.....	182
5.3. Analiza dialogów z modelem językowym LaMDA .....	187
5.3.1. Charakterystyka modelu językowego LaMDA.....	187
5.3.2. Ilościowy opis analizowanych dialogów z modelem językowym LaMDA.....	188
5.3.3. Analiza poziomu struktury dialogów .....	189
5.3.4. Analiza poziomu pragmatycznego dialogów .....	195
5.3.5. Analiza poziomu stylistycznego dialogów .....	198
5.3.6. Analiza poziomu poznawczego dialogów.....	201
5.4. Analiza dialogów z chatbotem ChatGPT.....	216
5.4.1. Charakterystyka chatbota ChatGPT .....	216
5.4.2. Ilościowy opis dialogów przeprowadzonych z chatbotem ChatGPT...	219

5.4.3. Analiza poziomu struktury dialogu.....	219
5.4.3.1. Wprowadzenie .....	219
5.4.3.2. Granice dialogów z chatbotem ChatGPT i ich segmentacja ..	220
5.4.3.3. Relacja między segmentami dialogów .....	222
5.4.4. Analiza poziomu pragmatycznego dialogów .....	235
5.4.4.1. Wprowadzenie .....	235
5.4.4.2. Relacje nadawczo-odbiorcze oraz obraz nadawcy i odbiorcy .....	235
5.4.4.3. Potencjał illokucyjny .....	240
5.4.5. Analiza poziomu stylistycznego dialogów .....	242
5.4.5.1. Wprowadzenie .....	242
5.4.5.2. Podstawowy styl w krokach dialogowych chatbota ChatGPT .....	242
5.4.5.3. Różne style „na życzenie” w krokach dialogowych chatbota ChatGPT .....	244
5.4.6. Analiza poziomu poznawczego dialogów .....	247
5.4.6.1. Wprowadzenie .....	247
5.4.6.2. Analiza dyskursu dialogów z chatbotem ChatGPT .....	248
5.4.7. Całościowa analiza wybranych dialogów z chatbotem ChatGPT ..	256
5.5. Porównanie dialogów człowiek–chatbot z dialogami potocznymi ludzi ....	266
5.5.1. Opis materiału badawczego .....	266
5.5.2. Płaszczyzna struktury dialogów .....	266
5.5.3. Płaszczyzna pragmatyczna dialogów .....	270
5.5.4. Płaszczyzny stylistyczna i dyskursywna dialogów .....	272
5.6. Podsumowanie analiz dialogów .....	273
<b>Zakończenie</b> .....	277
<b>Bibliografia</b> .....	281
<b>Spis rysunków</b> .....	299
<b>Spis tabel</b> .....	301

Tadeuszowi, Stanisławowi i Markowi





## Wstęp

Dialogi z chatbotami stają się coraz powszechniejszą formą komunikacji obecną we współczesnych społeczeństwach. Jako nowa forma komunikacji dialog taki<sup>1</sup> jest ciekawym zjawiskiem nie tylko dlatego, że różni się od tych już wcześniej znanych, ale także z tej przyczyny, iż wpływa na społeczeństwo i jego praktyki komunikacyjne w ogóle. Możliwość rozmowy w języku naturalnym z czymś innym niż człowiek<sup>2</sup> stanowi pewną nowość w naukach o komunikacji społecznej i mediach<sup>3</sup>. Do tej pory komunikację definiowano na wiele sposobów, zazwyczaj wychodząc od telekomunikacji, skupiając się na przekazywaniu informacji (transmisyjne modele komunikacji<sup>4</sup>). Następnie na komunikację patrzono jako na rytuał<sup>5</sup> bądź orkiestrę<sup>6</sup>, gdzie nacisk kładziono przede wszystkim na komunikację międzyludzką<sup>7</sup>, akcentując głównie społeczne tworzenie znaczeń, symboliczną charakterystykę samego procesu, uczestnictwo w komunikacji (a nie jej tworzenie). Część badaczy natomiast w komunikacji akcentuje możliwość konstruowania świata społeczno-kulturowego<sup>8</sup>.

---

<sup>1</sup> O dialogach z chatbotami można mówić od lat 60. XX w. (przy czym samo określenie „chatbot” powstało w latach 80.). Warto podkreślić, że dialogi takie ciągle ewoluują, zmieniają się zasady ich działania oraz obszary, w których się pojawiają.

<sup>2</sup> Badania dotyczące interakcji człowieka z technologią mają długą historię, por. np. K. Krzysztofek, *Interakcje człowiek-komputer-robot z perspektywy nauk społecznych*, „Pomiary. Automatyka. Robotyka” 2011, nr 3. Jednakże dominującymi dziedzinami badań związanymi z tym tematem były nauki techniczne, zwłaszcza informatyka.

<sup>3</sup> Por. np. I. Hofman, *Status dyscypliny nauki o mediach. Konieczna zmiana*, (w:) *Nauki o mediach i komunikacji społecznej. Krystalizacja dyscypliny w Polsce. Tradycje, nurty, problemy, rezultaty*, red. A. Adamski, S. Gawroński, M. Szewczyk, Oficyna Wydawnicza Aspra-JR, Warszawa 2017; T. Sasińska-Klas, *Mediatyzacja a medializacja sfery publicznej*, „Zeszyty Prasoznawcze” 2014, t. 57, nr 2/218.

<sup>4</sup> Por. np. C. Shannon, *A mathematical theory of communication*, „Bell System Technical Journal” 1948, nr 27, s. 379-423, 623-656; N. Wiener, *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine*, New York 1948.

<sup>5</sup> E.W. Rothenbuhler, *Komunikacja rytualna. Od rozmowy codziennej do ceremonii medialnej*, tłum. J. Barański, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2003.

<sup>6</sup> Y. Winkin, *Telegraf i orkiestra*, tłum. E. Wieleżyńska, (w:) *Antropologia słowa. Zagadnienia i wybór tekstów*, red. G. Godlewski, A. Mencwel, R. Sulima, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2003, s. 105-112; Y. Winkin, *Antropologia komunikacji. Od teorii do nowych badań terenowych*, tłum. A. Karpowicz, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2007; J.W. Carey, *Communication as culture. Essays on media and society*, Routledge, New York 2009.

<sup>7</sup> Istnieją również teorie socjologiczne zwracające uwagę na znaczenie technologii, której działania niektórych wytworów traktuje się jako równie ważne, a czasem ważniejsze niż ludzkie, por. np. M. Callon, *Techno-economic networks and irreversibility*, (w:) *A sociology of monsters: essays on power, technology and domination*, red. J. Law, Routledge, London – New York 1991, s. 132-161.

<sup>8</sup> Por. opracowania zbiorcze, np. E. Kulczycki, *Dwa aspekty komunikacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2015; E. Kulczycki, *Teoretyzowanie komunikacji*,

Z punktu widzenia badacza komunikacji i mediów dialog człowieka z chatbotem, którego funkcjonowanie opiera się w dużej mierze na sztucznej inteligencji, nie jest już – jak w początkowym okresie rozwoju chatbotów – prostym wydawaniem poleceń (więcej na ten temat w rozdziale 1), lecz pewnym rodzajem rozmowy, która ma swoje konsekwencje społeczno-kulturowe<sup>9</sup>.

Przedmiotem badań poddanym oglądowi naukowemu w niniejszej pracy jest dialog z chatbotem konwersacyjnym. Warto podkreślić, że nie każdy chatbot, z którym można prowadzić rozmowę, jest chatbotem konwersacyjnym<sup>10</sup>. Dotychczasowe badania dotyczące chatbotów skupiały się przede wszystkim na aspektach technologicznych (informatycznych)<sup>11</sup>, czasem społecznych<sup>12</sup>. Analiza literatury pokazuje natomiast brak opracowań podejmujących tę problematykę z perspektywy mediolingwistyki. Istnieje luka wiedzy w zakresie języka dialogu ludzi z chatbotami oraz konstrukcji takich dialogów i szerszego umiejscowienia ich w badaniach nad komunikacją społeczną. Nieliczne badania, które w jakimś stopniu dotyczą tematu języka takiego dialogu, skupiają się przede wszystkim na analizach ilościowych dialogów prowadzonych w języku angielskim<sup>13</sup> lub na kwestii przetwarzania języka naturalnego w ujęciu informatycznym.

Uwzględniając przedstawione spostrzeżenia dotyczące stanu badań nad dialogiem z chatbotami, zasadne wydaje się przyjrzenie się temu zagadnieniu zarówno z punktu widzenia samej konstrukcji takiego dialogu i jego różnych realizacji, jak i uwarunkowań społecznych i technologicznych, które o jego kształcie decydują. Dla tak określonego obszaru badawczego odpowiednim spojrzeniem może być ujęcie mediolingwistyczne<sup>14</sup>, którego celami badawczymi, jak podaje D. Kępa-Figura, są: „opis właściwości medialnie zapośredniczonego tekstu jako przedstawiciela danego gatunku, z jego uwarunkowaniami strukturalnymi (formalnymi), poznawczymi, pragmatycznymi i stylistycznymi, a także opis tego

---

Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2012; M. Wendland, *Historia komunikacji w zarysie*, „Media – Kultura – Komunikacja Społeczna” 2014, nr 10/1, s. 11-27.

<sup>9</sup> Choć w dużej mierze jest to komunikacja oparta na schematach zaczerpniętych z ludzkich zachowań komunikacyjnych, odbywająca się w języku naturalnym, a stojące zazwyczaj za współczesnymi chatbotami modele języka oparte na sztucznej inteligencji uczone są na materiałach wytworzonych przez ludzi.

<sup>10</sup> Więcej na ten temat w rozdziale 1 niniejszej monografii.

<sup>11</sup> Por. np. D. Braun, F. Matthes, *Towards a framework for classifying chatbots*, (w:) *Proceedings of the 21st International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS 2019)*, s. 496-501, DOI: 10.5220/0007772704960501, <https://www.scitepress.org/Papers/2019/77727/77727.pdf> (dostęp: 15.07.2023).

<sup>12</sup> A. Følstad, M. Skjuve, P.B. Brandtzaeg, *Different chatbots for different purposes: toward a typology of chatbots to understand interaction design*, (w:) *Internet Science. INSCI, Internationale Workshops*, St. Petersburg 24-26.10.2018, Revised Selection Papers, LNCS 11551, Springer.

<sup>13</sup> J. Hill, W.R. Ford, I.G. Farreras, *Real conversation with artificial intelligence: a comparison between human-human online conversations and human-chatbot conversations*, „*Computers in Human Behavior*” 2015, t. 49, s. 245-250.

<sup>14</sup> Mediolingwistyka traktowana jest tutaj jako subdyscyplina badawcza.

tekstu jako wymyka reprezentowanego przezeń dyskursu”<sup>15</sup>. Nie mniej użyteczny dla zaprojektowanych badań jest „drugi, ostateczny cel mediolingwistyki [...] dążenie do zrozumienia komunikacji medialnej, uchwycenie jej zmiennej natury, odkrywanie sposobów jej funkcjonowania”<sup>16</sup>. Osiągnięcie celów badań mediolingwistycznych, jak stwierdza B. Skowronek, powinno opierać się na krytycznym podejściu do badania komunikacji<sup>17</sup>. Dlatego w niniejszej książce za podstawową przyjęto perspektywę krytyczną, przy czym uzupełniono ją pewnymi elementami tradycji fenomenologicznej i socjokulturowej<sup>18</sup>.

W przedstawionych w monografii analizach dużą wagę przykładą się do aspektu mediolingwistyki podkreślanego przez H. Stöckla, czyli do „uwarunkowań medialno-komunikacyjnych, tj. założeń rzeczowych, technicznych i instytucjonalnych”<sup>19</sup> powstawania dialogów z chatbotami i ich społecznego funkcjonowania oraz odbioru. Przeprowadzone badania dialogów z chatbotami uwzględniają także postulat K. Kaszewskiego wskazującego na to, że mediolingwistyczne analizy, których podstawą są „badania językowej warstwy dyskursów medialnych [...] dotyczą języka w użyciu [...] uwikłanego w wielowymiarowe konteksty pozajęzykowe (jak każda rzetelna analiza określonego dyskursu)”<sup>20</sup>.

Głównym celem badawczym niniejszej pracy jest opis dialogu człowieka z chatbotem konwersacyjnym w ujęciu mediolingwistycznym. Opis przeprowadzono na kilku, wyróżnionych przez M. Wojtak<sup>21</sup>, płaszczyznach: struktury takiego dialogu, jego pragmatyki, stylistyki oraz aspektu poznawczego wraz z odbiorem społecznym. Wielopłaszczyznowy opis dialogu powstał na podstawie analiz zgromadzonych korpusów dialogów ludzi z chatbotami oraz badań ankietowych respondentów rozmawiających z chatbotami, uzupełnionych wywiadem pogłębionym<sup>22</sup>.

---

<sup>15</sup> D. Kępa-Figura, *Gatunek jako kategoria mediolingwistyczna a działy mediolingwistyki otwartej*, „Prace Językoznawcze” 2023, t. 25, nr 3, s. 64.

<sup>16</sup> Tamże.

<sup>17</sup> Por. B. Skowronek, *Język w filmie. Ujęcie mediolingwistyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020.

<sup>18</sup> Więcej na ten temat w rozdziale 2 niniejszej monografii.

<sup>19</sup> H. Stöckl, *Mediolingwistyka. O statusie i metodach (nadal) konstytuującej się dziedziny badawczej*, tłum. A. Błaszczak, „Tekst i Dyskurs – Text und Diskurs” 2015, t. 8, s. 38.

<sup>20</sup> Odpowiedź K. Kaszewskiego na temat mediolingwistyki i zakresu jej badań: *Status i wyzwania mediolingwistyki – rozmowa z prof. Krzysztofem Kaszewskim, prof. Hartmutem Lenkiem, prof. Iwoną Loewe, prof. Heinzem-Helmutem Lügerem, prof. Simonem Meier-Vierackerem, prof. Magdaleną Ślawską oraz prof. Marią Wojtak*, „Tekst i Dyskurs – Text und Diskurs” 2021, t. 15, s. 61, DOI: 10.7311/tid.15.2021.03.

<sup>21</sup> U M. Wojtak płaszczyzny te dotyczą opisu wzorca gatunkowego, ale są one również poręcznymi kategoriami, które umożliwiają całościowe spojrzenie na dialogi z chatbotami konwersacyjnymi, jednocześnie pozwalając uniknąć zbytniej ogólności w opisie – por. M. Wojtak, *O gatunkach wypowiedzi i ich prasowych konkretyzacjach*, „Językoznawstwo: Współczesne Badania, Problemy i Analizy Językoznawcze” 2014, t. 1(8).

<sup>22</sup> Dla porównania stworzono również korpus dialogów międzyludzkich o takiej samej tematyce, jak rozmowy ludzi z chatbotami.

Podstawowe pytanie badawcze w niniejszej pracy brzmi: czym charakteryzuje się dialog z chatbotem konwersacyjnym? Przyjęto, że aby rozważyć tę kwestię, trzeba odpowiedzieć na pytania szczegółowe: jaka jest struktura dialogu z chatbotem konwersacyjnym? Czy taka struktura jest charakterystyczna tylko dla dialogów z chatbotem konwersacyjnym, czy też jest ona podobna do struktury dialogów międzyludzkich? Co wpływa na taką a nie inną strukturę dialogów z chatbotem? W jaki sposób ograniczenia technologiczne i uwarunkowania społeczne wpływają na taką strukturę? Czy charakterystyka społeczna użytkownika<sup>23</sup> wchodzącego w dialog z chatbotem ma wpływ na strukturę takiego dialogu? Czy siły illokucyjne i ruchy dialogowe w dialogach z chatbotem konwersacyjnym wchodzą we wzajemne korelacje? Jakie są dominujące gry dialogowe w dialogach z chatbotem konwersacyjnym i od czego zależy ich wybór? Czy w dialogu z chatbotem konwersacyjnym mamy do czynienia z jakimś charakterystycznym układem ról nadawczo-odbiorczych? Czy w dialogach z chatbotem istnieje intersubiektywny kontekst? Czy można mówić o dyskursie chatbotów (lub konkretnego chatbota), a jeśli tak, to jakim uwarunkowaniom taki dyskurs podlega? W jaki sposób funkcjonuje on w dialogach z człowiekiem? Uzyskanie odpowiedzi na podniesione kwestie pozwala spojrzeć na dialogi ludzi z chatbotami z perspektywy mediolingwistycznej i prowadzi do charakterystyki takiej komunikacji z konstytutywnego punktu widzenia oraz umożliwia wyjście poza transmisyjny model komunikacji.

Pierwszy rozdział monografii poświęcono chatbotom, ich typologiom i uwarunkowaniom technicznym. Zwrócono szczególną uwagę na te zagadnienia techniczne, które wpływają na sposób tworzenia kroków dialogowych oraz na kształt dialogu. W rozdziale tym zaprezentowano również badania literaturowe dotyczące relacji ludzi z chatbotami, a także zastanowiono się nad miejscem chatbotów w systemie medialno-technologicznym.

W drugim rozdziale przedstawiono różne rozumienia pojęcia dialogu, skupiając się na tych, w które może się wpisać komunikacja z chatbotem konwersacyjnym. W związku z tym, że badane w pracy chatboty dostępne są jako aplikacje webowe<sup>24</sup>, zwrócono uwagę na uwarunkowania dialogu w przestrzeni internetowej, a w szczególności na charakterystykę dialogu ludzi za pomocą komunikatorów internetowych oraz człowieka z chatbotem. Poruszono temat autentyczności i pozorności<sup>25</sup> dialogu z chatbotem, przykładając ustalenia filozofii dialogu<sup>26</sup> do nowego zjawiska, jakim jest dialog z chatbotem konwersacyj-

---

<sup>23</sup> Użytkownik rozumiany jest tu jako osoba, która w aktywny sposób uczestniczy w tworzeniu i odbiorze treści dostępnych za pośrednictwem internetu.

<sup>24</sup> Obecnie większość chatbotów funkcjonuje w takiej właśnie formie.

<sup>25</sup> Odnosząc się wtedy do tradycji fenomenologicznej w badaniach nad komunikacją.

<sup>26</sup> Autorka ma świadomość, że założenia leżące u podstaw filozofii dialogu nie są w pełni tożsame z założeniami tradycji krytycznej, która stanowi główną perspektywę przyjętą w pracy.

nym<sup>27</sup>. Podjęto również refleksję nad tym, czy chatbot może być partnerem w dialogu. Rozdział ten jest również wprowadzeniem do rozdziału trzeciego, w którym zaprezentowano różne podejścia badawcze do analizy dialogu.

Rozdział trzeci stanowi zatem prezentację współczesnych sposobów badania dialogów. Szczególną uwagę zwrócono na teorie wpisujące się w myślenie krytyczne o komunikacji, przede wszystkim analizę dyskursu oraz te, które były często wykorzystywane przy analizie lub tworzeniu chatbotów. Osobny podrozdział poświęcono wkładowi polskich badaczy do badań nad dialogami, m.in. ze względu na to, że materiał badawczy jest głównie w języku polskim<sup>28</sup>. W ostatnim podrozdziale zaprezentowano wyniki już przeprowadzonych badań nad językiem chatbotów i dialogiem z nimi.

W czwartym rozdziale opisano nowe, zaproponowane mediolingwistyczne podejście do badania dialogów z chatbotami. Scharakteryzowano również materiał badawczy i zaprezentowano krok po kroku postępowanie badawcze.

W piątym rozdziale zamieszczono wyniki badań korpusowych dotyczących dialogów z wybranymi chatbotami na wszystkich wymienionych wcześniej poziomach. Wyniki te pozwoliły odpowiedzieć na tę część pomocniczych pytań badawczych, które dotyczą m.in. ich struktury, typów relacji nadawczo-odbiorczych, wpływu na takie dialogi uwarunkowań społecznych użytkowników i ograniczeń technologicznych oraz aspektów poznawczych związanych z analizą dyskursu. Poza tym przeanalizowano dialogi międzyludzkie przeprowadzane na kształt dialogów z chatbotami, szukając m.in. różnic i podobieństw między takimi dialogami a dialogami z chatbotami.

Zakończenie niniejszej pracy stanowi syntezę przeprowadzonych dociekań i analiz dotyczących dialogów z chatbotami konwersacyjnymi. Analizie poddano odpowiedzi na postawione w pracy pytania badawcze, dzięki czemu wykazano osiągnięcie założonych celów rozprawy. Wskazano także ograniczenia przeprowadzonych badań oraz zarysowano perspektywy dalszych rozważań. Sugestie dotyczące przyszłych badań w tej dziedzinie wynikają nie tylko z dostrzeżonych ograniczeń przeprowadzonych analiz (i wynikających z nich implikacji), ale także z dynamiki zmian przedmiotu badawczego, jakie następują wraz z doskonaleniem technologii chatbotów oraz wraz z nabywaniem przez użytkowników nowych doświadczeń w prowadzeniu dialogów z chatbotami.

---

<sup>27</sup> Względnie nowego. Pierwsze dialogi z maszyną za pomocą języka naturalnego to lata 70. XX w. Skala tego zjawiska gwałtownie rośnie.

<sup>28</sup> Choć nie tylko. W pracy przeanalizowano bowiem również dialogi inżynierów Google'a z modelem językowym LaMDA, które prowadzone były w języku angielskim.

\*\*\*

Szczególne podziękowania chciałabym złożyć Profesorowi Jerzemu Gołuchowskiemu za pasjonujące rozmowy, techniczne dociekania i inspirujące spory. Profesorowi Krzysztofowi Kaszewskiemu serdecznie dziękuję za wnikliwą recenzję i uwagi, które wpłynęły na kształt książki. Chciałabym również podziękować Profesor Danucie Kępie-Figurze za pokazanie mi świata badań mediolingwistycznych, a Profesorowi Krzysztofowi Wieczorkowi za możliwość udziału w seminariach filozoficznych dotyczących sztucznej inteligencji.

# Rozdział 1

## Chatbot w świecie mediów

### 1.1. Wprowadzenie

Chatboty – nazywane przez niektórych badaczy systemami konwersacyjnymi (lub dialogowymi) – pełnią coraz istotniejszą funkcję w życiu społeczeństwa. Stały się elementem systemu medialno-technologicznego, a relacje ludzi z chatbotami (czy szerzej: maszynami z interfejsem opartym na języku naturalnym) przedmiotem badań różnych dziedzin wiedzy<sup>29</sup>. Niniejszy rozdział rozpoczyna się od przedstawienia definicji i historii chatbotów. Następnie zaprezentowano typologie i rozwiązania techniczne najczęściej przyjmowane przez programistów podczas ich tworzenia, ponieważ to od tych czynników zależą różne aspekty dialogów z chatbotem. Wpływ na dialog mogą mieć również nastawienie, charakterystyka społeczna i różne kompetencje użytkowników, którzy z chatbotami będą wchodzić w dialog, dlatego w tym rozdziale zaprezentowano też badania na temat zróżnicowanego podejścia ludzi do korzystania z technologii związanej z komunikacją z „maszyną”, z chatbotem lub robotem, którego chatbot jest interfejsem. W związku z tym, że chatboty stały się ważnym medium, poprzez które społeczeństwo ma m.in. zarówno dostęp do wiedzy, jak i może załatwić wiele spraw, podjęto ponadto refleksję na temat miejsca chatbotów w systemie medialno-technologicznym.

### 1.2. Definicje i historia chatbotów

Obecnie chatboty najczęściej definiuje się w odniesieniu do możliwości komunikowania się z nimi w języku naturalnym, np. „dzisiaj etykieta »chatbot« jest szeroko używana dla wszelkiego rodzaju systemów, które używają języka

---

<sup>29</sup> W kontekście komunikacji cyfrowej por. np. *Komunikacja cyfrowa*, red. J. Gołuchowski, B. Filipczyk, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2020; K. Krzysztofek, *Technologie cyfrowe w dyskursach o przyszłości pracy*, „Studia Socjologiczne” 2015, nr 4(219); J. Paliszkiwicz, J. Gołuchowski, J.L. Guerrero Cusumano, *Digital trust and information and communication technologies. The theoretical foundations*, (w:) *Trust, digital business and technology*, red. tychże, Routledge, London 2022; B. Reeves, C. Nass, *The Media Equation: how people treat computers, television, and new media like real people and places*, Cambridge University Press, Stanford 1998.



naturalnego jako danych wejściowych<sup>30</sup> lub „chatboty są agentami konwersacyjnymi, które zapewniają użytkownikom dostęp do danych i usług poprzez dialog w języku naturalnym”<sup>31</sup>. Te szerokie definicje podkreślają stronę komunikacyjną chatbotów, ponieważ w zależności od przyjętych założeń i posiadanych możliwości zarówno techniczne aspekty budowy takich interfejsów, jak i ich cele mogą być różne.

Wraz z rozwojem badań nad przetwarzaniem języka naturalnego oraz reprezentacji wiedzy w dziedzinie sztucznej inteligencji<sup>32</sup> zaczęły powstawać

---

<sup>30</sup> D. Braun, F. Matthes, dz. cyt., s. 484, tłum. własne. Oryginał: „today, the label »chatbot« is used broadly for all kinds of system that use natural language as input”. Por. także np. J. Hill, W.R. Ford, I.G. Farreras, dz. cyt., s. 245-250.

<sup>31</sup> A. Følstad, M. Skjuve, P.B. Brandtzaeg, dz. cyt., s. 145, tłum. własne. Oryginał: „chatbots are conversational agents that provide users’ with access to data and services through natural language dialog”.

<sup>32</sup> Sztuczna inteligencja jest zazwyczaj definiowana albo jako dziedzina wiedzy „ogromnie rozległa” (P. Wróblewski, *Algorytmy, struktury danych i techniki programowania*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2010, s. 253), „wspólna dziedzina informatyki i robotyki” (M. Flasiński, *Wstęp do sztucznej inteligencji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011), która czerpie ze zdobyczy m.in. psychologii, matematyki, teorii biologicznych, językoznawstwa, neurofizjologii i statystyki, „w której celem badań jest konstrukcja systemów wykonujących pewne działania, wymagające w przypadku człowieka inteligencji” (M. Flasiński, dz. cyt., s. 241), albo jako „cecha sztucznych systemów umożliwiającą im wykonanie czynności, które w przypadku człowieka wymagają inteligencji” (M. Flasiński, dz. cyt., s. 241). Definicje te wymagałyby wyjaśnienia również pojęcia inteligencji, niemniej jednak przeglądów takich dokonywano już wielokrotnie (w kontekście definiowania sztucznej inteligencji por. np. M. Flasiński, dz. cyt., s. 217-227; K. Ficoń, *Sztuczna inteligencja nie tylko dla humanistów*, Wydawnictwo BEL Studio, Warszawa 2013, s. 70-80), wskazując często, że samo pojęcie inteligencji nie jest ściśle (por. np. T. Walsh, *To żyje! Sztuczna inteligencja. Od logicznego fortepianu po zabójcze roboty*, tłum. W. Sikorski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018). M. Flasiński w swojej książce, będącej wstępem do nauki o sztucznej inteligencji, zwraca uwagę na definicję dwuczynnikową inteligencji Spearmana, wykazując, że inteligencji ogólnej sztuczna inteligencja raczej nie próbuje odwzorowywać, badacze skupiają się natomiast na uzdolnieniach wykorzystywanych do rozwiązywania szczególnych typów zadań, tu przede wszystkim (zdolności zidentyfikowane przez L.S. Gottfredson) na (M. Flasiński, dz. cyt., s. 228-240):

- percepcji – odwzorowanej w SI jako rozpoznawanie obrazów,
- inteligencji senso-motorycznej (kinestetycznej) – poruszanie się robotów i ich umiejętności manipulacyjne,
- procesach poznawczych – reprezentacji wiedzy,
- rozwiązywaniu problemów – przeszukiwaniu przestrzeni stanów,
- wnioskowaniu – wnioskowaniu dedukcyjnym,
- podejmowaniu decyzji – np. ekspertowych systemach regułowych, wykorzystaniu klasyfikatora Bayesa,
- planowaniu – przeszukiwaniu przestrzeni stanów,
- przetwarzaniu języka – przetwarzaniu języka naturalnego (NLP) – tu m.in. mieściłyby się rozwiązania związane z chatbotami,
- uczeniu – modelach uogólniających doświadczenie i modelach transformacji opisu dziedziny problemu (uczenie analityczne, uczenie oparte na istotnych determinantach i indukcyjne programowanie logiczne).

Problemy związane z rozwojem sztucznej inteligencji umiejscawiane są zazwyczaj poza samą informatyką czy robotyką, przede wszystkim w tych dziedzinach wiedzy, z której czerpią modele (stąd nowa dziedzina wiedzy skupiająca się właśnie na tych problemach – kognitywistyka). Do ważnych, nierozwiązanych problemów SI należą m.in.

- to, w jaki sposób przebiega proces tworzenia pojęć radialnych i rozmytych,

coraz bardziej zaawansowane chatboty. Pierwszy chatbot – Eliza – został stworzony w 1966 r., miał naśladować psychoterapeutę, działał na zasadzie analizy wzorców w wypowiedziach użytkowników, a następnie to, co powiedział użytkownik, zamieniał w pytanie, czasem używał innego słowa kluczowego. W roku 1972 pojawił się PARRY, który choć umiał lepiej wyrażać emocje, to język, jakiego używał, nadal był jednak niespójny<sup>33</sup>. Został on wyposażony w osobowość, miał naśladować człowieka chorego na schizofrenię.

Sztuczną inteligencję w chatbotach po raz pierwszy użyto w 1988 r. w chatbotcie Jabberwacky, dzięki której możliwe stały się użycie wzorca kontekstowego i udzielanie odpowiedzi związane z tym, co pojawiło się we wcześniejszej dyskusji. Później powstawały chatboty takie jak np. A.L.I.C.E. (Artificial Linguistic Internet Computer Entity), który bazował na nowym języku AIML (działał bez komponentów opartych sztucznej inteligencji)<sup>34</sup>, Eugene Goostman (bot, który – jak uważają niektórzy – zdał test Turinga w 2014 r.<sup>35</sup>), Tay stworzona przez Microsoft, która zaczęła udzielać się na Twitterze w 2016 r.<sup>36</sup> (później, w związku m.in. z rasistowskimi poglądami, jakie prezentowała, została usunięta z platformy).

Mocnym bodźcem do rozwoju chatbotów było powstanie asystentów głosowych wykorzystywanych m.in. w smartfonach i home speakerach, np. Siri Apple'a, Watson IBM-u, Assistant Google'a, Cortana Microsoftu i Alexa Amazona<sup>37</sup>. Są one podłączone do internetu i szybko reagują na komendy głosowe. W roku 2016 nastąpił gwałtowny wzrost liczby chatbotów i ich użytkowników, platformy społecznościowe pozwoliły na tworzenie i dołączanie do swoich kont takich interfejsów. W listopadzie 2022 r. do powszechnego, darmowego użytku wprowadzono natomiast chatbota ChatGPT, który oparty jest na wielkim modelu językowym. Zasada działania takich chatbotów pozwala na przeprowadzenie dialogów w zasadzie na dowolny temat.

---

– to, w jaki sposób symulować tworzenie stwierdzeń, dzięki którym rozwija się matematyka – brak odpowiednich do wykorzystania w SI modeli semantycznych języka.

Oprócz wymienionych ogólnych problemów pojawiają się również kwestie bardziej szczegółowe, charakterystyczne dla poszczególnych rozwiązań.

<sup>33</sup> Owa niespójność wynikała z braku technologii, która pozwalałaby stworzyć spójne komunikaty.

<sup>34</sup> *Istota, historia, ewolucja*, Inżynieria Wiedzy, 2018, <http://www.inzynieriawiedzy.pl/systemy-inteligentne/programy-konwersacyjne/istota-historia-ewolucja> (dostęp: 8.07.2023).

<sup>35</sup> A. Przegalińska, *Bot lekarzem duszy?*, „Widok. Teorie i Praktyki Kultury Wizualnej” 2016, nr 16, DOI: 10.36854/widok/2016.16.690.

<sup>36</sup> Tamże.

<sup>37</sup> Więcej na ten temat: E. Adamopoulou, L. Moussiades, *Chatbots: history, technology, and applications*, „Machine Learning with Applications” 2020, nr 2.

## 1.3. Typologie i charakterystyka chatbotów

### 1.3.1. Typologie chatbotów

Duże zróżnicowanie chatbotów sprawia, że aby móc badać rozmowy z nimi, trzeba je odpowiednio podzielić i wskazać, co tak naprawdę się analizuje. Dlatego należy przyjąć odpowiednią ich typologię, rozmowy z różnymi typami chatbotów mogą bowiem wyglądać inaczej. Badaczy, którzy zajmują się klasyfikacją lub typologią chatbotów, można podzielić na trzy grupy: 1) takich, którzy skupiają się przede wszystkim na aspektach technicznych chatbotów, 2) takich, którzy proponują spojrzenie na typologię chatbotów z punktu widzenia użytkownika (*user-centred design perspective*<sup>38</sup>) oraz 3) takich, którzy próbują łączyć obie perspektywy.

Pierwsza grupa badaczy skupiająca się na aspektach technicznych zwraca uwagę przede wszystkim na technologie używane do ich budowy czy języki programowania<sup>39</sup>. W niniejszej pracy analizowane będą chatboty, w których pojawią się elementy związane z podejściem regułowym<sup>40</sup> (*rule-based*, oparte na jawnych modelach wiedzy) i te w całości lub części oparte na wielkich modelach językowych. Dlatego tym dwóm podejściom technologicznym przyjrzymy się bliżej w rozdziałach 1.3.2.1 i 1.3.2.2.

Druga grupa badaczy wskazuje, że postawienie użytkownika chatbotów w centrum zainteresowania badawczego dotyczącego typologii implikuje m.in. przyjrzenie się sposobom projektowania rozmowy w zależności od typu chatbota. A. Følstad, M. Skjuve i P.B. Brandtzaeg jako podstawę swojej typologii wskazują dwa wymiary:

1. Umiejscowienie kontroli (*locus of control*):

- a) dialog prowadzony przez chatbot,
- b) dialog prowadzony przez użytkownika<sup>41</sup>;

---

<sup>38</sup> A. Følstad, M. Skjuve, P.B. Brandtzaeg, dz. cyt.

<sup>39</sup> Por. np. podziały ze względu na zastosowaną technikę (i sposoby łączenia tych technik): „Parsing, Pattern Matching, AIML, Chatscript, Ontologies, Markov Chain Model, Artificial Neural Networks Models: Recurrent Neural Networks (RNNs), Sequence to Sequence Neural Model, Long Short-Term Memory Networks (LSTMs)” – S. Hussain, O.A. Sianaki, N. Ababneh, *A survey on Conversational Agents / Chatbots classification and design techniques*, (w:) *Web, Artificial Intelligence and network applications*, red. L. Barolli, M. Takizawa, F. Xhafa, T. Enokido, Springer, Cham 2019, DOI: 10.1007/978-3-030-15035-8\_93.

<sup>40</sup> Chatboty regułowe zestawia się zazwyczaj z chatbotami generującymi treści (kryterium podziału jest tu sposób tworzenia odpowiedzi). Chatboty oparte na wielkich modelach językowych stanowią jeden z rodzajów chatbotów generatywnych (*generative based chatbots*). Istnieją też chatboty łączące oba podejścia. Do nich należy stworzony na potrzeby niniejszej pracy chatbot Anna Campo.

<sup>41</sup> Obecnie do podziału zaproponowanego przez A. Følstad, M. Skjuve i P.B. Brandtzaeg dodaje się tzw. chatboty zrównoważone, w których celami są naprzemienne sterowanie dialogiem oraz zrównoważony wpływ na przebieg dialogu.

## 2. Czas trwania relacji:

- a) relacje krótkoterminowe,
- b) relacje długoterminowe.

Ich zdaniem typologię chatbotów można zbudować właśnie na tych dwóch wymiarach, co daje w efekcie powstanie czterech grup chatbotów: krótkoterminowych, gdzie rozmowę prowadzi chatbot, długoterminowych, gdzie rozmowę prowadzi chatbot, krótkoterminowych, gdzie rozmowę prowadzi użytkownik oraz długoterminowych, gdzie rozmowę prowadzi użytkownik. Całość klasyfikacji opiera się więc na kryterium komunikacyjnym: jak wygląda (lub jak jest / powinna być planowana) rozmowa. Norwescy badacze, korzystając z zaproponowanej przez siebie typologii, stwierdzili, że najczęściej w momencie badania (2018 r.) chatboty nastawione na krótkotrwałe, jednorazowy kontakt i rozmowę prowadzoną przez chatbota pełnią funkcję interfejsu do wyszukiwania treści (*content curation*<sup>42</sup>). Te, które są projektowane jako chatboty nastawione na powtarzający się kontakt, a rozmowa prowadzona jest przez chatbota, zazwyczaj pełnią funkcję trenerów lub przewodników w różnych dziedzinach. Chatboty, w których rozmowę prowadzi użytkownik i projektowane są z założeniem jednorazowego kontaktu, służą najczęściej do wspierania klientów/potentów. Natomiast chatboty, z którymi użytkownicy mają powtarzający się kontakt, a rozmowa prowadzona jest przez użytkownika, to przede wszystkim osoby asystenci (np. Alexa, Cortana)<sup>43</sup>.

Inne spojrzenie na typologię chatbotów stawiającą w centrum zainteresowania użytkownika to podział chatbotów ze względu na cel, jaki przyświeca użytkownikowi podczas rozmowy. Chatboty podzielono na chatboty zadaniowe, informacyjne i konwersacyjne. Chatboty zadaniowe to takie, z którymi rozmowa ma w efekcie doprowadzić do osiągnięcia założonego celu, czyli np. załatwienia jakiejś sprawy, dokonania zakupu, przesłania dokumentów. Chatboty konwersacyjne natomiast są tymi, które nastawione są na samo prowadzenie rozmowy, a nie na załatwienie jakiejś sprawy<sup>44</sup> (więcej na temat chatbotów konwersacyjnych w rozdziale 1.3.2.3).

Interesujący wydaje się również trzeci typ podziału chatbotów, który łączy perspektywę użytkownika z podejściem technologicznym. Jedną z takich typologii jest ta zaproponowana przez E. Adamopoulou i L. Moussiades w artykule *Chatbots: history, technology, and applications*<sup>45</sup>. Autorzy proponują kilka sposobów podziału chatbotów. Jeden z nich to dostęp do bazy wiedzy i jej charakterystyka. Chatboty z dostępem do bazy wiedzy można podzielić na ogólne, które powinny odpowiadać

---

<sup>42</sup> *Content curation* to wyszukiwanie, analizowanie i udostępnianie treści na dany temat.

<sup>43</sup> Por. A. Følstad, M. Skjuve, P.B. Brandtzaeg, dz. cyt.

<sup>44</sup> Por. K. Nimavat, T. Champaneria, *Chatbots: an overview types, architecture, tools and future possibilities*, „International Journal for Scientific Research & Development” 2017, t. 5, z. 07.

<sup>45</sup> E. Adamopoulou, L. Moussiades, dz. cyt.

na każde pytanie, na takie, które mają kilka domen, oraz takie, które mają tylko jedną taką domenę. Chatboty można też podzielić na takie, które pomagają załatwić określone sprawy, oraz takie, które towarzyszą w życiu – interpersonalne. Niektórzy dzielą też chatboty na tematyczne i zadaniowe<sup>46</sup>. Badacze wskazują również na sposób komunikacji chatbota: chatboty tekstowe, głosowe, obrazowe<sup>47</sup>.

### 1.3.2. Charakterystyka wybranych typów chatbotów

#### 1.3.2.1. Chatboty regułowe

Chatboty regułowe były początkowo dość prostymi systemami, które działały na zasadzie słów kluczowych. Chatbot w kroku dialogowym człowieka rozmawiającego z systemem (zapisanym lub wypowiedzianym) szukał słowa lub zestawu słów, które wcześniej zostały przez programistę zdefiniowane, a po jego odnalezieniu wyświetlał przygotowaną uprzednio odpowiedź. Często, aby chatbot za każdym razem nie udzielał identycznej odpowiedzi, gdy pojawi się dane słowo kluczowe, przygotowywanych było kilka lub kilkanaście odpowiedzi, z których chatbot losował tę wyświetlaną użytkownikowi. Następnie, wraz z rozwojem technologii, chatboty regułowe korzystały z bardziej skomplikowanych algorytmów, w większym stopniu uwzględniając kontekst, w jakim słowo kluczowe się pojawiało.

Często ten rodzaj chatbotów działa na zasadzie drzewa decyzyjnego. Chatboty regułowe można tworzyć, wykorzystując różne techniki, np. dopasowywanie wzorców (*pattern matching*), język AIML czy język Chatscript, w którym silnik oparty jest na regułach.

#### 1.3.2.2. Chatboty wykorzystujące wielkie modele językowe

Wielkie modele językowe (WMJ, *Large Language Model* – LLM) to modele wykorzystujące głębokie uczenie (*deep learning*) wytrenowane do rozumienia i generowania języka naturalnego<sup>48</sup>. Jest to jeden z najprężniej rozwijających się

<sup>46</sup> Por. np. A. Shevat, *Zaprojektuj bota. Tworzenie interfejsów konwersacyjnych*, tłum. K. Matuk, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2018.

<sup>47</sup> Są oczywiście jeszcze inne sposoby typologizacji chatbotów, np. ze względu na ich zastosowania w organizacjach – por. B. Filipczyk, *Perspektywa zastosowań chatbotów w organizacjach*, „Studia Ekonomiczne” 2018, nr 368; B. Filipczyk, J. Gołuchowski, J. Paliszkievicz, A. Janas, *Success and failure in improvement of knowledge delivery to customers using chatbot – result of a case study in a Polish SME*, (w:) *Successes and failures of knowledge management*, red. J. Liebowitz, Elsevier, 2016.

<sup>48</sup> Y. Shen, L. Heacock, J. Elias, K.D. Hentel, B. Reig, G. Shih, L. Moy, *ChatGPT and other large language models are double-edged swords*, „Radiology” 2023, t. 307, nr 2, DOI: 10.1148/radiol.230163.

trendów w przetwarzaniu języka naturalnego (*Natural Language Processing* – NLP), a jego rozwój polega na zwiększaniu liczby branych pod uwagę parametrów, rozmiaru danych treningowych i liczby ukrytych warstw w sieciach neuronowych.

Wielkie modele językowe oparte są obecnie przede wszystkim na architekturze sieci neuronowej Transformer, która umożliwia, dzięki mechanizmowi samouważności, lepsze zrozumienie relacji między różnymi elementami danych wejściowych. Poza tym WMJ mają co najmniej dwuetapowy proces uczenia się z danych: pierwszy polega na samonadzorującym uczeniu się z nieanotowanych danych (*self-supervised learning* – SSL), drugi na uczeniu modelu na małych, związanych z konkretnym zadaniem oczekiwanym przez użytkownika końcowego, zestawach anotowanych danych umożliwiających wykorzystanie wiedzy zdobytej na pierwszym etapie uczenia się modelu<sup>49</sup>.

Wcześniej w obszarze inteligentnych systemów uczących się, zanim stworzono wielkie modele językowe oparte na sieciach neuronowych typu Transformer, rozwijane były systemy bazujące na modelach statystycznych – SLM (korzystające z algorytmów Markova), następnie modele neuronowe (NLM) i wstępnie przeszkolone modele (PLM)<sup>50</sup>. Wielkie modele językowe różnią się od PLM przede wszystkim wielkością – chodzi zarówno o liczbę parametrów, jakie się bierze pod uwagę, jak i o rozmiar korpusu, na którym model się uczy. Ze względu na wielkość modelu pojawiają się w nim zdolności (*emergent abilities*), których nie zaobserwowano w mniejszych modelach. „Zdolności te są kluczem do wydajności modeli językowych w przypadku złożonych zadań, dzięki czemu algorytmy AI są niezwykle potężne i skuteczne”<sup>51</sup>. Do tych zdolności zaliczane są: uczenie z kontekstu (*in-context learning*), podążanie za instrukcjami (*instruction following*) oraz wnioskowanie krok po kroku (*step-by-step reasoning*)<sup>52</sup>.

### 1.3.2.3. Chatboty konwersacyjne

Jak zaznaczono w rozdziale dotyczącym typologii chatbotów, chatboty konwersacyjne zostały wyróżnione ze względu na cel prowadzonej rozmowy. Jeśli chatbot umożliwia rozmowę na jakiś temat (wiele tematów lub dowolny temat), a jego głównym zadaniem nie jest lub nie musi być załatwienie jakiejś sprawy czy udzielenie konkretnej informacji, to jest to chatbot konwersacyjny.

---

<sup>49</sup> Tamże.

<sup>50</sup> W.X. Zhao, K. Zhou, J. Li, T. Tang, X. Wang, Y. Hou, Y. Min, B. Zhang, J. Zhang, Z. Dong, Y. Du, Ch. Yang, Y. Chen, Z. Chen, J. Jiang, R. Ren, Y. Li, X. Tang, Z. Liu, P. Liu, J.-Y. Nie, J.-R. Wen, *A survey of large language models*, arXiv, Cornell University, 2023, DOI: 10.48550/arXiv.2303.18223, 2023.

<sup>51</sup> Tamże, tłum. własne. Oryginał: „These abilities are key to the performance of language models on complex tasks, making AI algorithms unprecedentedly powerful and effective”.

<sup>52</sup> Tamże.

W dialogu z chatbotem konwersacyjnym może, choć nie musi, chodzić również o nawiązanie więzi (jak np. w chatbocie Replika<sup>53</sup>). Zgodnie z typologią dialogu zaproponowaną przez J. Mukařovskiego byłby to dialog swobodny i niezależny od zewnętrznych działań<sup>54</sup>.

Chatbot może być nazwany konwersacyjnym bez względu na technologię, przy pomocy której został stworzony. Może być stworzony przy użyciu języka regułowego, jak również przy pomocy AI (niekoniecznie wielkich modeli językowych). Często takie chatboty są tzw. chatbotami hybrydowymi, czyli takimi, które wykorzystują zarówno reguły, jak i pewne mechanizmy sztucznej inteligencji. Takie rozwiązanie pozwala na większą kontrolę nad tym, jakie (albo jakiego typu) odpowiedzi widzi lub słyszy użytkownik, a co za tym idzie: łatwiej dostosować się twórcom takich interfejsów do zasad prawnych.

Obecnie większość chatbotów, która spełnia definicyjne kryteria, by móc zostać przyporządkowana do typu chatbotów konwersacyjnych, w jakiejś mierze na sztucznej inteligencji się opiera. Pozwala to bowiem na bardziej elastyczne prowadzenie rozmowy, zazwyczaj też na szerszy zakres tematów, które w takiej rozmowie mogą zostać poruszone. Chatboty oparte na wielkich modelach językowych, czyli np. ChatGPT<sup>55</sup>, Bard (a obecnie już Gemini), automatycznie uznawane są również za chatboty konwersacyjne.

## 1.4. Relacje między ludźmi a chatbotami

Chatbotom można się przyglądać ze względu na ich możliwości, a co się z tym wiąże: użytą technologię oraz pomysły ich projektantów. Można na nie jednak spojrzeć również z punktu widzenia tego, w jaki sposób ludzie na nie reagują, w jaki sposób wchodzą z nimi w interakcje oraz czego od nich oczekują.

Chatboty coraz częściej mają swoją tożsamość, coraz bardziej rozbudowaną osobowość<sup>56</sup>, starają się nawiązać partnerską relację z użytkownikiem<sup>57</sup> (już nie tylko dać adekwatną odpowiedź na zadane pytanie). To, na ile rozmowa z chat-

<sup>53</sup> Por. Replika, <https://replika.com/> (dostęp: 01.02.2023).

<sup>54</sup> J. Mukařovsky, *Wśród znaków i struktur. Wybór szkiców*, tłum. J. Baluch, M.R. Mayenowa, J. Mayen, L. Pszczołowska, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1970. J. Mukařovsky wyróżnia trzy typy dialogu: „dialog osobisty z mocno wyprofilowaną sferą emotywną (np. kłótnia), dialog sytuacyjny, gdzie ważną rolę ogrywa relacja między podmiotem mówiącym a sytuacją (np. rozmowa fachowców przy pracy) oraz konwersację jako dialog swobodny i niezależny od zewnętrznych działań” – por. P. Fąka, *Dialog – koncepcje, problemy badawcze, kontrowersje*, „Językoznawstwo” 2007, nr 1(1), s. 12.

<sup>55</sup> Więcej na temat chatbotów opartych na wielkich modelach językowych na przykładzie chatbota ChatGPT oraz samych modeli językowych na przykładzie modelu językowego LaMDA w rozdziałach 5.3.1 i 5.4.1 niniejszej monografii.

<sup>56</sup> A. Shevat, dz. cyt.

<sup>57</sup> A. Przegalińska, *Bot lekarzem duszy?*, dz. cyt.

botem przypomina rozmowę z człowiekiem, mierzone było kiedyś przy pomocy testu Turinga<sup>58</sup>. Obecnie raczej wskazuje się na wady i ograniczenia takiego testu, twierdząc, że lepszym miernikiem inteligencji maszyny jest np. zbadanie jej zdolności do kreatywności<sup>59</sup>.

Ludzie wchodzący w interakcje z chatbotami przyjmują różne postawy. Jedni chętnie poddają się tzw. efektowi Elizy<sup>60</sup>. Polega on na tym, że osoby rozmawiające z chatbotem tak bardzo chcą uwierzyć, że rozmawiają z rozumną istotą, iż nadinterpretowują jego wypowiedzi, nadmiernie go antropomorfizując. Postawy ludzi, szczególnie w zetknięciu z tzw. robotami społecznymi (które mają naśladować ludzkie emocje i pozorować chęć nawiązania głębszej relacji, będącą jednak z założenia jednostronną – robot jedynie naśladuje emocje, nie odczuwa ich<sup>61</sup>), zostały zbadane m.in. przez S. Turkle<sup>62</sup>. Okazuje się, że im bardziej robot przypomina człowieka, tym więcej zachowań i cech ludzkich mu przypisujemy (często na świadomym poziomie wiemy, że to robot, ale w podświadomości i tak przypisujemy mu pewne cechy ludzkie<sup>63</sup>). F. Baird w 1997 r. na MIT zaprojektowała eksperyment nazywany odwróconym testem Turinga. Polegał on na sprawdzeniu, w którym momencie ludzie zaczynają odczuwać dylemat etyczny w sytuacji zęczenia się nad obiektem – odwrócenia go do góry nogami. Uczestnicy eksperymentu mieli odwrócić do góry nogami i tak trzymać lalkę Barbie, żywego myszokoczkę i robota, który po odwróceniu do góry nogami zaczynał płakać i wołać, że się boi. Żaden z uczestników eksperymentu nie miał problemu z trzymaniem do góry nogami lalki, wszyscy odmówili trzymania

---

<sup>58</sup> Test Turinga polega na tym, że człowiek przeprowadza rozmowę przy pomocy komunikatora – nie wie, czy rozmawia z innym człowiekiem czy z systemem konwersacyjnym. Test Turinga uważa się za „zdany” przez system wtedy, kiedy interlokutor nie jest w stanie stwierdzić, czy rozmawiał z systemem czy z człowiekiem w proporcji 3 do 7. A. Turing, *Computing machinery and intelligence*, „Mind” 1950, t. LIX, z. 236, s. 433-460, DOI: 10.1093/mind/LIX.236.433; A. Turing, *Intelligent Machinery*, Report for The National Physical Laboratory, 1948; A. Turing, *Can digital computers think*, wywiad radiowy wyemitowany w 1951 roku, „Intelligent Machinery, a Heretical Theory”, <https://aperiodical.com/wp-content/uploads/2018/01/Turing-Can-Computers-Think.pdf> (dostęp: 3.06.2022); A. Turing, *Digital computers applied to games*, (w:) *Faster than thought*, red. B.V. Bowden, Pitman, London 1953.

<sup>59</sup> Test Turinga określany jest obecnie jako taki, który ma wiele wad. Ocenia się, że nie przystaje on do oceny dzisiejszych rozwiązań związanych ze sztuczną inteligencją (pierwotnie został stworzony do oceny „inteligencji” maszyny, a nie do oceny dialogu jako takiego; warto również wziąć pod uwagę to, że bardzo dużo zależy od osoby, która ocenia rozmowę, jej kompetencji – w tym kompetencji językowych, inteligencji itp. – oraz tego, że im bardziej maszyna działa w sposób podobny do człowieka [popelnia podobne błędy], tym będzie z większym prawdopodobieństwem uznana za człowieka).

<sup>60</sup> Nazwa pochodzi od chatbota Elizy (zasada działania została opisana w rozdziale 1.2 niniejszej monografii). Część osób, która rozmawiała z chatbotem, przyjmowała taką właśnie postawę.

<sup>61</sup> Por. N. Hatałska, *Wiek paradoksów. Czy technologia nas ocali?*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2021.

<sup>62</sup> S. Turkle, *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*, Basic Books, New York 2011.

<sup>63</sup> Por. N. Hatałska, dz. cyt.



tak myszokoczek, a większość przestawała tak trzymać robota, jak zaczynała płakać... Podobieństwo robotów do ludzi czy ich reakcji do reakcji ludzkich (robot może być zabawką przypominającą np. zwierzę) wzbudza więc w ludziach empatię<sup>64</sup>. Jest jednak pewna granica. Gdy robot zbyt przypomina człowieka, zaczyna się budzić w człowieku strach, a nawet odraza – zjawisko to nazywane jest doliną niesamowitości<sup>65</sup>.

Z drugiej strony roboty często bywają traktowane jak rzeczy – można więc się na nich wyładować, krzyknąć<sup>66</sup>, używać wulgaryzmów czy rozmawiać na tematy, jakich nie poruszylibyśmy z rzeczywiście istniejącą osobą<sup>67</sup>, a nawet zadawać im „ból”<sup>68</sup>. Mamy wtedy do czynienia z efektem Weizenbauma<sup>69</sup>.

Dyskusje dotyczące tego, czy maszyny mogą być „żywe” (i co to tak naprawdę oznacza), toczą się w nauce już długo. Porównując badania z lat 90. do bardziej współczesnych, widzimy, że pytanie to przesunęło się z psychologii projekcji do psychologii związków. To właśnie na związek maszyny i człowieka zwraca się szczególną uwagę i podkreśla różnicę w zabawie tradycyjną zabawką (np. lalką) a lalką robotyczną lub takim zwierzęciem (nazywanymi artefaktami relacyjnymi lub maszynami emocjonalnymi). Badane przez S. Turkle dzieci i osoby starsze często wskazywały na różne „rodzaje życia” – zwierzęcy rodzaj życia i rodzaj życia robotów społecznych, artefaktów relacyjnych. Badania od testu Turinga, czyli starań o określenie inteligencji maszyn, skupiały się na samych maszynach właśnie, obecnie natomiast zostały wzbogacone o naszą wrażliwość na te maszyny oraz na podatność na ich oddziaływanie<sup>70</sup>.

Takie badania pokazują również przemiany w sposobie pojmowania tego, czym jest autentyczność. S. Turkle przekonuje, że autentyczność często w ogóle nie ma już dla młodych większego znaczenia. Jako przykład podaje wystawę dotyczącą Darwina, podczas której dzieci i młodzież oprócz rzeczy związanych z twórcą teorii ewolucji mogły zobaczyć żywego żółwia z Galapagos. Większość z nich zapytana, czy cieszą się, że mogą zobaczyć prawdziwego żółwia, odpowiedziała, iż to nie ma znaczenia, czy żółw jest prawdziwy. Zwrócili nato-

---

<sup>64</sup> Por. badania przeprowadzone w 2015 r. przez japońskich naukowców (Politechnika w Toyohashi i Uniwersytet w Kioto) – Y. Suzuki, L. Galli, A. Ikeda, S. Itakura, M. Kitazakia, *Measuring empathy for human and robot hand pain using electroencephalography*, „Scientific Reports” 2015, t. 5, DOI 10.1038/serp15924.

<sup>65</sup> Por. N. Hatalaska, dz. cyt., przyp. 162.

<sup>66</sup> Badania przeprowadzone przez N. Hatalaskę wskazują jeszcze inną prawidłowość – traktowanie robotów zależne jest od wieku. Im młodsza grupa badanych, tym większe przyzwolenie na złe traktowanie robotów – por. N. Hatalaska, dz. cyt.

<sup>67</sup> Takie wnioski nasuwają się również po przeanalizowaniu kilku tysięcy logów rozmów z chatbotem udostępnionych Autorce przez jedną z firm tworzącą chatboty.

<sup>68</sup> Por. N. Hatalaska, dz. cyt.

<sup>69</sup> J. Weizenbaum to twórca chatbota Eliza.

<sup>70</sup> Por. S. Turkle, *Nadejście kultury robotycznej: nowy rodzaj związków*, tłum. M. Górską-Olesińską, „Sztuka i Filozofia” 2012, nr 41, s. 108-126.

miast uwagę na to, że żółw pewnie się męczy, poza tym to nieetyczne trzymać go w zamknięciu, a robotyczny żółw byłby pewnie ciekawszy. Żywy żółw typowe dla swojego gatunku zachowania przejawia dużo rzadziej, niż może to robić zwierzę robotyczne<sup>71</sup>, symulacja bywa więc bardziej rzeczywista niż rzeczywistość<sup>72</sup>, często przez wielu postrzegana jest więc jako bardziej interesująca.

S. Turkle pisze, że mamy dziś do czynienia z tzw. przełomem robotycznym, który polega na przemianie naszego spojrzenia na roboty. Coraz więcej osób jest gotowych, aby uznać relację z robotem (nawet przyjaźnielską czy miłosną) za wystarczająco dobrą, pomimo tego, że w jakiejś mierze zdają sobie sprawę z tego, iż robot nie odczuwa tego, co oni. Jeśli roboty wystarczająco dobrze imitują pewne zachowania, których od nich oczekujemy, to wystarczy. Roboty są przy tym postrzegane jako mniej kłopotliwe od ludzi i takie, których nie dotyczą ludzkie „słabości”, do jakich niektórzy zaliczają śmierć<sup>73</sup>.

Kwestia, czy autentyczność stanowi ciągle jakąś wartość, a sztuczna inteligencja to tylko imitacja pewnych mechanizmów czy zachowań<sup>74</sup>, (na razie) pozostaje otwarta. Według psychologów i psychoanalityków można postawić znak równości między autentycznością a prawdziwością: „Autentyczność [...], prawdziwość – moim zdaniem – jest funkcją zdolności do spoglądania na świat oczyma drugiego człowieka, tworzenia relacji wystarczającej ze wspólnego bogactwa ludzkich doświadczeń: rodzimy się, mamy rodziny, poznajemy smak straty, mierzymy się z realnością śmierci. Robot, nawet najbardziej zaawansowany nie ma o tym pojęcia”<sup>75</sup>. Autentyczność bywa również pojmowana jednostronnie – jeśli moje odczucia w stosunku do robota czy chatbota są prawdziwe, to czy potrzeba czegoś więcej? Jesteśmy przecież „psychologicznie zaprogramowani tak, aby nie tylko opiekować się tym, co kochamy, lecz również kochać to, czym się opiekujemy”<sup>76</sup>.

Autentyczność, często traktowana jako synonim prawdziwości w badaniach psychologów i ludzi zajmujących się analizami inteligentnych systemów informatycznych oraz robotów, bywa więc rozumiana jako dwustronna empatyczna

---

<sup>71</sup> Por. S. Turkle, *Samotni razem. Dlaczego oczekujemy więcej od zdobyczy techniki, a mniej od siebie nawzajem*, tłum. M. Cierpisz, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013.

<sup>72</sup> O czym pisał już w 1981 r. J. Baudrillard – por. polski przekład: J. Baudrillard, *Symulakry i symulacja*, tłum. S. Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2005.

<sup>73</sup> Por. założenia transhumanizmu: *The Transhumanist Declaration*, Humanity+, 2009, <https://www.humanityplus.org/the-transhumanist-declaration> (dostęp: 10.02.2023); *The Transhumanist Manifesto*, Humanity+, 2020, <https://www.humanityplus.org/the-transhumanist-manifesto> (dostęp: 10.02.2023).

<sup>74</sup> Por. np. R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość. Kiedy człowiek przekroczy granice biologii*, tłum. E. Chodakowska, A. Nowosielska, Kurhaus Publishing, Warszawa 2016; N. Bostrom, *Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia*, tłum. D. Konowrocka-Sawa, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2016; N. Postman, *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Dulega, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa 2004.

<sup>75</sup> S. Turkle, *Samotni razem...*, dz. cyt., s. 27.

<sup>76</sup> Tamże, s. 32.

relacja z drugim obiektem. Dlatego coraz częściej albo zmienia się zakres tej definicji (ze strony systemu wystarczy np. adekwatna, oczekiwana przez człowieka odpowiedź lub zachowanie, bez względu na to, czy dany system naprawdę coś odczuwa), albo podważa w ogóle tę kategorię jako użyteczną do opisu fenomenu relacji, w tym relacji komunikacyjnej człowiek–chatbot, uznając ją za nieistotną.

## 1.5. Chatboty jako element systemu medialno-technologicznego

Chatboty oparte na wielkich modelach językowych (WMJ) lub takie, które w jakimś stopniu wykorzystują mechanizmy sztucznej inteligencji<sup>77</sup>, są elementem systemu medialno-technologicznego, zarówno jeśli patrzymy na chatbota jako na wytwór, którego twórcy wykorzystali treści medialne, aby mógł powstać<sup>78</sup>, jak i z punktu widzenia tego, jak on funkcjonuje, sposobu komunikowania się z ludźmi. Zazwyczaj dialog z chatbotem możliwy jest dzięki aplikacji webowej, kontakt z nim wymaga dostępu do internetu, a same chatboty firmy i organizacje coraz częściej wykorzystują m.in. do kontaktu z klientami czy innymi interesariuszami. Stają się one stałym elementem ekosystemu mediów internetowych. Poza tym, ze względu na bardzo szybko rosnącą liczbę użytkowników prywatnych (wiąże się to z rozwojem wielkich modelach językowych), chatboty stają się ważnym medium przekazującym wiedzę i uczącym<sup>79</sup>, tworzącym różnego rodzaju teksty.

Zdefiniowanie mediów internetowych, które są nazywane też nowymi mediami (samo określenie „nowe media” ma już 60 lat<sup>80</sup>), ewoluje od „techniki pozyskiwania, przetwarzania i transmisji danych wprowadzonymi do obiegu później niż telewizja tradycyjna”, przez „Internet – najczęściej kojarzony z nowymi mediami – w przeciwieństwie do mediów tradycyjnych nie służy wyłącznie produkcji i rozpowszechnianiu komunikatów, lecz w równym stopniu służy ich przetwarzaniu, wymianie i przechowywaniu”<sup>81</sup>, do stwierdzenia, że jest to dominujące medium, które „umożliwia nie tylko transmisję i utrwalanie infor-

---

<sup>77</sup> Wszystkie analizowane w pracy chatboty są albo w całości oparte na wielkich modelach językowych, albo w niektórych sytuacjach dialogowych z takich modeli korzystają, np. chatbot Anna Campo (więcej na ten temat w rozdziale 5.2.1). Por. także: J. Kreft, *Władza misjonarzy. Zmierzch i świt świeckiej religii w Dolinie Krzemowej*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2023.

<sup>78</sup> Por. np. wykorzystanie Common Crawl (indeksowane zasoby internetowe) jako materiału, na którym uczył się chatbot ChatGPT (poza tym uczył się też na innych korpusach).

<sup>79</sup> Lub tworzącym za użytkownika.

<sup>80</sup> Por. M. Szpunar, *Czym są nowe media – próba konceptualizacji*, „Studia Medioznawcze” 2008, nr 4(35).

<sup>81</sup> Tamże, s. 34.

macji, ale także znacznie więcej – modyfikuje istniejące w danym społeczeństwie systemy wiedzy<sup>82</sup> (a jak stwierdził M. Foucault: wiedza i władza są ze sobą ściśle powiązane – w triadzie z dyskursem).

Chatboty stanowią więc pewien typ mediów internetowych (zazwyczaj korzysta się z nich przez stronę internetową lub aplikację w telefonie albo innym urządzeniu, np. typu *smart home*<sup>83</sup>), wykorzystywany przez różne firmy i organizacje. Chatboty oparte na wielkich modelach językowych tworzone są jedynie przez największe firmy określające się mianem firm technologicznych (w rzeczywistości będących czymś więcej<sup>84</sup>), ponieważ tylko one mają takie możliwości finansowe (i zaplecze technologiczne). Nawet jeśli jakaś z tych firm (jak np. OpenAI) umożliwi korzystanie z modeli językowych lub samych chatbotów (i ich dostosowanie do swoich potrzeb) innym firmom lub osobom, to i tak zastosowane tam algorytmy i inne rozwiązania technologiczne, dane, na których model się uczył, w przeważającym stopniu zostaną niezmiennie (choć oczywiście możliwe będzie nałożenie na generowane odpowiedzi dodatkowych filtrów). Mimo tego, że powszechne funkcjonowanie chatbotów opartych na wielkich modelach językowych (i prosty, darmowy – jak na razie – dostęp do nich) ma krótką historię – ChatGPT został udostępniony użytkownikom internetu (za darmo) w listopadzie 2022 r. – to błyskawicznie zyskał on ogromną rzeszę użytkowników (pierwszy milion w ciągu 5 dni od udostępnienia) i wydaje się, że naukowy opis mediów internetowych z pominięciem chatbotów byłby niepełny.

Chatboty korzystają z ogromnych zasobów wiedzy gromadzonej przez ludzi, a dialog z nimi wpływa na to, w jaki sposób dystrybuowana jest wiedza. Chatboty posiadają często dostęp do ogromnych zasobów wiedzy i bywa, że są traktowane jako eksperci w wielu dziedzinach. W odpowiedziach chatbotów opartych na wielkich modelach językowych nie pojawiają się wątpliwości ani odpowiedzi „nie wiem”<sup>85</sup>. Chatboty tworzą teksty zawsze z taką samą pewnością, nawet jeśli podane przez nich informacje są błędne lub są tzw. halucynacjami.

Chatboty, które wraz z rozmawiającym z nimi człowiekiem stanowią przedmiot niniejszej pracy, działają dzięki sieciom neuronowym i algorytmom kontrolującym ich działanie. Są więc one, jak określa to J. Kreft, częścią systemu opartego na „władzy algorytmów”<sup>86</sup>. J. Kreft, odwołując się do T. Gillespie-

<sup>82</sup> M. Szpunar, *Kultura algorytmów*, „Zarządzanie w Kulturze” 2018, t. 19, z. 1, s. 2.

<sup>83</sup> Korzystanie z chatbotów bez dostępu do internetu jest teoretycznie możliwe, zaś w praktyce raczej niespotykane.

<sup>84</sup> Więcej na ten temat np. J. Kreft, *Władza algorytmów. U źródeł potęgi Google i Facebooka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2019; J. Kreft, *Władza platform. Za fasadą Google, Facebooka i Spotify*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2022.

<sup>85</sup> Obecnie. Trwają bowiem prace, m.in. w Google’u, by chatboty oparte na WMJ mogły takich odpowiedzi udzielać.

<sup>86</sup> Por. J. Kreft, *Władza algorytmów...*, dz. cyt.

go<sup>87</sup>, algorytm rozumie jako „skróconą nazwę socjotechnicznego asamblażu zawierającego: algorytm (w rozumieniu technicznym), model, grupę docelową, dane, aplikacje i hardware – wszystko powiązane ze społecznym środowiskiem”<sup>88</sup>, „część rodziny autorytatywnych systemów tworzenia wiedzy lub podejmowania decyzji, w których ludzie dostarczają dane i są umieszczani dzięki nim w systematycznych/matematycznych relacjach, a następnie otrzymują zasoby informacyjne na podstawie analizy danych wejściowych i ich ocen”<sup>89</sup>.

M. Szpunar zwraca uwagę na to, że „algorytmy stają się technologią władzy nie tylko dlatego, że stosują wobec nas formę przemocy symbolicznej, której istnienia nie jesteśmy świadomi, ale także dlatego, że decydują, co ma wartość”<sup>90</sup>. Podkreśla, że „relacje międzyludzkie zostają przenicowane na algorytmy, co sprawia, że mamy właściwie do czynienia ze zmechanizowaną, ale i silnie zekonomizowaną towarzyskością. W pewnym sensie spotykamy się tutaj ze znaczącym przesunięciem od więzi tworzonych wyłącznie przez same jednostki do więziotwórczej roli algorytmów, które coraz częściej podpowiadają, kogo i co mamy lubić. W ten sposób ujawnia się alienująca rola algorytmu. Przejawia się ona także w tym, że przez tworzenie konstruktów siebie w serwisach społecznościowych następuje pęknięcie na ja realne i ja wirtualne prezentowane on-line, które uprzedmiotawia jednostkę”<sup>91</sup>. Kontynuując refleksję Szpunar<sup>92</sup> w kontekście chatbotów, możemy mieć do czynienia już nie tylko ze wskazaniem algorytmu, kogo (lub co) mamy lubić, ale pojawia się także możliwość pewnego „uczłowieczenia” chatbota i przekierowania na niego emocji oraz stworzenia więzi, jakie dotychczas zarezerwowane były dla relacji międzyludzkich.

Istotną rolę w sposobie funkcjonowania chatbotów w systemie medialno-technologicznym odgrywają firmy określające siebie mianem firm technologicznych, ewentualnie dostawców treści medialnych, ale nie firmami medialnymi. Pozwalają one użytkownikom na „publikowanie treści” bez wzięcia odpowiedzialności za te treści, jednocześnie wpływając na to, co może, a co nie być publikowane (m.in. ze względu na interesy reklamodawców)<sup>93</sup>. „Komisja Europejska używa zamiennie terminów platformy medialne i medialni pośrednicy na

---

<sup>87</sup> Por. np. T. Gillespie, *The politics of “platforms”*, „New Media & Society” 2010, t. 12, nr 3, s. 347-364, DOI:10.1177/1461444809342738; T. Gillespie, *The relevance of algorithms*, (w:) *Media technologies. Essays on communication, materiality, and society*, red. T. Gillespie, P. Boczkowski, K. Foot, The MIT Press, Cambridge 2014, s. 167-194; T. Gillespie, *Custodians of the Internet*, Yale University Press, New Haven 2018.

<sup>88</sup> J. Kreft, *Władza algorytmów...*, dz. cyt., s. 31.

<sup>89</sup> Tamże.

<sup>90</sup> M. Szpunar, *Kultura algorytmów*, dz. cyt., s. 6.

<sup>91</sup> Tamże.

<sup>92</sup> Por. również M. Szpunar, *Kwantyfikacja rzeczywistości. O nieznośnym imperatywie policzalności wszystkiego*, „Zeszyty Prasoznawcze” 2019, t. 62, nr 3(239), DOI: 10.4467/22996362PZ.19.041.10743.

<sup>93</sup> Por. J. Kreft, *Władza algorytmów...*, dz. cyt.

określenie wyszukiwarek, serwisów społecznościowych, stron informacyjnych, serwisów wideo, agregatorów informacji, systemów płatniczych i aplikacji”<sup>94</sup>. Na giełdzie NASDAQ firmy podzielone są na branże w zależności od tego, z jakiej działalności mają największe dochody. „Microsoft na przykład mieści się w branży »technologie, software i usługi komputerowe«, bo z tych źródeł pochodzą główne przychody tej korporacji. Tymczasem niemal wszystkie przychody Alphabetu (Google), Facebooka [dziś firma Meta – uzup. własne] oraz Twittera [dziś serwis nazywa się X – uzup. własne] pochodzą z reklamy, dlatego są to organizacje medialne”<sup>95</sup>.

Chatboty jako część kultury algorytmicznej również uczestniczą, jak pisze J. Nowak, „w procesie systemowego gromadzenia i utowarowienia danych osobowych użytkowników [...]”<sup>96</sup>. Są jednym z mediów cyfrowych, które kultura algorytmiczna „umieściła [...] w centralnym miejscu w życiu ludzi: nie tylko ludzie robią coraz więcej rzeczy w obrębie mediów lub w związku z nimi, ale także horyzont tych praktyk »jest światem społecznym, dla którego media są podstawowymi punktami odniesienia i zasobami« [...]. Pod tym względem media cyfrowe pełnią rolę kluczowego aparatu światopoglądowego człowieka”<sup>97</sup>. Chatboty, również te wykorzystywane w wyszukiwarkach internetowych, wzmacniają jeszcze procesy związane z możliwościami kontroli treści docierających do użytkowników przez firmy cyfrowe, przez co przyczyniają się do ugruntowania się m.in. mechanizmów dyskursywnych opartych na postprawdzie<sup>98</sup>.

---

<sup>94</sup> Tamże, s. 74.

<sup>95</sup> Tamże, s. 75.

<sup>96</sup> J. Nowak, *That prodigious machinery designed to exclude. The discourse of post-truth in algorithmic culture*, (w:) *Politics of disinformation: the influence of fake news on the public sphere*, red. G. López-García, D. Palau-Sampio, B. Palomo, E. Campos-Dominguez, P. Masip, Wiley, 2021, s. 147, DOI: 10.1002/9781119743347 – tłum. własne. W oryginale: „a complex set of phenomena in which a key stake is the automation and privatization of cultural decision-making processes, thereby substantially taking them out of people’s hands (Striphas 2015; Hintz et al. 2019). Algorithmic culture concerns several global, yet highly context-related, phenomena. These include the advent of huge digital companies, which have introduced new models of media content production, distribution, usage, and monetization, and have quickly become the essential access infrastructure for the internet (Chadwick 2017; Andrews 2019). Algorithmic culture also concerns new social practices and their new, emerging structural conditions (Couldry and Hepp 2017). The latter are increasingly often established by digital companies, the development of which has led to the systemic harvesting and commodification of users’ personal data (Lyon 2018; Hintz et al. 2019). To cover all of these phenomena altogether, I reach for Michel Foucault’s concept of institutional apparatus”.

<sup>97</sup> Tamże, s. 150 – tłum. własne. W oryginale: „The advent of algorithmic culture has put digital media in a central position in people’s lives: not only do people do more and more things within or in relation to media, but also the horizon of these practices »is a social world for which media are fundamental reference-points and resources« (Couldry and Hepp 2017, p. 15). In this regard, digital media function as the key apparatus of the human worldview”.

<sup>98</sup> Mechanizmy te opisał m.in. J. Nowak, dz. cyt.

# Rozdział 2

## Dialog z chatbotem

### 2.1. Wprowadzenie

Badanie dialogu z chatbotem wymaga, by przyjrzeć się różnym rozumieniom pojęcia dialogu i zastanowić się, na ile te istniejące faktycznie oddają fenomen tego typu komunikacji. W rozdziale przeanalizowano te ujęcia dialogu, w które w jakimś stopniu dialog z chatbotem może się wpisać. Z konieczności nie jest to jednak pełny obraz, ponieważ ze względu na to, że dialog to jedna z podstawowych form ludzkiego funkcjonowania w świecie społecznym i kulturowym, badań związanych z dialogiem i samych definicji dialogu pojawiło się bardzo wiele. W zależności od dziedziny wiedzy, a w niej od przyjętych założeń, na inne aspekty zwracano uwagę, inaczej konceptualizując to, czym ów dialog tak naprawdę jest.

Rozdział poświęcono więc rozważaniom dotyczącym tego, czym jest dialog z chatbotem w świetle cech definicyjnych dialogu międzyludzkiego. Dlatego po przyjrzeniu się budowie dialogu i temu, co według badaczy stanowi jego istotę, w tym kwestiom związanym z jego autentycznością, zastanowiono się, czy chatbot może być partnerem w dialogu. Skrótowo zaprezentowano również specyfikę dialogu między ludźmi, prowadzonego przy wykorzystaniu komunikatorów internetowych. Taka sytuacja komunikacyjna jest bowiem pod wieloma względami bliska temu, w jaki sposób prowadzi się dialog z chatbotem. W rozdziale znajdują się również rozważania dotyczące tego, w jaki sposób dialog z chatbotem wpisuje się w różne teorie komunikacji.

### 2.2. Struktura dialogu

Słowo *dialog* pochodzi z greki (*diálogos*)<sup>99</sup> i oznacza rozmowę dwóch lub więcej osób<sup>100</sup>. Niektóre słowniki, definiując to pojęcie, rozszerzają jego zakres m.in. „do szeregu rozmów, negocjacji i innych działań mających doprowadzić

---

<sup>99</sup> Niektóre słowniki wskazują również na źródłosłów łaciński: *dialogus*; gr. *diálogos* ‘rozmowa’ – *Dialog*, Wielki Słownik Języka Polskiego, [https://wsjp.pl/haslo/do\\_druku/37912/dialog](https://wsjp.pl/haslo/do_druku/37912/dialog) (dostęp: 23.10.2018).

<sup>100</sup> W językoznawstwie odróżnia się pojęcie dialogu jako rozmowy dwóch osób od pojęcia polilogu jako rozmowy trzech lub więcej osób.

do porozumienia między stronami konfliktu”<sup>101</sup>, gdzie osiągnięcie porozumienia wysuwane jest na plan pierwszy<sup>102</sup>. W *Encyklopedii językoznawstwa ogólnego* natomiast dialog został zdefiniowany jako „główna forma ukształtowania tekstu mówionego: rozmowa dwóch lub większej liczby osób”<sup>103</sup>. W dalszej części definicji zwrócono uwagę na budowę dialogu, wskazując replikę jako jego jednostkę. Podkreślono również, że dialog należy do podstawowych pojęć teorii literatury, a lingwiści językowymi właściwościami dialogu zajęli się tak naprawdę dopiero w ramach badań dotyczących lingwistyki tekstu.

Zazwyczaj dialog (rozumiany jako forma przekazu czy też sposób ukształtowania tekstu) definiuje się w opozycji do monologu, zakładając, że monolog to wypowiedź jednej osoby, a dialog – co najmniej dwóch, co jest, oczywiście, pewnym uproszczeniem<sup>104</sup>, bo niektórzy badacze uważają, że i w monologu mamy do czynienia z dwiema osobami, tylko że „przy monologu jeden z [...] podmiotów jest trwale czynny, a drugi trwale bierny, podczas gdy w dialogu role stale się zamieniają: każdy z obu podmiotów jest na zmianę czynny i bierny”<sup>105</sup>. Odróżnienie dialogu od monologu w języku naturalnym nie jest więc takie oczywiste i często się zaciera<sup>106</sup>.

Pojęciem dialogu posługują się także badacze zajmujący się sztuczną inteligencją. Komunikację w języku naturalnym rozumieją jako „wymianę między interlokutorami wypowiedzeń w kontekście w odpowiednim porządku do przekazywania informacji”<sup>107</sup>, dialog to dla nich wymienianie przez współuczestników „wprost lub nie wprost lingwistycznych reprezentacji konkretnych aktów mowy w specyficznym kontekście. Co więcej, wymiana jest zatwierdzana przez akceptację bądź odrzucenie”<sup>108</sup>, przy założeniu, że uczestnik wymiany jest ra-

<sup>101</sup> *Dialog*, Słownik Języka Polskiego PWN, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/dialog.html> (dostęp: 23.10.2018).

<sup>102</sup> Podobnie w teorii działania komunikacyjnego J. Habermasa dialog nierozzerwalnie związany jest z dążeniem do porozumienia, „w centrum swych zainteresowań stawia językowe dochodzenie do porozumienia jako mechanizm koordynacji działań” – J. Habermas, *Teoria działania komunikacyjnego*, t. 1., *Racjonalność działania a racjonalność społeczna*, tłum. A. Kaniowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.

<sup>103</sup> *Encyklopedia językoznawstwa ogólnego*, red. K. Polański, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław 2003, s. 120.

<sup>104</sup> Por. M. Bachtin, *Estetyka twórczości słownej*, tłum. D. Ulicka, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986. Więcej na temat rozróżnienia dialog–monolog zob. np. P. Fąka, dz. cyt., s. 7-18.

<sup>105</sup> J. Mukařovský, *Dialog a monolog*, tłum. J. Mayen, (w:) *Wśród znaków i struktur. Wybór szkiców*, red. J. Sławiński, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1970, s. 203.

<sup>106</sup> Por. np. A. Wilkoń, *Gatunki mówione*, (w:) *Porozmawiajmy o rozmowie: lingwistyczne aspekty dialogu*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003.

<sup>107</sup> Tłum. własne, oryginał: „interlocutors exchanging utterances in context in order to transmit information” – A. Fetzer, *Context in natural-language communication: presupposed or co-supposed?*, (w:) *Modeling and using context*, red. V. Akman, P. Bouquet, R. Thomson, R.A. Young, Springer, Verlag, Berlin – Heidelberg – New York 2001, s. 449.

<sup>108</sup> Tłum. własne, oryginał: „Coparticipants do not just exchange speech acts but rather a direct or an indirect linguistic representation of a specific speech act in a specific context. Moreover, the exchange is ratified by an acceptance or rejection” – tamże, s. 450.



cyjonalny i intencjonalnie tworzy swoje wypowiedzi. Dialog zakłada więc współpracę i współdziałanie.

Badacze zajmujący się dialogiem stworzyli wiele jego typologii<sup>109</sup> różniących się przyjętymi kryteriami podziału i perspektywą badawczą. W zależności od zastosowanej metodologii dialog może być definiowany ze względu na asymetrię wiedzy, spójność i wiele, wiele innych cech. Z punktu widzenia formalnego może być postrzegany jako gra, w której udział biorą dwie strony, przestrzegające pewnych reguł.

Podobnie, ze względu na przyjęte założenia filozoficzne i perspektywę metodologiczną, badacze odmiennie definiowali najmniejszą jednostkę dialogu. Niektórzy za taką uznali replikę dialogową<sup>110</sup>. Inni wskazują, że replika dialogowa może być jedynie częścią większej całości, ponieważ repliki w ramach kroku dialogowego lub wymiany dialogowej łączą się ze sobą na określonych warunkach<sup>111</sup>. Jeszcze inni uważają, że najlepiej dialog podzielić na wypowiedzenia „od pauzy do pauzy” (przy ustalonej jej długości), jeśli mieliśmy do czynienia z językiem mówionym, lub w zapisie wypowiedzi poszczególnych osób (kolejki dialogowe).

W niniejszej książce za najmniejszą jednostkę dialogową uważa się wymianę. Przyjęcie takiego założenia wynika z dwóch powodów. Po pierwsze, w zgodzie z argumentacją J. Warchali<sup>112</sup>, replika (lub wypowiedź) „jest albo retrospektywnie zanurzona w replice poprzedniego interlokutora, albo prospektywnie przygotowuje replikę następującego interlokutora”<sup>113</sup>. Po drugie, wymiana stanowi również podstawową jednostkę analizy ujęć formalnych dialogu<sup>114</sup>, co staje się istotne przy badaniu dialogów z chatbotem.

Obecnie popularne jest również określenie „ruch dialogowy”, który związany jest z intencją mówiącego. Próbuje się też wskazać minimalną jednostkę dyskursywną rozumianą jako „najmniejsza, mająca znaczenie dla interakcji,

<sup>109</sup> Por. np. podsumowanie V. Radkevych, *Studying dialogue in linguistic: main aspects*, „Linguistics” 2015, nr 3, DOI: 10.15550/ASJ.2015.03.068; H. Markiewicz, *Morfologia dialogu*, (w:) tenże, *Wymiary dzieła literackiego*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1984; J. Mukafovsky, *Dialog a monolog*, dz. cyt.; K. Garlacz-Sobczyk, *Typologia dialogu*, „Lingwistyka Stosowana” 2010, nr 3.

<sup>110</sup> Por. np. M. Zarębina, *Niektóre problemy analizy mówionego tekstu dialogowego*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny” 1982, z. 84, „Prace Historycznoliterackie”, z. 9; N. Sosnowska, *Sposoby łączenia replik w dialogach*, „Roczniki Humanistyczne” 2001-2002, t. XLIX, z. 6; K. Holzman, *Z rozważań nad strukturą dialogu: elementy dialogowe w tekstach ciągłych Lukiana*, „Pamiętnik Literacki” 1984, t. 75, nr 3, s. 163-175; J. Winiarska, *O „ale” rozpoczynającym repliki dialogu*, (w:) *Rozmaitości językowe ofiarowane prof. dr. hab. Januszowi Strutyńskiemu z okazji Jego jubileuszu*, red. M. Skarżyński, M. Szpiczakowska, Wydawnictwo Księgarnia Akademicka, Kraków 2002.

<sup>111</sup> Jako najmniejszą jednostkę dialogu przyjmuje się również moduł czy sekwencję.

<sup>112</sup> Por. J. Warchala, *Dialog potoczny a tekst*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1991.

<sup>113</sup> Tamże, s. 41.

<sup>114</sup> Por. np. W.C. Mann, *Dialogue Macrogame Theory*, (w:) *Proceedings of the 3rd SIGdial Workshop on Discourse and Dialogue*, Association for Computational Linguistic, Philadelphia 02.2002, s. 129-141.

kompletna jednostka językowa w danym kontekście, która jest zbudowana z zasobów syntaktycznych i prozodycznych w ich semantycznym, pragmatycznym, specyficznym dla rodzaju czynności kontekście”<sup>115</sup>. Wiele z tych terminów będzie stosowane w książce w zależności od poziomu aktualnie przeprowadzanej analizy. Warto też zwrócić uwagę na to, że jednostki te wchodzą ze sobą w różnorakie relacje na różnych poziomach, np. na poziomie językowym, formalnym, umysłowym (por. rozdział 4).

Dialog z chatbotem mieści się w definicji dialogu rozumianego jako sposób ukształtowania tekstu, zarówno pisanego, jak i mówionego (niektóre chatboty dialog potrafią prowadzić w obu formach, inne w jednej wybranej). I w takim znaczeniu termin ten będzie używany w pracy zamiennie z terminem „rozmowa”<sup>116</sup>. Niemniej jednak wielu badaczy dialog uważa za coś więcej niż tylko za morfologiczną formę ukształtowania tekstu. Dlatego, definiując dialog, odnieśliśmy się do tego, co niektórzy badacze uznają za jego istotę, a następnie zestawimy te spostrzeżenia z możliwościami chatbotów, starając się odpowiedzieć na pytanie o możliwość autentycznego dialogu z chatbotem.

### 2.3. Istota dialogu

Dialog – prototypowo – związany jest z komunikacją bezpośrednią, twarzą w twarz, a co za tym idzie: z językiem mówionym<sup>117</sup>. Opiera się na wymienności ról nadawcy i odbiorcy<sup>118</sup>, współdziałaniu i negocjowaniu sensów. Podczas dialogu komunikują nie tylko słowa, ale i cała sfera niewerbalna, którą w komuni-

---

<sup>115</sup> M. Selting, *The construction of units in conversational talk*, „Language in Society” 2000, t. 29, nr 4, s. 477 – tłum. własne.

<sup>116</sup> W niniejszej pracy, ze względów praktycznych, Autorka przyjmuje takie rozumienie terminu „rozmowa”, mimo świadomości, iż niektórzy językoznawcy rozmowę traktują jako pojęcie węższe od dialogu, wskazując np., że jest ona realizacją formy dialogowej w sytuacji mówionej w stylu potocznym (np. B. Taras, *„Słowo do słowa, robi się rozmowa”*, czyli kilka spostrzeżeń na temat rozmowy, (w:) *Porozmawiajmy o rozmowie: lingwistyczne aspekty dialogu*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003; A. Wilkoń, dz. cyt.) lub w stylu potocznym i oficjalnym (U. Żydek-Bednarczuk, *Struktura tekstu rozmowy potocznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1994). Inni badacze podają, że jej zakres może być szerszy (np. E. Kuryło, *Próba definicji ROZMOWY na podstawie użyc w tekstach współczesnych wyrazu rozmowa i jego wariantów stylistyczny*, (w:) *Porozmawiajmy o rozmowie: lingwistyczne aspekty dialogu*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003). Niektórzy postulują zaś używanie terminów „dialog” i „rozmowa” zamiennie, np. M. Bernacki, M. Pawlus, *Słownik gatunków literackich*, Wydawnictwo Park, Bielsko-Biała 1999. W polskiej literaturze naukowej nie brakuje podsumowań różnych definicji dialogu, rozmowy, interakcji czy konwersacji, np. M. Ślawska, *Formy dialogu w gatunkach prasowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2014.

<sup>117</sup> Por. np. S.C. Levinson, *Pragmatyka*, tłum. T. Ciecierski, K. Stachowicz, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

<sup>118</sup> Por. V. Radkevych, dz. cyt.

kacji zapośredniczonej próbuje się czasem zastępować innymi kodami<sup>119</sup>. Jak pisze T. Gadacz: „niezmiernie istotny jest dialog osobowy, spotkanie, które zawsze jest darem obecności, miłości i dobra. Nasze relacje są jednak współcześnie w coraz większy sposób zapośredniczone komunikatorami, są rzeczowe”<sup>120</sup>. Powstaje więc pytanie, czy możliwy jest dialog rozumiany jako spotkanie z czymś innym niż człowiek, skoro nawet prawdziwe spotkanie z drugim człowiekiem jest utrudnione? Do dialogu według M. Bachtina potrzebna jest zgoda, bez niej, choćby w minimalnym stopniu, dialog w ogóle nie będzie możliwy. To właśnie w dialogu, twierdzi M. Bachtin, rodzi się prawda<sup>121</sup>, a H.-G. Gadamer dodaje, że owa prawda nie przynależy do żadnego z rozmówców<sup>122</sup>. Czy może się ona pojawić w rozmowie z chatbotem?

W dialogu zawsze w jakiś sposób uczestniczy co najmniej dwoje interlokutorów. Interlokutorzy ci pozostają w stosunku do siebie w różnych relacjach<sup>123</sup>, ale właśnie dzięki ich istnieniu dialog w ogóle jest możliwy. Według H.-G. Gadamera dialog stanowi prawdziwą rozmowę wtedy, kiedy osoby<sup>124</sup> biorące w nim udział dążą do partnerstwa, „rozmowa nie jest, jak wiadomo, możliwa, kiedy jeden z partnerów uznaje się za znajdującego się z konieczności w dominującej pozycji w porównaniu z innym”<sup>125</sup>. Ideał rozmowy więc to równość komunikacyjna partnerów. Rzeczywistość pokazuje jednak, że w dialogu mamy różne układy nadawczo-odbiorcze. W. Labov wskazuje na to, że dialog możliwy jest m.in. dzięki asymetrii wiedzy (sam fakt takiej asymetrii stanowi już jeden z wyznaczników asymetrii ról w dialogu, co nie musi wpływać na ogólne dążenie osób biorących udział w dialogu do partnerstwa<sup>126</sup>), a jej wyrównanie często kończy nie tylko wymianę, ale i cały dialog<sup>127</sup>.

---

<sup>119</sup> Por. A. Załazińska, *Niewerbalna struktura dialogu. W poszukiwaniu polskich wzorców narracyjnych i interakcyjnych zachowań komunikacyjnych*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2006.

<sup>120</sup> T. Gadacz, *Pięć koncepcji dialogu*, „Kwartalnik Pedagogiczny” 2015, nr 2/236, s. 89.

<sup>121</sup> Por. M. Bachtin, dz. cyt.

<sup>122</sup> Por. H.-G. Gadamer, *Teoria. Etyka. Edukacja. Eseje wybrane*, tłum. P. Sosnowska, A. Mergler, A. Przyłębski, P. Dehnel, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.

<sup>123</sup> W niektórych koncepcjach owa druga osoba może być jedynie projekcją umysłu.

<sup>124</sup> H.-G. Gadamer rozpatruje dialog jako partnerską rozmowę osób; w niniejszej książce analizie poddawane są dialogi człowieka z chatbotem, stąd rezygnacja z określenia „osoba” na rzecz „interlokutora”. Choć w tym miejscu można byłoby nawiązać do pojęcia osobliwości, po pojawieniu się której, według R. Kurzweila, „nie będzie żadnej różnicy między człowiekiem a maszyną” – R. Kurzweil, dz. cyt., s. 25. Więcej na temat osobliwości, w tym rozumienia jej jako nadludzkiej inteligencji, która zakończy erę człowieka – zob. G. Osika, *Czekając na osobliwość – o modelach interpretacji techniki*, „Filo-Sofija” 2017, nr 39(2017/4/1), s. 65-78.

<sup>125</sup> H.-G. Gadamer, dz. cyt., s. 100.

<sup>126</sup> Refleksję związaną z możliwością potraktowania chatbota konwersacyjnego jako partnera w dialogu znajdzie Czytelnik w rozdziale 2.5 niniejszej monografii.

<sup>127</sup> Por. W. Labov, *The study of language in its social context*, (w:) *Language and social context*, red. P.P. Giglioli, Penguin Books, 1990.

Osoby uczestniczące w dialogu mają swój punkt widzenia rozumiany jako „czynnik podmiotowo-kulturowy, decydujący o sposobie mówienia o przedmiocie, w tym m.in. o kategoryzacji przedmiotu, o wyborze podstawy onomazjologicznej przy tworzeniu jego nazwy, o wyborze cech, które są o przedmiocie orzekane w konkretnych wypowiedziach i utrwalone w znaczeniu”<sup>128</sup>. W dialogu owe punkty widzenia są uzgadniane, mogą się ścierać, wiążą się one z wartościowaniem i interesami danej osoby<sup>129</sup> czy szerzej: grupy, a więc i dyskursu, który ta osoba reprezentuje. W związku z tym, że w pracy bliżej przyjrzymy się dialogowi z chatbotem, warto zastanowić się nad problemem, czyj punkt widzenia prezentuje chatbot.

Aby móc odpowiedzieć na to pytanie, należy wziąć pod uwagę, na bazie jakiej technologii chatbot powstał i w jaki sposób funkcjonuje. W. Czachur, podsumowując badania na temat punktów widzenia, stwierdza, że: „działania w ramach dyskursów realizowane są przez konkretne podmioty, pierwszego lub drugiego stopnia, a ich cele wyznaczane są przez przyjęte punkty widzenia tychże podmiotów. Charakterystyczne dla kategorii punkt widzenia jest to, że:

- jest ona kategorią kognitywną, antropologiczno-kulturową i dyskursywną. Nawet jeśli istnieją różnice pomiędzy indywidualnymi a kolektywnymi punktami widzenia jakiejś społeczności, to podmioty uzgadniają swoje indywidualne punkty widzenia z możliwościami dyskursywnej rzeczywistości medialnej. Kolektywne punkty widzenia uchodzą zatem za ofertę poznawczą [...] lub za kulturową optykę [...];
- bazuje na doświadczeniach i projekcjach danej wspólnoty kulturowej, na kolektywnej pamięci kulturowej [...]; w dyskursie wyraża to, co jest typowe dla danej wspólnoty kulturowej; on reprezentuje dyskursywnie wynegocjowaną i specyficzną dla danej społeczności interpretację rzeczywistości;
- zakłada istnienie innych punktów widzenia w dyskursie – konkurujących ze sobą i wpływających na profilowanie obrazów świata [...];
- jako kategoria analityczna jest odpowiednikiem kulturowych wartości, wzorców myślenia i postrzegania rzeczywistości”<sup>130</sup>.

Jak pisze w tym kontekście R. Siekiera: „Większa powtarzalność przy mniejszej liczbie transformacji jest wyznacznikiem siły danego sposobu postrzegania świata. Tym samym często powtarzane punkty widzenia utrwalają się i zyskują znamiona kulturowej konwencjonalizacji”<sup>131</sup>.

---

<sup>128</sup> J. Bartmiński, *Punkt widzenia, perspektywa, językowy obraz świata*, (w:) *Językowy obraz świata*, red. tenże, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1990, s. 78.

<sup>129</sup> Jak pisze W. Czachur: „Wartościowanie jako subiektywny proces aktywowany przez konkretną jednostkę danej społeczności kulturowej na bazie przyjętego punktu widzenia stanowi tutaj centralne założenie kognitywizmu i etnolingwistycznej szkoły lubelskiej” – W. Czachur, *Dyskursywny obraz świata. Kilka refleksji*, „Tekst i Dyskurs – Text und Diskurs” 2011, nr 4, s. 82.

<sup>130</sup> Tamże, s. 86.

<sup>131</sup> R. Siekiera, *Kreowanie medialnego obrazu świata przez narzucanie odbiorcy punktu widzenia nadawcy*, „Dziennikarstwo i Media” 2013, nr 4, s. 244.

Ważnymi kategoriami w świetle badań nad dialogiem człowieka z chatbotem są również dialog pozorny i autentyczny<sup>132</sup>, dialogi z chatbotem często bywają bowiem automatycznie klasyfikowane jako dialogi pozorne (co często ma związek z działaniem wczesnych, mniej zaawansowanych technologicznie botów wykorzystujących język naturalny). Istotne okazuje się także odniesienie się do badań dotyczących dialogów międzyludzkich zapośredniczonych komputerowo przy użyciu komunikatorów m.in. tekstowych, ponieważ dialog człowieka z chatbotem ma z nimi kilka wspólnych płaszczyzn, które nie występują w innych typach dialogów.

## 2.4. Autentyczność dialogu z chatbotem

W literaturze odnajdziemy pojęcie dialogu pozorowanego rozumianego jako antyteza dialogu autentycznego. Bywa on definiowany jako rozmowa, w której jedna ze stron nie ma możliwości wyboru kolejnych kroków dialogowych, ale aby rozmowa doszła do skutku, musi podążać wyznaczoną i zaproponowaną przez drugą stronę ścieżką konwersacyjną<sup>133</sup> (niekoniecznie świadomie, może to być wynikiem manipulacji<sup>134</sup>). Autentyczny dialog byłby więc rozmową swobodną, w której w każdym jego momencie istnieje możliwość zmiany tematu, zaproponowania innego kroku dialogowego, wychodzenia poza działania na zbiorze zobowiązań, a więc i zgoda na pewną niespójność systemową dialogu (co nie oznacza automatycznie utraty np. spójności pragmatycznej czy innej). W rozumieniu filozofii fenomenologicznej dialog autentyczny jest czymś więcej niż zwykłą rozmową. To prawdziwe otwarcie się na Drugiego, na Innego. M. Szpunar zwraca uwagę, że dzisiejsza kultura z nadmiarem informacji, przebudźcowaniem i egotycznym nastawieniem wielu ludzi prowadzi do zaniku prawdziwego dialogu<sup>135</sup>. Autentyczny dialog nigdy jednak nie był zjawiskiem powszechnym.

---

<sup>132</sup> Pojęcia te zaczerpnięte są z filozofii dialogu, por. M. Buber, *Ja i Ty*, (w:) tenże, *Ja i Ty. Wybór pism filozoficznych*, tłum. J. Doktor, Instytut Wydawniczy Pax, Warszawa 1992; M. Buber, *O Ja i Ty*, tłum. B. Baran, (w:) *Filozofia dialogu*, red. B. Baran, Wydawnictwo Znak, Kraków 1991; M. Buber, *Pradystans i relacja (przyczynek do antropologii filozoficznej)*, (w:) tenże, *Ja i Ty. Wybór pism filozoficznych*, tłum. J. Doktor, Instytut Wydawniczy Pax, Warszawa 1992; M. Buber, *Problem człowieka*, tłum. J. Doktor, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993; M. Buber, *Dwa typy wiary*, tłum. J. Zychowicz, Wydawnictwo Znak, Kraków 1995.

<sup>133</sup> Por. różne użycia pojęcia dialog pozorowany, np. P. Nowak, *Metajęzyk dialogów radiowych w dzyturach prezenterkich*, (w:) *Dialog a nowe media*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2004; J. Grzenia, *Strona WWW jako forma dialogowa*, (w:) *Dialog a nowe media*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2004.

<sup>134</sup> Por. np. A. Dudziak, *O funkcjonalnym dyskursie lingwistycznym na temat perswazji i manipulacji*, „Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego” 2014, z. XXVIII.

<sup>135</sup> M. Szpunar, *Rozmawianie bez rozmowy. O kryzysie komunikacji międzyludzkiej*, „Ethos” 2020, t. 33, nr 1, s. 257-271, DOI: 10.12887/33-2020-1-129-13.

Aby odpowiednio odnieść się do kategorii autentyczności i pozorności dialogu, należy wyjść od wczesnych pism M. Bubera, w których wskazuje on trudności w nawiązaniu autentycznego dialogu ludzi między sobą, pisząc o dialogu pozorowanym, czyli dialogu nie z istoty rzeczy. Z racji rozważań dotyczących dialogu człowieka z maszyną jeden z podstawowych aspektów Buberowskiego autentycznego dialogu nie może być już spełniony na wstępie – byty wchodzące w dialog mają inny status ontologiczny i wzajemne zrozumienie oparte na tożsamości ontologicznej jest nie do osiągnięcia (chyba że założymy, że interakcja z rzeczą stworzoną przez innego człowieka to rodzaj spotkania z tym właśnie człowiekiem<sup>136</sup>, aczkolwiek takie pojęcie przez wielu badaczy nie jest uznawane za podejście zgodne z duchem dialogizmu). W pismach Bubera odnajdziemy jednak też inne cechy charakteryzujące dialog autentyczny czy na zasadzie antytezy – pozorowany.

Ważnym elementem autentycznego dialogu jest „bycie sobą” – możliwość ekspresji siebie, nieudawanie kogoś, kim się nie jest, bycie według istoty, a nie według obrazu<sup>137</sup>. Wydaje się, że ten element jest możliwy do osiągnięcia w rozmowie z dobrze zaprojektowanym chatbotem. Otwarte pozostaje pytanie, czy również chatbot może „być sobą” (obecnie często projektuje się je w taki sposób, aby miały swoją tożsamość<sup>138</sup>) w rozmowie z człowiekiem, czy można w ogóle tę kategorię rozpatrywać w przypadku nieożywionego systemu.

Podobnie istotną cechą autentyczności dialogu jest nastawienie na ty – dialog nakierowany na partnera, na dialogową więź z nim. Pojawia się jednak pytanie, czy nawiązanie takiej więzi jest możliwe z bytem o innym statusie ontologicznym, zazwyczaj w zapośredniczonym kontakcie (chyba że system konwersacyjny jest interfejsem robota, z którym rozmawiamy w bezpośrednim kon-

---

<sup>136</sup> Ciekawym spojrzeniem na to, w jaki sposób przebiega spotkanie z drugim człowiekiem w jego wytworach, jest teoria A. Nowickiego – inkontrolologia, która rozważa to, w jaki sposób „człowiek z człowiekiem spotykają się w rzeczach” (A. Nowicki, *Spotkania w rzeczach*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1991, s. 351), czyli we wszystkim tym, w czym przekazywana jest „myśl osoby mówiącej” (Nowicki, pisząc o inkontrolologii, miał na myśli dzieła ze świata realnego, ale w jaki sposób można myśleć o jego filozofii w odniesieniu do wirtualnej rzeczywistości, a co za tym idzie: i programów komputerowych; pisał K. Wieczorek w: K. Wieczorek, *Inkontromatyka, czyli filozofia spotkania w przestrzeni wirtualnej*, (w:) *Człowiek a światy wirtualne*, red. A. Kiepas, M. Sułkowska, M. Wołek, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2009, s. 59-69). Sądzę, że ciekawym rozszerzeniem tej myśli byłaby refleksja nad tym, w jaki sposób myśl ludzka przejawia się w chatbotach, których konstrukcja oparta jest na wielkich modelach językowych. Z jednej strony miarę tego, jak dobry jest dany program, który działa, wykorzystując sztuczną inteligencję, stanowią jego odkrywczość i niejako „samodzielność” w podejmowaniu decyzji, z drugiej jednak strony sztuczna inteligencja uczy się na ogromnych zbiorach danych, które to człowiek jej prezentuje, i dane te również stworzył człowiek lub maszyny przez niego wcześniej stworzone.

<sup>137</sup> Więcej na ten temat por. E. Kasperski, *Dialog w świecie pozorów (o dialogice Bubera)*, „Przełęcz Humanistyczny” 1988, nr 6(273), s. 85-105.

<sup>138</sup> Por. A. Shevat, dz. cyt.

takcie). Obecnie jednak, nawet jeśli założymy, że nawiązanie takiej więzi jest możliwe, byłoby to jedynie jednostronne odczucie takiej więzi, nie możemy bowiem mówić jeszcze (jeśli w ogóle kiedykolwiek okaże się to osiągalne) o świadomości chatbotów (choć niektórzy inżynierowie Google'a twierdzą inaczej<sup>139</sup>).

Dialog pozorowany charakteryzuje natomiast sprowadzanie ty do ja, czyli traktowanie partnera w dialogu jako odbicia lub projekcji własnych życzeń – postawa „egzystencjalnie monologowa”<sup>140</sup>. „Istotą dialogu autentycznego było wyjście z zaczarowanego kręgu własnego ja oraz uczestniczenie w nowo powstającej, jedynej w swoim rodzaju osobowej międzyrzeczywistości. Z kolei przyczyną dialogu pozornego pozostawała faktycznie niechęć do uznania inności innego, tj. jego względnej autonomii, odrębności i samodzielności”<sup>141</sup>. Warunek prawdziwego partnerstwa stanowi „dialogowy postulat uznania inności innego”<sup>142</sup>. Jak pisze E. Kasperski, komentując Bubera: „w dialogu autentycznym najważniejsze jest odkrycie i zaakceptowanie u partnera jego inności własnej, pierwotnej, źródłowej i niepowtarzalnej, której nie sposób podciągnąć pod coś już uprzednio znanego, gotowego i standardowego”<sup>143</sup>.

Przy tak zdefiniowanej cesze dialogu autentycznego z punktu widzenia rozmowy z chatbotem mamy do czynienia z pewnym paradoksem. Z jednej strony fakt, że chatbot ma inny status ontologiczny niż człowiek, sprawia, iż łatwiej zaakceptować jego odmiennosc. W związku z tym, że wiele chatbotów działa dziś z wykorzystaniem technologii sztucznej inteligencji, posiadają one pewną autonomię działania. Z drugiej strony projektanci chatbotów najczęściej dążą do tego, by ich wytwory prezentowały właśnie „postawę egzystencjalnie monologową” – były odbiciem życzeń osoby z chatbotem rozmawiającej. Jeśli chatbot ma pełnić funkcję urzędnika – ma być takim urzędnikiem, którego życzy sobie petent, a jeśli wspierającym przyjacielem – to takim, jakiego w danym momencie użytkownik potrzebuje. Jak więc w takich warunkach ma się urzeczywistnić „osobowa międzyrzeczywistość”?

Buber podkreśla też istotność bezpośredniego spotkania z drugim człowiekiem. Banalem dziś już są rozważania dotyczące tego, że komunikujemy się nie tylko poprzez słowa, ale także poprzez wygląd, zapach czy dotyk, że ogromne znaczenie dla komunikacji ma przestrzeń, w której owa komunikacja się odbywa itp. Czy więc dialog ograniczony jedynie do wymiany wypowiedzi jest wystarczający do tego, by nazwać go dialogiem autentycznym, nawet jeśli spełniałby wszystkie pozostałe cechy dialogu autentycznego? Z drugiej strony taka rozmo-

---

<sup>139</sup> Otwarty pozostaje problem „testu na świadomość”. Nie istnieje bowiem obecnie rozstrzygający sposób sprawdzenia, czy dany byt posiada czy też nie świadomość.

<sup>140</sup> E. Kasperski, dz. cyt., s. 85-105.

<sup>141</sup> Tamże, s. 93.

<sup>142</sup> Tamże, s. 95.

<sup>143</sup> Tamże.

wa z chatbotem nie odbywa się przecież w próżni, a w przestrzeni wirtualnej, która również ma swoją charakterystykę i wpływa na komunikację, inaczej co prawda niż spotkanie twarzą w twarz, niemniej jednak nie jest „przezroczysta”. Sytuacja wygląda jeszcze inaczej w przypadku chatbotów będących interfejsem robota.

Buber zwraca też uwagę na to, że chęć podzielenia się informacją lub jej zdobycia już sprawia, że ewentualna rozmowa będzie pozorowana. Z tego punktu widzenia większość rozmów z chatbotami zadaniowymi, podobnie jak rozmowy międzyludzkie w urzędach czy sklepach, nie spełniałaby wymogów prawdziwego dialogu. Warto zapytać, jak natomiast przedstawia się sytuacja rozmów z chatbotami konwersacyjnymi? Można bowiem prowadzić z nimi dialog wychodzący poza definicję dialogu pozorowanego (co nie oznacza jeszcze automatycznie dialogu autentycznego). Chatboty takie posługują się zazwyczaj bardziej skomplikowanymi mechanizmami opartymi na sztucznej inteligencji, które, w zależności od języka naturalnego, są w różnym stopniu rozwinięte.

## 2.5. Chatbot konwersacyjny jako partner w dialogu

Jeśli za dialog uznamy sposób ukształtowania tekstu (zarówno pisanego, jak i mówionego) polegający na wymienności ról nadawczo-odbiorczych, składający się z wymian, czyli wypowiedzi powiązanych ze sobą, gdzie inicjacja otwiera miejsce na dane typy reakcji, a reakcja wiąże się zarówno kohezyjnie, jak i koherentnie z inicjacjami, to komunikacja z chatbotami konwersacyjnymi, jeśli są one wykonane na wystarczającym poziomie technicznym, bez wątpienia może być za dialog uznana. Warto jednak postawić pytanie, czy chatbot może stać się partnerem w dialogu? Rozważania dotyczące możliwości prowadzenia autentycznego dialogu z chatbotem pokazują, że część z cech, które filozofowie dialogu przypisują autentycznemu dialogowi, może w dialogu z chatbotem być spełniona. Czy możliwa jest więc sytuacja, w której chatbot stanie się partnerem dialogu? Czy dialog z chatbotem może być spotkaniem, a jeśli tak, to spotkaniem z czym punktem widzenia?

Chatboty konwersacyjne oparte na regułach będą przedstawiać punkt widzenia ich projektanta<sup>144</sup>. Jeśli natomiast przy tworzeniu kroków dialogowych korzystał on z baz danych, które stają się elementami tychże kroków, to należy wziąć pod uwagę również kolektywny punkt widzenia przedstawiony w owych bazach. Punkt widzenia projektanta jest jednak nadrzędny wobec owych kolektywnych punktów widzenia, ponieważ to projektant decyduje, czy i z jakich baz skorzysta, poza tym może także wprowadzać modyfikacje w krokach dialogowych, w których pojawiają się treści zaczerpnięte z owych baz.

---

<sup>144</sup> I – jeśli nie robiła tego jedna osoba – osób tworzących scenariusze i konkretne kroki dialogowe.



Sytuacja staje się bardziej skomplikowana przy chatbotach opartych na wielkich modelach językowych oraz chatbotach hybrydowych. Wielkie modele językowe potrzebują ogromnych ilości danych, by móc się uczyć. Z jednej strony mamy więc odpowiedzialność twórców takich modeli, z jakich danych skorzystają, z drugiej – w związku z tym, że potrzebują oni petabajtów danych – z pewnych źródeł po prostu muszą korzystać, bo wybór jest ograniczony. Twórcy<sup>145</sup> takich modeli mają również inne narzędzia do kontrolowania czy blokowania pewnych punktów widzenia, które zawarte są w danych, na których uczy się model. Pojawiają się więc filtry, które – przynajmniej w najbardziej podstawowym sposobie korzystania z chatbota opartego na WMJ – mogą nie pozwolić na wygenerowanie np. rasistowskiego czy seksistowskiego kroku dialogowego. Same filtry jednak znów oparte są na uczeniu maszynowym i by móc zablokować jakieś treści, potrzebny jest oznakowany korpus tekstów, który ktoś musi etykietować, ktoś zatem decyduje o tym, jakiego typu kategorie przy etykietowaniu będą brane pod uwagę i jak je przyporządkować do tekstu lub obrazu.

Co istotne, chatboty oparte na WMJ lub chatboty hybrydowe nie mają swojego punktu widzenia w takim znaczeniu, w jakim ma go człowiek. Można bowiem zgodzić się z argumentacją, że człowiek również się uczy, odbierając z rzeczywistości przy pomocy zmysłów duże ilości danych, w tym biorąc pod uwagę punkty widzenia innych osób (nie w takiej samej mierze od wszystkich osób, z którymi się zetknął; największy wpływ mają znaczący inni w socjalizacji pierwotnej, co mogłoby odpowiadać punktom widzenia projektantów tworzących i wprowadzających filtry do chatbota), niemniej jednak tworzenie własnego punktu widzenia przez człowieka nie polega na bezkrytycznym przyjmowaniu innych punktów widzenia, w zależności od częstości ich występowania. Chatbot nie rozumie bowiem danych, na podstawie których się uczy, nie rozumie też tego, co użytkownik do niego pisze ani nawet tego, co sam generuje. Chatbot przetwarza tekst, który otrzymał od użytkownika (dane wejściowe), a następnie generuje odpowiedź opierającą się na prawdopodobieństwie wystąpienia kolejnego tokenu<sup>146</sup>. W jego krokach dialogowych znajdują odbicie kolektywne punkty widzenia. Jak pisze Siekiera: „często powtarzane punkty widzenia utralają się i zyskują znamiona kulturowej konwencjonalizacji”<sup>147</sup>, które chatbot przedstawia jako ogólnie przyjęte, nawet jeśli nie chce wyrazić swojej opinii<sup>148</sup>. Dane, na podstawie których trenowany był wielki model językowy, decydują więc w dużej mierze o tym, jaki punkt widzenia będzie prezentował chat-

---

<sup>145</sup> Za twórców uznaje się zarówno bezpośrednich wykonawców i projektantów takiego systemu, jak i zlecniodawców czy właścicieli firm.

<sup>146</sup> Jaki to będzie token, zależy m.in. od tego, na jakich danych był model uczony.

<sup>147</sup> R. Siekiera, *Punkt widzenia w metaforyce dziennikarzy sportowych. Modele metaforyczne i pryzmaty konceptualne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014, s. 49.

<sup>148</sup> Por. rozdział 5 niniejszej monografii.

bot. Chatboty takie jak ChatGPT czy model LaMDA z dużym prawdopodobieństwem uczone były na danych, w których przeważał język angielski, co ma wpływ na to, jakie punkty widzenia odnajdziemy w krokach dialogowych takiego chatbota.

Próbując odpowiedzieć na pytanie, czy chatbot może być partnerem w dialogu, należy wrócić do rozważań, jakie podjęła S. Turkle, wskazując, że to, czy dla osoby wchodzącej w dialog z robotem – czy w naszym przypadku chatbotem – ów chatbot będzie partnerem, zależy od tej właśnie osoby, od tego, jakie wartości ona wyznaje. Skoro bowiem autentyczność przestaje być istotną kategorią w ocenie tego typu zjawisk, a empatia może zostać zredukowana do jednostronnej relacji, to być może fakt, że chatbot nie rozumie tego, co do niego mówimy lub piszemy w taki sposób, w jaki rozumie to człowiek, nie jest wystarczającym powodem do tego, by nie móc uznać chatbota za partnera w dialogu.

## 2.6. Dialog w przestrzeni internetowej

Dialog (w tym również dążenie do dialogu autentycznego) wydaje się najwłaściwszą formą komunikacji w przestrzeni internetowej, która w zamierzeniu swoich twórców miała być przestrzenią demokratyczną, przestrzenią dialogu. To właśnie do dialogu i wymiany informacji miała służyć rozproszona sieć łącząca ludzi niemal ze wszystkich zakątków świata. We współczesnym internecie rozmów prowadzi się bardzo dużo. Rozmowy te są różne, zmieniają się w czasie, tak jak zmienia się internet. T. Berners-Lee, jeden z twórców rozwiązania World Wide Web, stwierdził, że rozwój internetu nie jest taki, jak założył, ponieważ wielkie korporacje internetowe często zawłaszczają przestrzeń internetową, pierwotną demokratyczność, czyniąc zeń jedynie pewien teoretyczny konstrukt, trudny do uzyskania w praktyce<sup>149</sup>.

Za nieodłączne cechy owej przestrzeni internetowej uważa się anonimowość, aterytorialność, systematyczność i globalny zasięg<sup>150</sup>, przy czym w dzisiejszym internecie anonimowość jest tylko jedną z możliwości. W coraz liczniejszych miejscach w internecie, aby móc funkcjonować, należy zostać zweryfikowanym i/lub posługiwać się własnym nazwiskiem. Anonimowość stanowi też często tylko złudzenie użytkowników, którzy, często nieświadomi sposobów funkcjonowania internetu, nie zdają sobie sprawy, że ich zidentyfikowanie jest możliwe, często nawet niezbyt czasochłonne. Oczywiście nie oznacza

---

<sup>149</sup> Por. T. Berners-Lee, *Internet to kwestia zaufania*, „Społeczeństwo Informacyjne” 2009, <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20091127STO65455+0+DOC+XML+V0//PL> (dostęp: 16.02.2021).

<sup>150</sup> Por. np. L. Olszański, *Media i dziennikarstwo internetowe*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2012; M. Marczyk, *Cyberprzestrzeń jako nowy wymiar aktywności człowieka – analiza pojęciowa obszaru*, „Przegląd Teleinformatyczny” 2018, nr 1-2.

to, że anonimowości nie da się osiągnąć (lub nakłady czasu i środków służące do identyfikacji stają się tak duże, że praktycznie identyfikacja jest nieosiągalna)<sup>151</sup>. Globalny zasięg również ma pewne ograniczenia – teoretycznie z każdego miejsca na świecie można połączyć się z siecią, potrzebna jest jednak infrastruktura, która umożliwia takie połączenie, poza tym ogranicza nas przepustowość łącza<sup>152</sup>. Komunikacja internetowa jest zazwyczaj konwergentna, multimodalna<sup>153</sup>.

Definiując dialog w przestrzeni internetowej, należy zwrócić uwagę na to, że przyjmuje on różne sposoby realizacji. Łączą je fakt zapośredniczenia, możliwość przebywania w innej przestrzeni (takie możliwości daje też np. telefon<sup>154</sup>) czy nawet w innym czasie. Dialogi w przestrzeni internetowej mogą odbywać się przy pomocy komunikatorów umożliwiających przesyłanie tekstu, emotikon, obrazów, wideo nagranych wcześniej lub przesyłanego na żywo. Bardzo często komunikatory umożliwiają każdą z tych form komunikacji, to od użytkowników zależy, które w danym momencie wybiorą. Poza tym wielu użytkowników korzysta z portali społecznościowych, których zasada działania oparta jest na permanentnym byciu na bieżąco i pozostawianiu w kontakcie. Co warto podkreślić: „współczesny przekaz medialny domyślnie i naturalnie realizuje wiele celów komunikacyjnych (informacja, ocena, rozrywka) i innych, np. marketingowych (autotematyzm, promocja)”<sup>155</sup>.

W związku z tym, że na temat komunikacji internetowej i cyberprzestrzeni napisano już bardzo wiele<sup>156</sup>, w niniejszej pracy skupimy się jedynie na dwóch

<sup>151</sup> Zresztą coraz trudniej o anonimowość w ogóle. Wszechobecne kamery, systemy rozpoznawania twarzy, serwisy gromadzące różnorodne dane na temat poszczególnych osób znacznie utrudniają jej zachowanie. Niektóre państwa (np. Chiny) wykorzystują nowe technologie do kontrolowania swoich obywateli (rozpoznawanie twarzy na ulicach podczas protestów antyrządowych, zmuszanie do korzystania z serwisów społecznościowych, które umożliwiają bądź nie korzystanie z różnych codziennych usług, np. transportu).

<sup>152</sup> Por. M. Marczyk, dz. cyt.

<sup>153</sup> Internet – ogólnosięciowa sieć informatyczna, składająca się z wielu połączonych ze sobą komputerów – w swoim materialnym wymiarze to „mnóstwo połączonych ze sobą komputerów, routerów, kabli i innych urządzeń; sama przestrzeń Internetu jest jednak niematerialna, wirtualna. W ramach Internetu mamy do czynienia z różnymi narzędziami (serwisy WWW, e-mail, FTP, komunikatory internetowe i inne). Ponadto Internet oferuje swym użytkownikom interaktywność, błyskawiczność przekazu informacji, globalny zasięg i multimedialność. To sprawia, że mamy tu do czynienia nie tyle z medium (środkiem masowego przekazu) w tradycyjnym rozumieniu – co z zupełnie nowym zjawiskiem, określanym mianem »cyberprzestrzeni«” – A. Adamski, *Internet – medium, prasa czy środowisko komunikacyjne?*, „Zeszyty Prawnicze UKSW” 2010, nr 10.1, s. 249-250.

<sup>154</sup> Dzisiaj telefon rzadko kojarzy się już jedynie z rozmową na odległość. Rozpowszechnienie się w społeczeństwach smartfonów sprawia, że komunikacja poprzez smartfon jest też zazwyczaj komunikacją internetową.

<sup>155</sup> Fragment odpowiedzi K. Kaszewskiego na pytanie „Jak można scharakteryzować specyfikę komunikacji w nowych mediach?” – *Status i wyzwania mediolingwistyki...*, dz. cyt., s. 74.

<sup>156</sup> Por. np. P. Lewinson, *Nowe nowe media*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010; J. van Dijk, *Społeczne aspekty nowych mediów*, tłum. J. Konieczny, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010; M. Castells, *Społeczeństwo sieci*, tłum. J. Stawiński, S. Szymański, K. Pawluś,

aspektach takiej komunikacji, mianowicie na wykorzystaniu sztucznej inteligencji i na ewolucji języka wykorzystywanego do pewnych typów dialogu w internecie<sup>157</sup>.

### 2.6.1. Ewolucja języka dialogów międzyludzkich w komunikatorach internetowych

Ewolucja języka używanego w internecie w dużej mierze wynika z rozwiązań zaproponowanych przez firmy z branży teleinformatycznej, bowiem to z ich komunikatorów większość użytkowników korzysta, przyjmując równocześnie zasady ich funkcjonowania. W niniejszej pracy nie będziemy definiować języka (dyskursu) internetowego jako całości<sup>158</sup>, skupimy się jedynie na cechach wyróżniających wspomniane dialogi<sup>159</sup>.

Charakterystyka języka używanego w dialogach prowadzonych za pomocą komunikatorów takich jak np. Messenger, WhatsApp, Signal, Telegram, Skype, Snapchat, Viber czy GoogleMeet, MicrosoftTeams, Zoom, Discord (w Polsce<sup>160</sup> komunikatory takie jak: Zoom, GoogleMeet, MicrosoftTeams, Discord, ze względu na pandemię koronawirusa COVID-19 i pracę zdalną wielu osób oraz

---

M. Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007; T. Goban-Klas, *Wartki nurt mediów. Ku nowym formom społecznego życia informacji*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2011.

<sup>157</sup> O języku w internecie pisali np. S. Gajda, *Nowe media w perspektywie lingwistycznej*, (w:) *Styl – dyskurs – media*, red. B. Bogołębska, M. Worsowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, s. 25-31; A. Skudrzyk, *Nowe media w procesie socjalizacji językowej*, „Socjolingwistyka” 2007, nr 21; U. Żydek-Bednarczuk, *Dyskurs internetowy*, (w:) *Przewodnik po stylistyce polskiej. Style współczesnej polszczyzny*, red. E. Malinowska, J. Nocoń, U. Żydek-Bednarczuk, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2013, s. 347-379; M. Górska-Olesińska, *Słowo w sieci. Elektroniczne dyskursy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2009; D. Suska, *Perspektywy badań nad dyskursem internetowym (wybrane problemy)*, (w:) *Dyskursy trzeciego tysiąclecia*, red. E. Pajewska, Wydawnictwo Volumina, Szczecin 2011, s. 131-142; I. Loewe, *Internet i jego zasoby w polskich badaniach lingwistycznych. Rekonesans*, „Biuletyn PTJ” 2006, t. LXII, s. 93-103; A. Naruszewicz-Duchlińska, *Internetowe grupy dyskusyjne. Analiza językowa i charakterystyka gatunku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2011.

<sup>158</sup> Więcej na temat badań językoznawczych na temat języka internetu: M. Kita, *Językoznawcy wobec badań języka w Internecie*, „Artes Humanae” 2016, t. 1, DOI: 10.17951/artes.2016.1.111.

<sup>159</sup> Próby całościowego opisu języka w internecie czy dyskursu internetowego były już podejmowane, zob. np. D. Crystal, *Language and the Internet*, Cambridge University Press, Cambridge 2007; J. Grzenia, *Komunikacja językowa w internecie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006. Często opisy języka, jakie się w tych opracowaniach pojawiają, dotyczą jednak – mimo deklaracji autorów – języka występującego tylko w wybranych przestrzeniach internetu. Często są również, siłą rzeczy, bardzo ogólne, jednak jak zauważył B. Skowronek: „Takie działania warto jednak podejmować – choć trzeba mieć świadomość, iż to ledwie przyczynki do całościowego opisu (zresztą chyba niemożliwego do osiągnięcia)” – B. Skowronek, *Mediolingwistyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2013, s. 236.

<sup>160</sup> Tendencję taką widać w wielu krajach na świecie.

zdałną edukację, stały się bardzo popularne)<sup>161</sup> wydaje się natomiast dla niniejszych rozważań użyteczna, ponieważ rozmowy z chatbotami będą mieć wiele cech wspólnych, a użytkownicy mogą przekładać wzorce z komunikacji z innym człowiekiem poprzez komunikator na rozmowę z chatbotem.

Komunikatory jak np. Messenger, WhatsApp, Signal, Telegram, Skype umożliwiają swoim użytkownikom rozmowę tekstową w czasie rzeczywistym oraz rozmowę tekstową z przesunięciem czasowym (poszczególne elementy wymiany nie następują w czasowo zbliżonych terminach, zachowane są jednak reguły rozmowy, np. na zadane pytanie odpowiedź pojawia się po kilku godzinach, a podziękowanie za odpowiedź za kolejnych kilka godzin bądź dni). Rozmowy tekstowe mogą być uzupełniane emotikonami, gifami, naklejkami i innymi, przygotowanymi przez twórców komunikatora (lub uzupełnianymi później z innych źródeł) obrazkami. Poza tym istnieje możliwość przesłania zdjęć i multimediów, często dostępne są również edycja i dodawanie określonych elementów do zdjęcia na poziomie samego komunikatora (twórcy komunikatorów pracują nad możliwościami zastosowania rozszerzonej rzeczywistości). Emotikony, gify, zdjęcia i multimedia są najczęściej elementem rozmowy tekstowej. Rzadko pełnią one funkcję ilustrującą (jak np. ma to miejsce w gazetach tradycyjnych<sup>162</sup>). Zazwyczaj są one osobną informacją niepowtórzoną w tekście, często dotyczą nastroju czy emocji. Emotikony pełnią funkcję „głównie modalną, służą więc one do wyrażania naszego stosunku do treści wypowiedzianych słów. Tym samym w pewnym stopniu wyznaczają kontekst sytuacyjny”<sup>163</sup>. Opiswane komunikatory pozwalają również na prowadzenie rozmów głosowych (jak w tradycyjnym telefonie<sup>164</sup>) oraz wideorozmów (w tym chatów grupowych).

Rozmowy w komunikatorach, tak jak w każdym innym dialogu, mają pewną formę, pojawiają się tam wymiany o określonej strukturze. Inaczej wyglądają jednak:

- a) sposoby wyrażania emocji,
- b) niektóre inicjacje, reakcje i cody w wymianach,
- c) odmiana języka, która łączy pewne cechy języka mówionego (np. z jego szybkością reakcji, bezpośredniością, formami, które z punktu widzenia pisma uznane byłyby za błąd) i pisanego (zapis pozwala na powrót do wcześniejszych myśli itp.<sup>165</sup>).

---

<sup>161</sup> Por. *WhatsApp najpopularniejszym komunikatorem w Europie. W Polsce dominuje Skype, Wirtualne Media*, <https://www.wirtualnemedial.pl/artukul/najpopularniejsze-komunikatory-w-europie-whatsapp-liderem> (dostęp: 16.02.2021).

<sup>162</sup> Por. L. Olszański, dz. cyt.

<sup>163</sup> J. Grzenia, *Co język polski zawdzięcza Internetowi?*, Rada Języka Polskiego, [https://rjp.pan.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1379&Itemid=50](https://rjp.pan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1379&Itemid=50) (dostęp: 17.02.2021).

<sup>164</sup> Oczywiście działanie jest takie samo lub podobne, a technologia umożliwiająca taką rozmowę – inna.

<sup>165</sup> Por. D. Crystal, dz. cyt.

Wpływ na inny dobór słownictwa, struktur składniowych i morfologicznych ma oczywiście inny kontekst niż w rozmowach twarzą w twarz. W związku z tym realizacje intencji, wypowiedzi przyjmują też inną formę<sup>166</sup>.

## 2.6.2. Wykorzystanie możliwości sztucznej inteligencji w dialogach zapośredniczonych

Również rozwój sztucznej inteligencji wpływa na kształt przestrzeni internetowej. Coraz częściej stosowane są rozwiązania oparte przede wszystkim na mechanizmach głębokiego uczenia (*deep learning*). Wiele serwisów oferuje podpowiedzi, co następnie powinniśmy przeczytać lub kupić, jaki film bądź serial obejrzeć. Dane, które gromadzone są przez rozmaite aplikacje i serwisy, stanowią podstawę do trenowania sztucznych sieci neuronowych, zazwyczaj więc im więcej danych, tym lepsza, skuteczniejsza sieć.

Gromadzenie danych, projektowanie i trenowanie sieci neuronowych, a następnie dostarczanie spersonalizowanych i inteligentnych produktów stają się naturalnym składnikiem przestrzeni internetowej (choć działanie sztucznych sieci neuronowych ma zazwyczaj swoje wymierne efekty w świecie realnym, przy czym podział na świat wirtualny i realny traci dziś rację bytu). Połączenie internetowych aktywności z aktywnościami w świecie materialnym prowadzi do gromadzenia ogromnej ilości danych, które służą do tworzenia i optymalizacji spersonalizowanych, inteligentnych rozwiązań (oczywiście w tle pojawia się problem danych osobowych, ich gromadzenia i przetwarzania; jedna z teorii głosi, że pionierem w rozwoju sztucznej inteligencji staną się Chiny, ponieważ prawo nie ogranicza tam dysponowania danymi, firmy informatyczne mają więc ułatwiony do nich dostęp, poza tym chińskie aplikacje, szczególnie intensywnie wykorzystywane w wielkich miastach, napędzają rozwój całej gospodarki<sup>167</sup>).

Jedną z płaszczyzn rozwoju sztucznej inteligencji stanowi przetwarzanie języka naturalnego (*Natural Language Processing* – NLP). Jest to dziedzina wiedzy z pogranicza sztucznej inteligencji i językoznawstwa, zajmuje się przede wszystkim analizą i generowaniem języków naturalnych (w opozycji do sztucznych, np. języków programowania), w tym automatycznym tłumaczeniem tekstów, ich streszczaniem, odpowiadaniem na pytania, analizą wydźwięku słów i fraz, nazywaną analizą sentymentu, ujednoznacznianiem sensów słów itp. To przede wszystkim rozwój tej dziedziny wpłynął na kształt współczesnych chatbotów.

---

<sup>166</sup> Por. przyjęte w niniejszej pracy rozumienie kontekstu.

<sup>167</sup> Por. K.-F. Lee, *Inteligencja sztuczna, rewolucja prawdziwa. Chiny, USA i przyszłość świata*, tłum. K. Hejwowski, Wydawnictwo Media Rodzina, Poznań 2019.

## 2.7. Dialog z chatbotem a teorie komunikacji

W badaniach nad dialogiem z chatbotem, podobnie jak i w innych analizach, gdzie to m.in. wytwory technologiczne wysuwają się na pierwszy plan, a komunikacja z nimi zazwyczaj służy celom pragmatycznym, polegającym głównie na przekazywaniu informacji, często jako wyjściowy przyjmuje się model komunikacji oparty na myśli C. Shannona i W. Weavera<sup>168</sup> oraz W. Schramma<sup>169</sup>. Niemniej jednak transmisyjny model komunikacji, mimo iż poręczny, wydaje się nieadekwatny do badania dialogów z chatbotami, ponieważ aby w pełni zrozumieć specyfikę tego typu komunikacji, trzeba przekroczyć model transmisyjny<sup>170</sup>. Za zasadne uznajemy więc przyjęcie pewnych elementów tradycji socjokulturowej i krytycznej<sup>171</sup>, przy czym niezbędne okazują się również odniesienia do tradycji fenomenologicznej<sup>172</sup>, przede wszystkim filozofii dialogu. Przyjmując te elementy wywodzące się z różnych tradycji, możemy zrozumieć różnice w założeniach, które stoją u ich podstaw, także tych dotyczących samego postrzegania komunikacji<sup>173</sup>.

Zgodnie z myśleniem konstytutywnym<sup>174</sup> (zwanym czasem rytualnym) uznajemy, że komunikacja to nie tylko przekazywanie informacji, ale również tworzenie rzeczywistości: „świat wytwarzany przez komunikację jest jedynym

---

<sup>168</sup> C. Shannon, W. Weaver, *The mathematical theory of communication*, The University of Illinois Press, Urbana 1949.

<sup>169</sup> W. Schramm, *The nature of communication between humans*, (w:) *The process and effects of mass communication*, red. W. Schramm, D.F. Roberts, University of Illinois Press, Urbana 1971.

<sup>170</sup> Przekroczenie modelu transmisyjnego utożsamiane jest już ze szkołą toroncką (Innis, McLuhan, Havelock, Ong, Goody, de Kerckhove, Olson). „Uznano, że media [...], ich historyczne przekształcenia wpływały (i nadal wpływają) zarówno na charakter rzeczywistości społeczno-kulturowej, jak i na struktury poznawcze” – M. Wendland, dz. cyt., s. 16.

<sup>171</sup> Por. R. Craig, *Communication theory as a field communication theory*, „Communication Theory” 1999, t. 9(2), s. 119-161, DOI: 10.1111/j.1468-2885.1999.tb00355.x.

<sup>172</sup> Por. np. A.K. Przegalińska, *Istoty wirtualne. Jak fenomenologia zmieniła sztuczną inteligencję*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2016.

<sup>173</sup> Por. rozważania R. Craiga i E. Kulczyckiego w: R. Craig, dz. cyt.; E. Kulczycki, *Teoretyzowanie komunikacji*, dz. cyt.

<sup>174</sup> Wielość teorii komunikacji zaowocowała też wieloma próbami ich uporządkowania: B. Dobek-Ostrowska, *Komunikowanie polityczne i publiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006; T. Goban-Klas, *Media i komunikowanie masowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999; S.W. Littlejohn, *Theories of human communication*, Wadsworth/Thomson Learning, 2002; A. Mattelart, M. Mattelart, *Teorie komunikacji. Krótkie wprowadzenie*, tłum. J. Mikołowski-Pomorski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001; W. Pisarek, *Wstęp do nauki o komunikowaniu*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008; R. Craig, dz. cyt., s. 119-161; E. Kulczycki, *Teoretyzowanie komunikacji*, dz. cyt. Do jednej z takich prób należy podział na nurt europejski i nurt amerykański; część badaczy nurt amerykański utożsamia z empirycznym (socjologia komunikowania masowego), a europejski z krytycznym (socjologia wiedzy). A.P. Bochner proponuje natomiast podział na trzy podejścia badawcze: empiryzm, hermeneutykę i teorię krytyczną – A.P. Bochner, *Perspectives on inquiry: representation, conversation, and reflection*, (w:) *Handbook of interpersonal communication*, red. M. L. Knapp, G. R. Miller, CA Sage, Beverly Hills 1985.

dostępnym światem dla jednostki ludzkiej<sup>175</sup>, każde działanie komunikacyjne ma podłoże kulturowe. Większość definicji z kręgu innego niż transmisyjny<sup>176</sup> zakłada jednak, że komunikacja, powiązana z funkcjonowaniem społeczeństw, odbywa się między ludźmi<sup>177</sup>. Dialog z chatbotem taką komunikacją nie jest, mimo że odbywa się przy pomocy języka naturalnego. W niniejszych rozważaniach przyjmuje się jednak, że rozpowszechnienie się takiej formy komunikacji oraz jej wpływ na życie społeczne i jego praktyki komunikacyjne uzasadniają włączenie tego rodzaju badań do konstytutywnego myślenia o komunikacji i poszerzenie jej definicji o opisywany fenomen. Szczególnie, że przedmiotem analizy jest dialog – jedna z najbardziej podstawowych form komunikacji.

W prezentowanych badaniach sięgnięto zatem do tradycji socjokulturowej, przede wszystkim do interakcjonizmu symbolicznego. Teoria krytyczna ściśle związana jest z analizą dyskursu, przede wszystkim właśnie w odmianie krytycznej. Tradycja fenomenologiczna natomiast rozpatrywana jest na kilku płaszczyznach – podczas analiz odnosimy się do filozofii dialogu (i stojących za nią założeń), ale także np. do socjologii fenomenologicznej.

Wyszczególnienie tych trzech tradycji w myśleniu o komunikacji jest wskazaniem głównych nurtów, do których się odniesiono. Niemniej jednak dominującą perspektywę stanowi perspektywa krytyczna, przy czym samo przyjęcie ujęcia mediolingwistycznego implikuje eklektyczne<sup>178</sup> myślenie o stojących u jej podstaw tradycjach<sup>179</sup> i narzędziach, które są wykorzystywane podczas badań<sup>180</sup>.

---

<sup>175</sup> E. Kulczycki, *Teoretyzowanie komunikacji*, dz. cyt., s. 38.

<sup>176</sup> W kręgu ujęć transmisyjnych komunikacja między człowiekiem a maszyną lub maszyn między sobą również mieści się w definicji.

<sup>177</sup> Por. przegląd definicji komunikacji w: E.W. Rothenbuhler, dz. cyt.

<sup>178</sup> Wśród metod wykorzystywanych w badaniach mediolingwistycznych znajduje się też analiza dyskursu, a sam eklektyzm stojący u podstaw np. krytycznej analizy dyskursu przez niektórych badaczy KAD rozpatrywany jest jako jego silna strona, która służy jak najlepszemu rozwiązaniu problemów praktycznych (por. np. T. van Dijk, *Society and discourse. How social contexts influence text and talk*, Cambridge University Press, Cambridge 2009), dla innych jednak jest problemem, ponieważ pojawia się pewien chaos na płaszczyźnie ontologiczno-epistemologicznej przyjmowanych (często milcząco) założeń, co prowadzić może do nieporozumień i problemów terminologicznych (por. np. B. Jabłońska, *Krytyczna analiza dyskursu w świetle założeń socjologii fenomenologicznej (dylematy teoretyczno-metodologiczne)*, „Przegląd Socjologii Jakościowej” 2013, t. IX, nr 1).

<sup>179</sup> Por. np. D. Howarth, *Dyskurs*, tłum. A. Gąsior-Niemiec, Oficyna Naukowa, Warszawa 2008.

<sup>180</sup> Por. eklektyzm i niespójność założeń KAD np. w: R. Wodak, *The discourse of politics in action. Politics as usual*, Palgrave Macmillan, New York, 2009; *Critical discourse analysis. Theory and interdisciplinarity*, red. G. Weiss, R. Wodak, Palgrave Macmillan, New York 2003; M. Lisowska-Magdziarz, *Analiza tekstu w dyskursie medialnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007; N. Fairclough, A. Duszak, *Wstęp. Krytyczna analiza dyskursu – nowy obszar badawczy dla lingwistyki i nauk społecznych*, (w:) *Krytyczna analiza dyskursu. Interdyscyplinarne podejście do komunikacji społecznej*, red. tychże, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2008; D. Howarth, dz. cyt.



# Rozdział 3

## Współczesne badania nad dialogiem

### 3.1. Wprowadzenie

Do badania dialogu można podejść na wiele sposobów. Niektórzy przede wszystkim zwracają uwagę na spójność (lokalną<sup>181</sup> i globalną<sup>182</sup>, gramatyczną<sup>183</sup> i tematyczną<sup>184</sup>, związki między spójnością a intencjonalnością<sup>185</sup>, spójność w dialogu z punktu widzenia podejść formalnych<sup>186</sup>), inni na dynamiczność dialogu rozumianą jako zmieniające się w czasie znaczenie<sup>187</sup> (dla takiego podejścia ważne są przede wszystkim: psycholingwistyczna teoria rozumienia i produkcji dyskursu, podejście Minskiego zwracającego uwagę na strukturę i mające je dopełnić elementy [gniazda + wypełniacze] oraz skrypty – sekwencja zdarzeń; teoria Sanforda i Garroda dotycząca scenariuszy – informacje o faktach statycznych [własności obiektów] oraz informacje o faktach dynamicznych [np. zmianach tych wartości] – człowiek interpretuje przez wypełnienie zebranymi informacjami wykształconych uprzednio schematów) czy na łączące się z podejściem dynamicznym zagadnienie zrozumienia wypowiedzi dialogowych<sup>188</sup>.

---

<sup>181</sup> Rozumianą jako spójność łączącą sąsiadujące ze sobą wypowiedzi. Może się opierać na relacjach między nimi.

<sup>182</sup> Odnoszącą się do całości lub dłuższego fragmentu dialogu.

<sup>183</sup> Por. M.A.K. Halliday, R. Hasan, *Cohesion in English*, Routledge, London 2013.

<sup>184</sup> Por. stanowisko T. van Dijka, według którego dialog jest spójny dzięki przypisaniu różnych znaczeń wypowiedzi do jednego, makrostrukturalnego tematu – T. van Dijk, *Dyskurs jako struktura i proces*, tłum. G. Grochowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001. Zob. K. Jokinen, T. Morimoto, *Topic information and spoken dialogue systems*, „Computer Science” 1997 – projekt systemu, który do interpretacji tematu wykorzystuje równoległe procedury zstępujące (*top-down*) i wstępujące (*bottom-up*).

<sup>185</sup> Por. np. W.C. Mann, *Models of intentions in language*, (w:) *Perspectives on dialogue in the new millennium*, red. P. Kühnlein, H. Rieser, H. Zeevat, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam–Philadelphia 2003.

<sup>186</sup> Por. K. Budzyńska, M. Kacprzak, A. Sawicka, O. Yaskorska, *Dynamika dialogów w ujęciu formalnym*, Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN, Warszawa 2015 – dzielenie przez sądy wspólnych argumentów: związki logiczno-zdaniowe, ideacyjna zawartość poszczególnych jednostek składniowych. Opisanie mechanizmu dynamiki poczucia spójności, procesu jego powstawania/zanikania.

<sup>187</sup> Por. np. M. Minsky, *A framework for representing knowledge*, (w:) *The psychology of computer vision*, red. P.H. Winston, McGraw-Hill, New York 1975; A.J. Sanford, S.C. Garrod, *Understanding written language: comprehension beyond the sentence*, J. Wiley & Sons, Chichester – New York – Brisbane – Toronto 1981.

<sup>188</sup> A.J. Sanford i S.C. Garrod: a) utworzenie reprezentacji umysłowej danej wypowiedzi i powiązanie jej z innymi, obecnymi już w umyśle reprezentacjami; b) ocena warunków prawdziwości, identyfikacja intencji nadawcy, umiejętność przetworzenia informacji w odpowiednim trybie,

Prowadzone są także badania nad emocjami w dialogu, mechanizmami zawierania głosu, strukturami oraz przepływem informacji<sup>189</sup>. Rozwinięte są analizy transferu informacji w dialogu<sup>190</sup>, typów relacji charakterystycznych dla dialogu<sup>191</sup>. Powiązane z wcześniejszymi podejściami są również badania nad markerami dyskursywnymi w dialogach<sup>192</sup>. Osobną kategorią badań to spojrzenie na dialog jako na grę, sięgnięcie do teorii gier dialogowych; wiele z nich odnosi się do matematycznego podejścia do teorii gier<sup>193</sup>. Istnieje również analiza konwersacyjna, będąca metodą przystosowaną do badania dialogów naturalnych w momencie ich dziania się<sup>194</sup>. Na dialog można również spojrzeć jako na gatunek, w tym element tekstów medialnych<sup>195</sup>.

---

zidentyfikowanie mechanizmów spójnościowych – J. Warchala, dz. cyt. O rozumieniu decydują też kontekst społeczny, cechy uczestników, wiedza o świecie, system przekonań. Śledzenie reakcji rozmówcy i szacowanie stopnia rozumienia.

<sup>189</sup> Struktura informacyjna – organizacja składających się na dyskurs jednostek informacyjnych, w tym ich wzajemne powiązania (zróżnicowana struktura tych jednostek – odniesienie się do świata pozajęzykowego i kontekstu) – analiza informacyjna: *novum-datum*, temat-remat. Zob. F. Daneš, *Semantyczna i tematyczna struktura zdania i tekstu*, (w:) *Tekst i język. Problemy semantyczne*, red. M.R. Mayenowa, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław 1974. Problem: jeśli każda kolejna wypowiedź aktualizuje i wzbogaca zbiór zdań, to co z eliminowaniem informacji nierelevantnych? – zob. F.C.N. Pereira, M. Pollack, *Incremental interpretation*, „Artificial Intelligence” 1991, t. 50, nr 1: przyrostowy model interpretacji dyskursu z uwzględnieniem kontekstu, semantyka dynamiczna DRT.

<sup>190</sup> Kategoryzacja poziomów konwersacji, pojęcie ruchu dialogicznego – poziom działań dialogowych i intencji rozmówców, krok rozmowy, jednostki międzypauzowe (*between-pausa unit*), jednostka wypowiedzeniowa (*uttrencence unit*), minimalna jednostka dyskursywna – U. Żydek-Bednarczuk, *Struktura tekstu...*, dz. cyt. Dialog (dyskurs) reprezentowany przez zbiór relacji, określonych między jego fragmentami: teoria struktury retorycznej RST – *Grosz and Sidner theory* (B. Grosz, C. Sidner, *Attention, intentions, and the structure of discourse*, „Computational Linguistics” 1986, t. 12, nr 3, s. 175-204). Teoria o trzech elementach współtworzących strukturę dyskursu: markery lingwistyczne, intencje związane z poszczególnymi wypowiedziami, wiedza o dziedzinie toczącej się rozmowy. Intencje rozmówców – od Searle’a – pojęcia architektury BDI (*belief, desire, intention*) – podstawa do analizy i modelowania dialogu. Kreutel, Matheson – model oparty na pojęciach zobowiązań, stanów informacyjnych (lista zrealizowanych aktów dialogowych – historia dialogu) i gier konwersacyjnych. Zobowiązania narzucone przez kolejne wypowiedzi są notowane na odrębnej liście i usuwane w miarę ich realizacji. Sekwencje zmieniających się stanów informacyjnych – scenariusze aktywizacji – J. Kreutel, C. Matheson, *Obligations, intentions, and the notion of conversational games*, (w:) *Information states, obligations and internal structure in dialogue modeling*, Proceedings of the 3rd International Workshop on Human-Computer Conversation, Bellagio 2000.

<sup>191</sup> Przede wszystkim poprawką, kontrprzykładem, sprzecznością.

<sup>192</sup> W strukturze tekstu wyróżniamy za Gumperzem kilka planów/poziomów. Funkcja metakomunikacyjna – komentarze do własnych słów, np. *powiem ci to, ale nie bierz tego do siebie*, wskazówki kontekstualizacyjne – por. M. Karpiński, *Struktura i intonacja polskiego dialogu zadaniowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2006, por. J.J. Gumperz, *Linguistic and social interaction in two communities*, „American Anthropologist” 1964, t. 66, nr 6, cz. II, *The ethnography of communication*; J.J. Gumperz, *Interactional sociolinguistics in the study of schooling*, (w:) *The social construction of literacy*, red. J. Cook, J.J. Gumperz, Cambridge University Press, Cambridge 1985.

<sup>193</sup> Por. opis stanu wiedzy na ten temat w: M. Karpiński, dz. cyt.

<sup>194</sup> W związku z tym, że etnometodologia nie jest przedmiotem zainteresowania niniejszej pracy, teoria ta nie będzie szerzej omawiana.

<sup>195</sup> Por. np. M. Ślawska, *Formy dialogu...*, dz. cyt.; M. Ślawska, *Sztuka mediów. O świadomości gatunkowej dziennikarzy prasowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2019.

W dalszej części pracy zostaną przedstawione dokładniej tylko te podejścia, które ze względu na spójność metodologiczną oraz postawione problemy badawcze będą w niniejszych rozważaniach użyteczne. Całość zostanie podsumowana w rozdziale dotyczącym analizy dyskursu, gdzie wskazane będą wykorzystane elementy poszczególnych podejść badawczych.

## 3.2. Pojęcia pragmatyczne użyteczne w badaniu dialogu

Pragmatyczne podejście do badania dialogu zazwyczaj implikuje szczególne zwrócenie uwagi na temat intencji i kontekstu<sup>196</sup>. Do najbardziej znanych koncepcji pragmatycznych, wykorzystywanych również w badaniu dialogów, należą teoria aktów mowy i teoria relewancji. W niniejszym rozdziale przedstawione zostaną niektóre koncepcje intencji i kontekstu oraz wybrane sposoby badania dialogów wykorzystujące m.in. wspomniane teorie.

### 3.2.1. Intencja komunikacyjna

Intencja komunikacyjna jest jednym z tych pojęć, które zazwyczaj pojawiają się przy analizie dialogu – wydaje się ona kategorią niezbędną do bardziej holistycznego podejścia w przedmiotowych rozważaniach. W związku z tym, że jest to pojęcie złożone i różnie definiowane w zależności od przyjętych założeń, przyjrzymy się mu bliżej.

P. Grice, który wyszedł od badania języka potocznego, uważa, że języka nie da się łatwo sformalizować. Ważne jest badanie znaczenia, które opisuje, posługując się pojęciami takimi jak myśl i intencja. Znaczeniem wypowiedzi dla niego jest to, co mówiący miał na myśli. Intencja nadawcy (to, co nadawca zamierzał przekazać, to, co osadzone w jego stanach mentalnych) stanowi znaczenie, a odbiorca, by zaistniała komunikacja, tę intencję musi zrozumieć. Taka interpretacja znaczenia budzi jednak liczne kontrowersje<sup>197</sup>. Według Grice'a najważniejsza funkcja języka to porozumiewanie się.

---

<sup>196</sup> Por. np. J. Kreutel, C. Mathenson, *Context-dependent interpretation and implicit dialogue acts*, (w:) *Perspectives on dialogue in the new millennium*, red. P. Kühnlein, H. Rieser, H. Zeevat, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam–Philadelphia 2003; M. Kuźniak, *Wybrane aspekty opisu pragmatycznego w językoznawstwie kognitywnym. Kontrowersje, wyzwania, perspektywy*, „Biuletyn Polskiego Towarzystwa Językoznawczego” 2013, z. LXIX; P.H. Lewiński, *Retoryczno-dialektyczny rodowód współczesnej pragmatyki*, (w:) *Metodologie językoznawstwa. Od dialektologii do dialektyki*, red. P. Stalmaszczyk, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.

<sup>197</sup> Por. np. A. Dąbrowski, *Intencjonalność i semantyka*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2013.

Według J.R. Searle'a natomiast znaczenie jest czymś więcej niż intencją znaczeniową, jak chciałby Grice, „jest ono także sprawą konwencji”<sup>198</sup>. Podobnie jak Grice uważa, że najważniejszą funkcję języka stanowi komunikacja. Za najmniejszą jednostkę komunikacji uznaje czynność mowy, przekaz, „wypowiedź wytworzona i przesłana”. Wyróżnia pięć typów aktów mowy (które się przenikają):

- 1) reprezentatywy (twierdzenie, konstatowanie),
- 2) dyrektywy (prośba, rozkaz),
- 3) komisywy (obietnica, propozycja; mówiący określa swoją przyszłą czynność, której oczekuje słuchacz),
- 4) ekspresywy (podziękowania, gratulacje),
- 5) deklaratywy (chrzest, wypowiedzenie wojny).

Dla każdego aktu mowy najważniejsze są: moc illokucyjna (jaką czynność spełnia mówiący, wypowiadając zdanie gramatyczne) i treść propozycjonalna (zdaniowa) – przedmiot wyrażonej postawy, jest tym, do czego jesteśmy przekonani. W zdaniu „Obiecuję, że przyjdę” mocą illokucyjną jest obietnica (obiecuję), treścią propozycjonalną informacja, że przyjdę. J.R. Searle wyróżnia pięć typów sensu illokucyjnego: asercja, dyrektyw, komisyw, ekspresyw oraz deklaratyw – cel danego aktu mowy. Użycie języka to wykonywanie aktów mowy zgodnie z regułami: regulatywnymi (regulują formy zachowań istniejących wcześniej lub niezależnie – jeśli Y, rób X) i konstytutywnymi (regulują i tworzą nowe formy zachowań, X uchodzi za Y w kontekście C)<sup>199</sup>.

Według J.R. Searle'a język jest intencjonalny wtórnie (pierwotnie intencjonalne są myśli). Nasze wypowiedzi są rozumiane, ponieważ posiadają znaczenie. Czynność illokucyjna posiada aspekty intencjonalny i konwencjonalny, posiada znaczenie; ktoś, kto wykonuje czynność illokucyjną, ma coś na myśli: „Intencją mówiącego, gdy spełnia czynność illokucyjną, wypowiadając dosłownie zdanie, jest wytworzenie pewnego skutku za pomocą dania słuchającemu do poznania jego intencji wytworzenia tego skutku. A ponadto, jeśli używa słów w ich literalnym znaczeniu, jego intencją jest, by osiągnąć to rozpoznanie intencji na mocy faktu, że reguły użycia wyrażań, jakie wypowiada, wiążą dane wyrażenie z wytworzeniem owego skutku”<sup>200</sup>.

<sup>198</sup> J.R. Searle, *Czym jest akt mowy*, tłum. H. Buczyńska-Garewicz, „Pamiętnik Literacki” 1980, t. LXXI, nr 2, s. 248; zob. J.R. Searle, *What is a speech act*, (w:) *Philosophy in America*, red. M. Black, Allen and Unwin, London 1965.

<sup>199</sup> D. Vanderveken na podstawie ustaleń J.R. Searle'a stworzył logikę illokucyjną: D. Vanderveken, *Meaning and speech acts*, t. 1, *Principles of language use*, Cambridge University Press, Cambridge 1991; D. Vanderveken, *Meaning and speech acts*, t. 2, *Formal semantics of success and satisfaction*, Cambridge University Press, Cambridge 1991.

<sup>200</sup> J.R. Searle, *Czynności mowy. Rozważania z filozofii języka*, tłum. B. Chwedeńczuk, Wydawnictwo Pax, Warszawa 1987, s. 64 (oryginał: J.R. Searle, *Speech acts: an essay in the philosophy of language*, Cambridge University Press, Cambridge 1969).

Większość opracowań dotyczących intencji ma pewne wspólne podstawy. Intencja to słowo, które „jest powszechnie używane do opisu sytuacji, w której przynajmniej jedna osoba ma na myśli jakąś sytuację, jeszcze niezrealizowaną, wraz z wolą, aby ta sytuacja została zaktualizowana”<sup>201</sup>. R. Gibbs<sup>202</sup> w swojej książce dotyczącej podejścia do intencji w lingwistyce i naukach o literaturze oraz kognitywistyce intencję potraktował jako model. Model, na który można spojrzeć z czterech lingwistycznych punktów widzenia: kodowego, prostej intencji (*simple intentionalist model*), perspektywicznego (*perspective taking*) i dialogowego (*dialogic model*). Jako błędny odrzuca model kodowy, który intencji nie uwzględnia. W.C. Mann<sup>203</sup> w swoim artykule podkreśla, że, jego zdaniem, nie należy szukać jednego uniwersalnego modelu intencji, ponieważ w różnych sytuacjach i kulturach mogą się sprawdzić różne modele intencji<sup>204</sup>.

J. Kreutel i C. Matheson<sup>205</sup> w rozważaniach dotyczących dialogu wskazują, że aby zrozumieć pewne zachowania w dialogu, jak np. niekooperacyjne zachowania, należy stworzyć model tego, w jaki sposób intencje interlokutorów są ze sobą w relacji. Najlepiej do tego wykorzystać obowiązki dyskursowe jako podstawowe środki strukturalne. Wykazują, że użycie obowiązków dyskursowych jako podstawy do modelowania dialogu jest lepszym rozwiązaniem niż model oparty tylko na intencjach, bo wyjaśnia, dlaczego pojawia się odpowiedź na pytanie wbrew intencji rozmówcy.

W niniejszej monografii intencja traktowana będzie jako element siły illokucyjnej. Zgodnie ze spostrzeżeniami O. Yaskorskiej i K. Budzyńskiej: „Akt mowy F(A) jest czynnością komunikacyjną, w której wypowiedziana jest część A z pewną siłą illokucyjną F. Siła illokucyjna zależy od intencji komunikacyjnej, z którą dany akt mowy jest wypowiedzany, np. intencji stwierdzenia (asercji), argumentacji, pytania, rozkazu”<sup>206</sup>. Z jednej strony takie podejście zawęża rozumienie intencji do pięciu podstawowych typów sensu illokucyjnego<sup>207</sup> (ze względów praktycznych, w związku ze specyficznym materiałem badawczym, w analizach posłużono się sześcioma kategoriami, wyodrębniając z dyrektywu

---

<sup>201</sup> W.C. Mann, *Models of intentions...*, dz. cyt., s. 165, tłum. własne. Oryginał: „is generally used to describe situation in which, minimally, some individual has in mind some situation, not yet actualized, along with a disposition to prefer that the situation be actualized”.

<sup>202</sup> Por. R.W. Jr. Gibbs, *Intentions in the experience of meaning*, Cambridge University Press, Cambridge 1999.

<sup>203</sup> Por. W.C. Mann, *Models of intentions...*, dz. cyt.

<sup>204</sup> Wskazuje przy tym również słabe strony wszystkich wskazanych przez Gibbsa modeli.

<sup>205</sup> J. Kreutel, C. Matheson, *Obligations, intentions...*, dz. cyt.

<sup>206</sup> O. Yaskorska, K. Budzyńska, *Akty komunikacyjne w dialogach formalnych*, „Filozofia Nauki” 2014, r. XXII, nr 3(87), s. 45.

<sup>207</sup> Niektórzy badacze, w zależności od tego, jaki posiadają materiał badawczy lub na jakich aspektach danego zagadnienia się skupiają, wprowadzają jeszcze inne siły illokucyjne, np. argumentację – por. O. Yaskorska, K. Budzyńska, dz. cyt.

pytanie – więcej na ten temat w rozdziale 4.4.2), z drugiej stanowi poręczną kategorię do badania dialogów, zarówno na płaszczyźnie pragmatycznej (gdzie istotny jest m.in. układ sił illokucyjnych), jak i strukturalnej (co daje później podstawy do analizy poziomu poznawczego i stylistycznego). Jeśli bowiem rozumieć intencję komunikacyjną jako coś, co pojawia się „w umyśle nadawcy [...], tzn. myśl, która może być przekazana w formie werbalnej i w sposób zrozumiały przez odbiorcę”<sup>208</sup>, to stworzenie katalogu takich intencji, który mógłby służyć do oznakowania korpusu, wydaje się niezwykle trudne, jeśli nie niemożliwe.

## 3.2.2. Kontekst

### 3.2.2.1. Kontekst w językoznawstwie

Kontekst jest w obecnie w badaniach dotyczących dialogu kategorią popularną i potrzebną (często, mimo iż należy do pragmatyki, opisywany jest w kategoriach semantycznych). Trudno wyobrazić sobie bowiem badanie dialogu, które skupia się jedynie na tym, co zapisane lub powiedziane. Dotyczy to zarówno teorii *stricte* pragmatycznych (por. rozdziały 3.3.1 i 3.3.2), jak i badań z nurtu analizy dyskursu (które często, choćby częściowo, bywają włączane do pragmatyki).

Tradycyjne podejścia do kontekstu w językoznawstwie ograniczało się do najbliższego otoczenia językowego<sup>209</sup>. Z czasem badacze zdefiniowali również kontekst ekstralingwistyczny (do którego włączono elementy sytuacji, osób biorących udział w interakcji itp.)<sup>210</sup>, który jest zmienny i zależny kulturowo. „Teksty muszą negocjować swe miejsce w zmiennych ramach »globalizujących się« odniesień”<sup>211</sup>. Zawierają się w nim również czynniki mentalny, poznawczy i emocjonalny<sup>212</sup>. „Jesteśmy świadkami wpisywania się w obszar *kontekstu* coraz to nowych zagadnień” – pisze Witosz – „do *kontekstu językowego* traktowanego jako sąsiedztwo jednostek w przestrzeni tekstu oraz *kontekstu sytuacyjnego* (obejmującego miejsce, czas, temat oraz relacje między partnerami wymiany) dochodzi *kontekst wiedzy* komunikujących się podmiotów, ale także »uwzględnione zostaje i to, że tekst komunikowany jest w określonym kontekście zachowań kulturowych (w obrębie

<sup>208</sup> A. Wiater, *Pojęcie intencji komunikacyjnej w modelach wytwarzania mowy*, „Prace Językoznawcze” 2019, t. XXI, nr 3, s. 248; por. M. Dakowska, *Psycholingwistyczne podstawy dydaktyki języków obcych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

<sup>209</sup> Por. A. Kiklewicz, *Czwarte królestwo. Język a kontekst w dyskursach współczesności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s. 115-116.

<sup>210</sup> Tamże, s. 116.

<sup>211</sup> A. Duszak, *Dokąd zmierza tzw. lingwistyka tekstu?*, (w:) *Polska genologia lingwistyczna*, red. D. Ostaszewska, R. Cudak, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 60.

<sup>212</sup> B. Witosz, *Tekstowe i kontekstowe wyznaczniki stylu – próba systematyzacji (?) i problematyzacji*, (w:) *Współczesne analizy dyskursu a inne metody badawcze*, red. M. Krauz, S. Gajda, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2005, s. 32-33.

i obok innych tekstów), a także w kontekście określonych sądów i przekonań podzielanych przez uczestników [danej społeczności – B.W.], określonych tradycji językowych, gatunkowych, interpretacyjnych« (Dobrzyńska 1990: 6)<sup>213</sup>.

Kontekst nie jest oczywiście pojęciem nowym, a językoznawcze zainteresowanie tą tematyką sięga strukturalizmu. Już strukturaliści deklarowali bowiem, że uważają rolę kontekstu za ważną. Jednak przy braku możliwości ujęcia całościowego wszystkich kontekstów rezygnowali z jego badania na rzecz systemu języka.

Faktycznie do badań nad językiem kontekst włączyli się więc dopiero socjolingwiści, którzy na wczesnych etapach rozwoju teorii kontekst „definiowali w kategoriach zmiennych socjologicznych, takich jak wiek, płeć, klasa społeczna itd.”<sup>214</sup>. Polscy socjolingwiści rozwijali ten temat. Kontekstem interesowali się również badacze zajmujący się lingwistyką antropologiczną<sup>215</sup>, interakcyjną, szczególnie etnografią mówienia (teoria SPEAKING)<sup>216</sup> oraz powiązanych badań J. Gumperza<sup>217</sup>. Trochę inaczej na kontekst zapatrywali się natomiast badacze z nurtu pragmatycznego, skupiający się przede wszystkim na osobach biorących udział w komunikacji, słuchaczach i najbliższym otoczeniu sytuacji komunikacyjnej. W teorii relewancji kontekst to niezliczona ilość niezależnych warstw<sup>218</sup>. „Analiza konwersacyjna natomiast, »szczególnie w debatach prowadzonych przez autorów takich jak Schegloff, Wetherell, Billig (*Discourse and Society* 1998)«, uwzględniała z kolei tylko te konteksty niewerbalne, które można wprost wydedukować z badanych sekwencji [...]. Wszystkie inne elementy są odrzucane jako mające charakter spekulacyjny i czysto interpretacyjny”<sup>219</sup>.

Jak wynika z tej pobieżnej analizy, kontekst w wielu współczesnych teoriach językoznawczych rozumiany jest jako opis sytuacji społecznej, w której dochodzi do aktu komunikacji (aktu mówienia/pisania) (miejsca, czasu), uczestników tego aktu (ich wzajemnych relacji), danej kultury oraz przekonań wynikających z przynależności do jakiejś grupy.

---

<sup>213</sup> Tamże, s. 37.

<sup>214</sup> R. Wodak, *Wstęp. Badania nad dyskursem – ważne pojęcia i terminy*, (w:) *Jakościowa analiza dyskursu w naukach społecznych*, red. R. Wodak, M. Krzyżanowski, Wydawnictwo Łośgraf, Warszawa 2011, s. 23.

<sup>215</sup> A. Duranti, *Linguistic anthropology*, „CUP” 1997, nr 1-13; W.A. Foley, *Anthropological linguistics*, Willey-Blackwell, 1997.

<sup>216</sup> D. Hymes, *Socjolingwistyka i etnografia mówienia*, tłum. K. Biskupski, (w:) *Język i społeczeństwo*, red. M. Głowiński, Wydawnictwo Czytelnik, Warszawa 1980; D. Hymes, *Foundations in sociolinguistics: an ethnographic approach*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1976.

<sup>217</sup> J.J. Gumperz, *Language in social interaction*, (w:) *Proceedings of the 8th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences*, Science Council of Japan, Tokyo 1968, s. 408-411; J.J. Gumperz, *Discourse strategies*, Cambridge University Press, Cambridge 1992.

<sup>218</sup> D. Sperber, D. Wilson, *Relewancja. Komunikacja i poznanie*, tłum. zbiorowe, Wydawnictwo Tertium, Kraków 2011.

<sup>219</sup> Por. R. Wodak, *Wstęp...*, dz. cyt., s. 23.

### 3.2.2.2. Multidyscyplinarna teoria kontekstu T. van Dijka

T. van Dijk, próbując stworzyć multidyscyplinarną teorię kontekstu (którą nazywa podejściem socjokognitywnym), również odnosi się do tych samych cech, uprzednio opisanych w rozdziale 3.2.2.1, zwraca jednak uwagę, że kontekst jest intersubiektywnym modelem mentalnym każdego z uczestników danego aktu, a wskazane cechy należą do kontekstu o tyle, o ile są one przyswojone przez uczestnika komunikacji i na zasadzie, na jakiej dany uczestnik je interpretuje. Takie podejście niesie za sobą szereg konsekwencji. T. van Dijk w książce *Discourse and context. A sociocognition approach*<sup>220</sup> podkreśla, że kontekst staje się kluczowy w rozumieniu tego, w jaki sposób dyskurs jest wbudowany w społeczeństwo<sup>221</sup>.

Kontekst według T. van Dijka, który powołuje się na ustalenia różnych dziedzin wiedzy<sup>222</sup>, stanowi intersubiektywny konstrukt uczestnika dyskursu. Nie chodzi tu o to, że dana sytuacja komunikacyjna nie ma obiektywnych wymiarów, takich jak np. czas czy miejsce, ale o to, że te wymiary mają wpływ na dyskurs tylko wtedy, kiedy stają się elementem kontekstu, czyli subiektywną interpretacją tych wymiarów. Nie oznacza to, że wpływ społeczny jest mały lub zredukowany do mentalnego. Taka definicja podkreśla fakt, że społeczne wymiary są bardzo ważne, ale tylko jeśli staną się one elementem świadomości uczestnika dyskursu. Kontekst jest też unikatowym doświadczeniem, konstruktem cechującym się ciągle aktualizowanymi informacjami dotyczącymi spostrzeżeń, sytuacji, wiedzy, perspektywy, opinii i emocji związanych z sytuacją komunikacyjną. Stanowi więc konstrukt dynamiczny, zmieniający się w czasie. To mentalny model reprezentujący relewantne cechy środowiska komunikacyjnego zapisane w epizodycznej (autobiograficznej) pamięci i ciągle kontroluje proces powstawania dyskursu oraz jego spójność. Kontekst wpływa więc na sposób tworzenia dyskursu, jego interpretację, a także jego fortunność wobec istotnych cech sytuacji komunikacyjnej.

Mozna na taki kontekst spojrzeć także jako na specyficzny typ modelu doświadczenia, który zawiera ciągle aktualizowane kategorie takie jak np. wymiary czasoprzestrzenne, uczestników dyskursu i ich różne tożsamości, dziejące się wydarzenia oraz cele. Wszystkie te cechy przetworzone przez subiektywną świadomość kontrolują w danym momencie podejmowane czynności dyskursywne. Modele kontekstu (jak wszystkie modele) są schematyczne. Zawierają dzielone przez uczestników danego społeczeństwa lub grupy społeczne, kulturowe, konwencjonalne kategorie, które pozwalają na szybką, ciągłą interpretację dziejących się wydarzeń komunikacyjnych. Bez schematów kulturowych bieżą-

---

<sup>220</sup> T. van Dijk, *Discourse and context. A sociocognitive approach*, Cambridge University Press, Cambridge 2008.

<sup>221</sup> „[Context] is of crucial importance in understanding how discourse is embedded in society” – tamże, s. vii.

<sup>222</sup> Por. tamże.



ca interpretacja dziejących się wydarzeń komunikacyjnych mogłaby być zbyt skomplikowana. W zależności od konkretnej sytuacji komunikacyjnej różne jej wymiary mogą być mniej lub bardziej istotne (np. w niektórych sytuacjach płeć ma większe lub mniejsze znaczenie). Mimo tego, że kontekst jest subiektywną definicją sytuacji komunikacyjnej, opiera się na społecznych strukturach i konstruktach, które są współdzielone przez innych użytkowników języka, np. wiedza, postawy, ideologie, gramatyka, normy, zasady, wartości. Kontekst ma więc też wymiar intersubiektywny, inaczej społeczne interakcje i komunikacja nie mogłyby zaistnieć. Kontekst jest zatem zarówno osobisty, jak i społeczny. Często kontekst nie jest tworzony *ad hoc*, składają się na niego wcześniejsze doświadczenia i interakcje. Dlatego możemy przewidzieć niektóre wymiary kontekstu, często dana sytuacja komunikacyjna jest wbudowana w szersze wydarzenie społeczne. Odnosząc się do gatunków tekstów: pewnych kontekstów można się po prostu nauczyć<sup>223</sup>.

Funkcję kontekstu stanowią również umożliwienie uczestnikom dyskursu produkcji tekstu/mowy odpowiedniego/odpowiedniej do sytuacji oraz zrozumienie odpowiedniości tekstów innych osób. Do tej kategorii zaliczylibyśmy również grzeczność językową. Kontekst może być też częściowo wyinterpretowany ze wcześniejszych tekstów/konwersacji. W tekstach najczęściej, jeśli to konieczne, kontekst jest sygnalizowany lub indeksowany (często poprzez presupozycje), rzadko w pełni wyrażony. Dlatego kontekst należy za pomocą inferencji „wydedukować” z tekstu.

Kontekst jest zazwyczaj „egocentryczny”, do jego określenia angażuje się nasze przekonania, cele, to, co wiemy i w co wierzymy. Widać to m.in. w określeniach deiktycznych i to zarówno jeśli chodzi o dosłowne znaczenia, np. „stoję za drzewem”, jak i metaforyczne, np. „jestem bardziej na lewo/prawo”, „jeśli chodzi o moje poglądy...”.

Kontekst, podobnie jak gatunki i sytuacje społeczne, można klasyfikować na różne sposoby, np. ze względu na sferę użycia (publiczną lub prywatną), typ (mówiony, pisany, multimedialny), główną społeczną domenę (polityka, media, edukacja), instytucje lub organizacje (parlament, uniwersytet), role i relacje uczestników (pacjent–lekarz, sprzedawca–klient), cele (rada, usługa, dodanie lub wymaganie wiedzy), typ akcji dyskursywnej (podejmowanie decyzji, zarządzanie). Potem można jeszcze nadbudowywać nad nimi bardziej ogólne kategorie i spróbować stworzyć typologię. Niektóre elementy kontekstu są zależne od kultury.

Należy również odróżnić pojęcie kontekstu od pojęcia sytuacji społecznej. Kontekst rozumiany jako specyficzny mentalny model to intersubiektywna interpretacja dokonywana przez uczestników dyskursu istotnych cech sytuacji (społecznej, interakcyjnej, komunikacyjnej), w której uczestniczą. Sytuacja społeczna natomiast to prawdziwe epizody z ich codziennego życia (a nie przekonania). To „wydzielone

---

<sup>223</sup> Por. T. van Dijk, *Discourse and context...*, dz. cyt.

czasoprzestrzennie fragmenty możliwych (społecznych) światów”, „czasoprzestrzenny, ograniczony fragment możliwego (społecznego) świata”<sup>224</sup>.

Oczywiście nie tylko językoznawcy i badacze nauk społecznych pochylali się nad analizą kontekstu. W ostatnich latach dużo miejsca na rozważania związane z kontekstem poświęcili badacze sztucznej inteligencji oraz badacze z nurtu psychologii społecznej dotyczącego struktur sytuacyjnych i epizodów. W ramach badań nad sztuczną inteligencją naukowcy skupili się m.in. na formalizacji kontekstu, jego powiązaniach z wiedzą, modelowaniu i uczeniu kontekstu, jego wychwytywaniu podczas dziejącego się aktu dyskursywnego<sup>225</sup>.

### 3.2.2.3. Kontekst w mediolingwistycznym badaniu dialogu z chatbotem

Mediolingwistyczne ujęcie dialogu człowieka z chatbotem wymaga przyjęcia się kontekstowi, a zarazem szerszemu ujęciu sytuacji społecznej oraz procesów społecznych, politycznych czy historycznych. Warto przede wszystkim zwrócić uwagę na to, że kontekst, w związku z tym, że jest ciągle aktualizowany i przywoływany, nie może być zbyt rozbudowanym konstruktem. W danym momencie i w danej sytuacji wykorzystywane są tylko najbardziej istotne jego elementy z punktu widzenia danej konwersacji.

T. van Dijk, analizując literaturę dotyczącą kontekstu z różnych dziedzin wiedzy, zwrócił przede wszystkim uwagę na systemowo-funkcjonalną lingwistykę oraz lingwistykę antropologiczną D. Hymesa (jego podejście interakcyjne). Często pojawia się u niego również nawiązanie do socjolingwistyki (w tym do W. Labova czy B. Bernsteina). Zwraca on uwagę na różne aspekty tych podejść, podkreślając ich zazwyczaj semantyczną naturę definiowania kontekstu (van Dijk uważa, że powinna być ona pragmatyczna) oraz założenie (które krytykuje), że kontekst rozumiany jako sytuacja społeczna i czynniki charakteryzujące okoliczności aktu dyskursywnego (aktu mowy), tekstu lub mowy<sup>226</sup> i jego uczestników wpływają na dyskurs bezpośrednio. Bardzo pobieżnie odnosi się do teorii ram interpretacyjnych (konceptualnych), jedynie wspomina Ch. Fillmore’a i G. Lakoffa, a wydaje się, że jego koncepcja kontekstu jako mentalnego modelu w jakimś stopniu jest zbliżona do koncepcji ram właśnie. W niniejszej monografii przyjmuje się zatem, że tworząc operacyjne pojęcie modelu kontekstu, warto wykorzystać zarówno spostrzeżenia T. van Dijka, jak i ustalenia badaczy sięgających po teorię ramowania. W niniejszych rozważaniach za T. van Dijkiem

<sup>224</sup> Tłum. własne, oryginał: „We may define situation as spatiotemporally demarcated fragments of possible (social) worlds” – T. van Dijk, *Discourse and context...*, dz. cyt., s. 24.

<sup>225</sup> Por. *Modeling and using context*, red. V. Akman, P. Bouquet, R. Thomson, R.A. Young, Springer, Verlag, Berlin – Heidelberg – New York 2001.

<sup>226</sup> Dla T. van Dijka tekst oznacza tekst pisany, a mowa – tekst mówiony. Takie odróżnienie pojawia się u niego konsekwentnie w różnych publikacjach.

przyjmujemy, że kontekst jest intersubiektywnym konstruktym wytwarzanym przez uczestników dialogu, dotyczącym i będącym użytecznym w danej sytuacji interakcyjnej i komunikacyjnej<sup>227</sup>.

Kontekst rozpatrywany jako model mentalny (takie kategorie pojawiają się również w innych podejściach) zawierałby takie elementy jak:

- czas i miejsce (widziane z egocentrycznego punktu widzenia),
- uczestników (ich role komunikacyjne, role społeczne, przynależność do danej grupy i tożsamość, relacje między uczestnikami [np. relacje władzy, przyjaźń], dzieloną wiedzę i przekonania, intencje i cele),
- wydarzenia komunikacyjne.

Model mentalny kontekstu, zgodnie z koncepcją T. van Dijka, jest egocentryczny. Jego centralny punkt stanowi to, jak ja siebie widzę, kim jestem w stosunku do innych uczestników. Takie postrzeganie kontekstu przywodzi na myśl P. Charadeau<sup>228</sup> i jego teorię filtrów (kim ja jestem, że tak do ciebie mówię, kim ty jesteś, że tak do mnie mówisz itd.)<sup>229</sup>. Postawienie siebie w centrum modelu kontekstu sprawia, że „tu” oznacza miejsce, gdzie ja się znajduję, „akcja” – to, co ja robię, „wiedza” – to, co ja wiem, „cel” – co chcę osiągnąć<sup>230</sup>. Kontekst musi być prosty, możliwy do przywołania w dowolnym momencie, natychmiast. Dlatego znaczące dla kontekstu będzie tylko kilka cech uczestników (mimo że możliwości może być bardzo dużo, a relacje między nimi skomplikowane), głównie płeć, wiek, status, pokrewieństwo (bardziej niż waga czy wzrost). Które cechy są istotne, określa się z punktu widzenia komunikacji; w określeniu ich istotności pomocna mogłaby być teorii relewancji<sup>231</sup>, ale T. van Dijk odnosi się do własnych rozważań, wcześniejszych niż teoria relewancji.

T. van Dijk pisze, że część kontekstu mamy już niejako „na miejscu”, zanim przystąpimy do komunikacji, czyli czas i miejsce, uczestnicy i ich społeczne role oraz wiedza i dziejące się właśnie społeczne wydarzenie. W przypadku rozmów człowiek–komputer miejsce rozumiane jako fizyczna przestrzeń nie jest tak istotne (choć miejsce, z którego komunikuje się człowiek, może mieć wpływ na przebieg rozmowy), właściwie przestrzeń komunikacji chatbota, dopóki działa infrastruktura,

---

<sup>227</sup> Co ciekawe, niejako intersubiektywnym bytem jest również „pomiędzy” definiowane przez M. Bubera jako sfera między ja i ty – „wkracza w sferę, która jest im wspólna, ale sięga poza własną sferę każdego z osobna [...]”. W momencie rzeczywistego spotkania to, co zasadnicze, nie zachodzi w jednym i drugim, ani w obydwu uczestnikach, ani w neutralnym świecie [...], lecz to coś zachodzi między nimi, w najbardziej dokładnym znaczeniu, tak jakby to było w wymiarze, który jest dostępny tylko dla nich obu” – M. Buber, *Człowiek z człowiekiem*, tłum. F. Jęcz, „Przystań” 1981, nr 15-16, s. 87; por. M. Buber, *Das Problem des Menschen*, Schneider, Heidelberg 1971, s. 158-159.

<sup>228</sup> P. Charadeau wywodzi się ze szkoły francuskiej lingwistycznej analizy dyskursu.

<sup>229</sup> Por. P. Charadeau, *Langage et discours – éléments de sémiolinguistique*, Hachette Université, Paris 1983.

<sup>230</sup> Por. T. van Dijk, *Discourse and context...*, dz. cyt., s. 77.

<sup>231</sup> Por. D. Sperber, D. Wilson, dz. cyt.

z której program korzysta, nie ma większego znaczenia (jeśli nie działa – rozmowa jest niemożliwa; chatbot często korzysta też z różnych miejsc jednocześnie, np. używa serwerów umiejscowionych na różnych kontynentach, jego miejsce można określić zatem jako cyberprzestrzeń). Podobnie jest z czasem. W związku z tym, że rozmowa może odbywać się zarówno synchronicznie, jak i asynchronicznie, i bez ograniczeń kulturowych dotyczących pory rozmowy, a czas dla różnych rozmówców może być zupełnie inny (dla kogoś komunikującego się z jednego miejsca może być ranek, z innego – wieczór itp.), przestaje on tak istotnie wpływać na samą rozmowę (co nie zmienia faktu, że jakiś wpływ może na nią mieć). Jeśli natomiast chodzi o uczestników dialogu – jeśli człowiek wie, że rozmawia z chatbotem, to wie, że rozmawia z maszyną, ale nie zna jej zaprojektowanej tożsamości (jeśli o takiej można mówić). Chatbot natomiast, w zależności od jego funkcji, może, lecz nie musi mieć przypuszczenia, z kim będzie rozmawiał (np. chatbot na stronie banku będzie prawdopodobnie rozmawiał z klientami lub potencjalnymi klientami tego banku). Wiedza człowieka i chatbota mogą się różnić w zależności od sposobu zaprojektowania chatbota oraz zorientowania w danym temacie człowieka. Kontekst kontroluje proces produkcji i rozumienia dyskursu, co oznacza: „1) kontrolę, jaka wiedza ogólna i które informacje z modelu wydarzenia (doświadczenia, newsy) wyrazić i presuponować w globalnych i lokalnych semantycznych strukturach dyskursu; 2) podczas faktycznego wytwarzania dyskursu model kontekstu kontroluje wszystkie sytuacyjnie zmienne struktury tekstu i mowy: struktury dźwięku (intonacja, szybkość, ton [pitch], itp.) syntaksę, selekcję leksykalną, styl, rejestr, retorykę, jak coś zostało powiedziane, nie tylko co zostało powiedziane”<sup>232</sup>.

Kontekst ma wiele wymiarów. Niektóre są świadomie w kontekście obecne, inne nie, co nie znaczy, że są one mniej ważne. Zazwyczaj temu, co uznajemy za normę, poświęcamy mniej uwagi (lub wcale jej nie poświęcamy). Często to, co staje się świadome, jest motywowane sytuacją społeczną i kulturową w danym momencie; jeśli trzeba przewyciężyć np. jakiś stereotyp, często świadomie do niektórych wymiarów przykładają się większą wagę.

Niektóre wskaźniki, np. płeć, są kodowane w dyskursie i z niego należy go wyinterpretować. Wariacje różnych rozwiązań dyskursywnych pozostają mniej lub bardziej zależne od kontekstu. Niektóre łatwo powiązać z kontekstem, np. grzeczność, inne, np. dobór rzeczowników – trudniej. Sama sytuacja społeczna nie może determinować dyskursu bezpośrednio, bo w tej samej sytuacji dyskurs musiałby być identyczny: „Dyskurs ma warianty (na pewnym poziomie) jeśli oni [uczestnicy – uzup. własne] dzielą ten sam model wydarzenia (na pewnym poziomie), ale jeśli ich modele kontekstu są różne”<sup>233</sup>.

---

<sup>232</sup> T. van Dijk, *Discourse and context...*, dz. cyt., s. 140, tłum. własne.

<sup>233</sup> Tamże, tłum. własne. Oryginał: „Discourses are variants (at some level) if they share the same event model (at some level), but if their context models are different”.

### 3.2.2.4. Analiza kontekstu w dialogach

Analiza kontekstu polega na odtworzeniu czyjegoś egocentrycznego modelu mentalnego. Odtworzenie tego modelu powinno przebiegać w kilku krokach, w zależności od tego, jakimi materiałami dysponujemy. W samym tekście kontekst jest/bywa indeksowany, poza tym temat, sytuacja komunikacyjna, społeczna, polityczna mają na niego wpływ.

Odtworzenie kontekstu w dialogu wymaga odtworzenia dwóch intersubiektywnych modeli mentalnych poszczególnych interlokutorów. Powtarzające się elementy tych modeli będą płaszczyzną porozumienia zapewniającą spójność, różniące się mogą być przyczyną nieporozumień, które w toku rozmowy można wyjaśniać, aktualizując kontekst (zakładamy bowiem, że kontekst, podobnie jak sam dialog, jest konstruktem dynamicznym). Za M.J. Pickeringiem i S. Garrodem<sup>234</sup> przyjmujemy, że w dialogu naturalną skłonnością człowieka jest, często w nieświadomym procesie, dostosowanie się do interlokutora, zakładamy więc, że podobnie będzie się działo z modelami kontekstu<sup>235</sup>.

W postępowaniu badawczym (zarówno przy analizie, jak i podczas modelowania) należy najpierw wskazać obiektywnie istniejące elementy sytuacji społecznej, następnie na podstawie wiedzy dotyczącej gatunku wypowiedzi, jej tematu, przyjmowanych ról społecznych i celów komunikacyjnych, jak również wcześniejszych rozmów (jeśli takie miały miejsce), przewidzieć te elementy kontekstu, które przewidzieć się dadzą. Ten etap nie powinien być zbyt rozbudowany. W związku z tym, że kontekst jest czymś, co na bieżąco wpływa na kształt dyskursu, musi być dość prostym modelem, który w dowolnym momencie, jeśli zajdzie taka potrzeba, może być uzupełniony o inne elementy. Już na tym etapie można próbować znaleźć elementy wspólne kontekstów interlokutorów. Następnie, analizując wypowiedzi i szukając ich znaczenia, należy uzupełnić kontekst o inne istotne w danym momencie elementy i znów szukać części wspólnej.

### Model kontekstu dialogu

W badaniach podjętych w ramach niniejszej monografii dla każdego dialogu przygotowano także model kontekstu składający się z trzech modułów: kontekstu interlokutora A, kontekstu interlokutora B oraz z wyodrębnionej części wspólnej, która umożliwia dialog. Zgodnie z przyjętymi w pracy założeniami model taki zakłada egocentryzm i intersubiektywizm. Model kontekstu jest uzu-

<sup>234</sup> M.J. Pickering, S. Garrod, *Toward a mechanistic psychology of dialogue*, „Behavioral and Brain Sciences” 2004, nr 27.

<sup>235</sup> Więcej na ten temat w rozdziale 3.3.6.

pełniane na bieżąco podczas analizy (w przypadku rozmów z chatbotem model kontekstu, w związku z tym, że jest to konstrukt dynamiczny, zmieniający się w czasie, może być wykorzystany nie tylko do analizy wypowiedzi, ale także do odpowiedniego modelowania dialogu i sterowania rozmową, np. typem odpowiedzi i pytań bota). Model kontekstu został przedstawiony na rysunku 1.

<b>Interlokutor A</b>	<b>Interlokutor B</b>
<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć:</li> <li>– wykonywany zawód:</li> <li>– wykształcenie:</li> <li>– pochodzenie:</li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat:</li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat:</li> <li>– wiedza ogólna (bieżące wydarzenia, podstawowa wiedza o świecie, kompetencja językowa, kompetencja komunikacyjna):</li> </ul> <p>Czas:</p> <p>Miejsce:</p> <p>Cel rozmowy:</p>	<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć:</li> <li>– wykonywany zawód:</li> <li>– wykształcenie:</li> <li>– pochodzenie:</li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat:</li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat:</li> <li>– wiedza ogólna (bieżące wydarzenia, podstawowa wiedza o świecie, kompetencja językowa, kompetencja komunikacyjna):</li> </ul> <p>Czas:</p> <p>Miejsce:</p> <p>Cel rozmowy:</p>
<p><b>Część wspólna</b></p> <p>Cel wspólny rozmowy:</p> <p>Historia dialogu:</p> <p>Co? Po co? (treść propozycjonalna + siła illokucyjna):</p> <p>Informacja na temat wiedzy posiadanej przez interlokutora:</p> <p>Być może: czas, miejsce, wiedza (jaka?), przynależność grupowa/społeczna:</p>	

**Rysunek 1.** Model kontekstu

Źródło: opracowanie własne: model pojedynczego kontekstu oparty na ustaleniach badawczych T. van Dijka: T. van Dijk, *Discourse and context. A sociocognitive approach*, Cambridge University Press, Cambridge 2008.

Cechy charakteryzujące interlokutorów są zbiorem otwartym, ponieważ różne cechy w różnych sytuacjach komunikacyjnych mogą okazać się istotne, interlokutorzy na różne cechy mogą zwracać uwagę i je interpretować (w kontekście znajduje się bowiem jedynie to, co przez uczestników dialogu zostało zauważone i zinterpretowane, niekoniecznie świadomie). Wskazane cechy są przykładowe (choć oczywiście zaczerpnięte z rozważań socjolingwistów). Niektóre informacje na temat wiedzy interlokutorów są zakładane, inne uzupełniane w trakcie rozmowy. Natomiast informacje na temat tego, co wie interlokutor A o wiedzy interlokutora B (i odwrotnie), można zdobyć dzięki analizie strategii zdobywania wiedzy zaproponowanej przez T. van Dijka.

To właśnie na poziomie analizy kontekstu powinna się pojawić odpowiedź dotycząca celów poszczególnych interlokutorów i ich celu wspólnego, dialogowego. Cele komunikacyjne interlokutorów i ich cel wspólny decydują również o wyodrębnieniu (bądź nie) poszczególnych gier dialogowych (więcej na temat rozumienia celu komunikacyjnego oraz gier językowych w rozdziale 3.3.7).

Jeśli natomiast chodzi o historię dialogu (analiza na poziomie wydarzeń komunikacyjnych, o których pisał T. van Dijk), to tworzy się listę tematów (treści propozycyjnej) i sił illokucyjnych poszczególnych aktów mowy. Historia ta także może mieć charakter dynamiczny – jeśli dany cel zostaje spełniony, odpowiadający mu temat można skreślić (wyrzucić z pamięci podręcznej); zakładamy, że w historii dialogu wystarczy wskazanie tematu i celu, niekoniecznie całych wypowiedzi, bo zgodnie z ustaleniami psychologów i psycholingwistów w pamięci pozostaje stan (z)rozumienia, a nie konkretna realizacja językowa danego celu<sup>236</sup>.

## Wiedza

W przedstawionym modelu kontekstu pojawia się również pojęcie wiedzy, wymagające zdefiniowania i wyjaśnienia. Wspólna wiedza socjokulturowa jest podstawą do tworzenia i rozumienia dyskursu. Aby odpowiednio tworzyć teksty, użytkownicy języka muszą mieć wiedzę lub przekonanie na temat tego, jaką wiedzę ma odbiorca ich komunikatu.

Badacze sztucznej inteligencji odróżniają pojęcie wiedzy od danych i informacji. Dane stymulują i wprowadzają w proces interpretacji. Informacja natomiast to dane wraz ze znaczeniem, to także wynik procesu podejmowania decyzji opartego na wiedzy<sup>237</sup>. Wiedza jest używana do transformacji danych w informację oraz wyprowadzania nowej informacji z istniejącej, zdobywania nowych fragmentów wiedzy. Odróżnia się odmienne formy wiedzy: *know how* (ludzie używają jej do działania), *know that* (głęboka przyczyna dziejących się fenomenów), *deep knowledge* (modele, praca natury), *surface* (praktyczne zasady, które można wywnioskować/uzyskać od ludzi robiących jakieś zadanie), *tacit (implicite* – ukryta, wysoce osobista) oraz *explicit* (łatwa do dzielenia się)<sup>238</sup>.

<sup>236</sup> Por. np. A. Awdiejew, *Struktura, dyskurs, relewancja i interpretacja*, (w:) *Dyskurs i jego odmiany*, red. B. Witosz, K. Sujkowska-Sobisz, E. Ficek, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2016; S. Garrod, M.J. Pickering, *Joint action, interactive alignment, and dialog*, „Topics in Cognitive Science” 2009, nr 1, s. 292-304, DOI: 10.1111/j.1756-8765.2009.01020.x.

<sup>237</sup> Por. np. J. Gołuchowski, *Technologie informacyjne w zarządzaniu wiedzą w organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2005; *Wprowadzenie do inżynierii wiedzy*, red. J. Gołuchowski, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011.

<sup>238</sup> J.-C. Pomerol, P. Brézillon, *About some relationships between knowledge and context*, (w:) *Modeling and using context*, red. V. Akman, P. Bouquet, R. Thomson, R.A. Young, Springer, Verlag, Berlin – Heidelberg – New York 2001, s. 461-464.

Wiedza i kontekst to kategorie, które się przenikają. Próbę opisanania ich wzajemnych zależności podjęli m.in. J.-C. Pomerol i P. Brézillon. Zwracają oni uwagę na wiedzę kontekstualną (*contextual knowledge*) i proceduralny kontekst (*proceduralized context*). Wiedza kontekstualna to wiedza zakulisowa, milcząca (*tacit*), kontekst jest często znany wszystkim uczestnikom, wobec czego nie jest artykułowany (jeśli nie jest znany, a chcemy osiągnąć porozumienie, opisujemy kontekst; w niniejszych badaniach przy tworzeniu chatbota również przyjęto taką strategię: jeśli kontekst nie jest znany lub dochodzi do nieporozumień, kontekst należy wyartykułować). Kontekst proceduralny jest natomiast natychmiastowo używany do danego zadania, na to zadanie jest zorientowany. „Wiedza kontekstualna jest subiektywna, ale może być współdzielona przez wiele osób. W pewnym sensie kontekst to wiedza o urzeczywistnianiu wiedzy praktycznej; są to ramy, które ujawniają wiedzę”<sup>239</sup>.

T. van Dijk przedstawia pięć strategii, dzięki którym dowiadujemy się / zakładamy, jaką wiedzę ma nasz interlokutor. Przyjmujemy, że nasz rozmówca: wie to, co wcześniej (kiedyś) mu powiedzieliśmy, nie zna osobistych informacji, które posiadałem/posiadałam od ostatniego spotkania, wie, co było napisane w gazetach / powiedziane w telewizji wcześniej, ma taką samą wiedzę socjokulturową jak ja, ma/dzieli taką samą wiedzę jak ja dotyczącą grup/profesjonalistów z danego zakresu itp., których jesteśmy członkami<sup>240</sup>.

### 3.3. Teorie użyteczne do badania dialogu w ujęciu mediolingwistycznym

#### 3.3.1. Pragma-dialektyczne podejście do badania dialogu

Podejście pragma-dialektyczne do badania dialogu oferuje szereg narzędzi badawczych. Specyficzną formą dialogu, na której skupiają się badacze ze szkoły amsterdamskiej, jest dialog argumentacyjny. F. van Eemeren i R. Grootendorst w książce *A systematic theory of argumentation. Pragma-dialectical approach*<sup>241</sup> argumentację rozpatrują jako pewien rodzaj dialogu, krytycznej dyskusji<sup>242</sup>. Według nich krytyczna dyskusja składa się z czterech faz: konfron-

---

<sup>239</sup> Tamże, s. 463, tłum. własne. Oryginał: „Contextual knowledge is subjective and yet can be shared by many individuals. In some sense, context is knowledge about the instantiation of know how, it is the framework which reveals know how”.

<sup>240</sup> T. van Dijk, *Discourse and context...*, dz. cyt.

<sup>241</sup> F. van Eemeren, R. Grootendorst, *A systematic theory of argumentation. Pragma-dialectical approach*, Cambridge University Press, Cambridge 2004.

<sup>242</sup> Monolog traktują jako specyficzny rodzaj dialogu, w którym protagonista i antagonistą są tą samą osobą – por. tamże, s. 59.



tacji, otwarcia, argumentowania i konkludowania, którym odpowiadają: sytuacja początkowa (wskazanie tezy, wobec której pojawia się różnica opinii), proceduralne i materialne punkty wyjścia (ustalenie, co strony sporu mają wspólnego: forma dyskusji, wiedza wspólna, wartości itp.<sup>243</sup>), środki argumentacji i krytyki (protagonista broni tezy, antagonistą szuka jej słabych punktów) oraz wynik (wskazanie rozwiązania, możliwe wtedy, kiedy obie strony sporu się ze sobą zgodzą)<sup>244</sup>. Na początku określa się również przestrzeń sporu, która pełni funkcję kontekstu. Argumentację badacze nazywają skomplikowanym aktem mowy<sup>245</sup>, który może zaistnieć wtedy, kiedy mamy do czynienia z różnicą zdań na jakiś temat, przy czym argumentacja nie jest traktowana jako pewien mechaniczny proces, ale jako społeczna aktywność<sup>246</sup>. Dialog może zaistnieć, kiedy mamy asymetrię wiedzy, a argumentacja jako specyficzna forma dialogu może pojawić się wtedy, kiedy oprócz asymetrii wiedzy mamy różnicę zdań na jakiś temat. Dialog kończy wyrównanie asymetrii wiedzy, a argumentację – rozwianie wątpliwości interlokutora (interlokutorów i/lub publiczności).

Podejście pragma-dialektyczne<sup>247</sup> jest podejściem krytyczno-racjonalnym, „tworzy idealny model krytycznej dyskusji i procedurę, jak taki akt mowy powinien być wykonany, żeby był konstruktywnym ruchem w dyskusji”<sup>248</sup>. Jest więc próbą połączenia perspektywy normatywnej z deskryptywną.

Badacze zakładają, że ruchy, które odbywają się w różnych fazach (na różnych etapach) krytycznej dyskusji, można określić jako akty mowy. Uważają, że można wskazać, które akty mowy przyczyniają się do rozwiązania różnic opinii na różnych etapach krytycznej dyskusji. Asertywy, uznane tutaj jako stwierdzenie propozycji, zakładają, że osoba je wypowiadająca mniej lub bardziej zgadza się z tym, co wypowiada. Asertywy często wyrażają opinię. Mogą się pojawić na wszystkich etapach krytycznej dyskusji: mogą służyć wyrażaniu stanowiska, które jest dyskutowane, mogą być częścią argumentacji, mogą służyć do ustale-

---

<sup>243</sup> W analizach odpowiadać im będą pewne elementy przyjętego w pracy modelu kontekstu (i związanych z nim gier językowych).

<sup>244</sup> F. van Eemeren, R. Grootendorst, dz. cyt., s. 60-61.

<sup>245</sup> Tamże, s. 12.

<sup>246</sup> „Argumentation is, in the pragma-dialectical view, not a mechanical process but a social activity aimed at concerning others of the acceptability of standpoint by removing the others people’s doubts” – tamże, s. 35.

<sup>247</sup> Za metateoretyczne założenia pragma-dialektyki uznaje się: funkcjonalizm (*functionalizing*) – każda aktywność językowa jest celowa, uzewnętrznianie (*externalizing*) – skupienie się na publicznych zobowiązaniach związanych z wykorzystaniem określonych czynności językowych, uspołecznienie (*socializing*) – zobowiązania te widać w interakcjach między ludźmi w językowej aktywności i pytaniach, dialektyzm (*dialectifying*) – działania językowe to część prób dążących do rozwiązania różnic opinii zgodnie z krytyczną normą sensowności. Zob. tamże, s. 52.

<sup>248</sup> Tamże, s. 20, tłum. własne. Oryginał: „I can use an ideal model of critical discussion and a procedure for how speech acts should be presented in order to be constructive moves in such a discussion”.

nia rezultatów dyskusji. Najczęściej to stwierdzenia (oświadczenia), twierdzenia, obietnice (zapewnianie), domniemanie (przypuszczenie) czy zaprzeczenie (negacja). Dyrektywy to akty mowy, w których mówca stara się do czegoś przekonać innych, przybiera często formę rozkazu, żądania (prośby), zakazywania, rekomendowania, błagania, prowokowania. Mogą służyć do zachęcania do rozwinięcia argumentacji, obrony stanowiska. Komisywy, czyli akty mowy, poprzez które mówca podejmuje się coś zrobić albo zaniechać robienia czegoś, to przede wszystkim obietnice, akceptacja, zgoda. W krytycznej dyskusji najczęściej pełnią funkcję: akceptacji stanowiska lub braku akceptacji dla stanowiska, akceptacji obrony stanowiska, decyzji o rozpoczęciu dyskusji, zgody na przyjęcie pozycji protagonisty bądź antagonisty, zgody na zasady dyskusji, akceptacji bądź odrzucenia argumentacji, decyzji o rozpoczęciu nowej dyskusji. Ekspresywy służą głównie do wyrażania uczuć (gratulowanie, dziękowanie, żałowanie itp.) i w krytycznej dyskusji nie odgrywają bezpośredniej roli (choć mają na nią wpływ). Deklaratywy związane są z przebiegiem wydarzeń (np. zwolnienie z pracy, otwarcie spotkania), najczęściej w krytycznej dyskusji pojawiają się deklaratywy użyteczne, uzusowe, takie jak np. definiowanie, specyfikacja, wyjaśnianie, które służą temu, by objaśnić, w jaki sposób konkretny akt mowy powinien być interpretowany.

Badacze, odwołując się do J.R. Searle'a i P. Grice'a, formułują pięć zasad użycia języka, które są według nich bardziej szczegółowe od zasad Grice'a<sup>249</sup>. Poza tym wskazują, jak należy analizować dyskurs argumentacyjny – należy używać czterech transformacji rekonstrukcyjnych: usuwania, jeśli jakaś część rozmowy nie jest związana z różnicą opinii, dodawania, jeśli poszczególne części istotnej wypowiedzi nie są wyrażone eksplicytnie, np. odtworzenie komunikacyjnej siły stanowiska i argumentu, odtworzenie niewyrażonej wprost przesłanki, zastępowanie niejasnych i wieloznacznych wypowiedzi jasnymi i jednoznacznymi, przemiana – przekształcenie wypowiedzi tam, gdzie to konieczne, tak by wskazać jej istotność<sup>250</sup>. Wymieniają dziesięć zasad krytycznej dyskusji – reguł, które powinny być podczas dyskusji spełnione, żeby mogła być ona efektywna i stanowić właśnie krytyczną dyskusję<sup>251</sup>. Nie będziemy tych zasad tu przytaczać, ponieważ niniejsza praca nie skupia się przede wszystkim na argumentacji, choć dyskurs argumentacyjny jako element dialogów będzie się w analizowanych przykładach pojawiał.

---

<sup>249</sup> Tamże, s. 77.

<sup>250</sup> Por. tamże, s. 103-104. Więcej na temat rekonstrukcji na następnych stronach cytowanej książki.

<sup>251</sup> Por. tamże, s. 136-157.

### 3.3.2. Teoria ram interpretacyjnych

Analiza ram i procesów ramowania jako sposób badania różnych fenomenów językowych i społecznych upowszechniła się w latach 70. XX w.<sup>252</sup>. W psychologii poznawczej rama rozumiana była jako „schemat poznawczy, struktura kategoryzacyjna tkwiąca w podświadomości człowieka i wykorzystywana w codziennym działaniu”<sup>253</sup>. To „część procesu kategoryzacji, w którym nowe informacje zostają podporządkowane kategoriom istniejącym w umyśle”<sup>254</sup>. Teorię ramowania uznaje się za część badań kognitywnych. Z punktu widzenia językoznawstwa kognitywizm jest metodologią, która pozwala na spojrzenie na język jako na całość, pewne kontinuum innych procesów poznawczych. Język stanowi jedno z narzędzi poznania, a jego analiza pozwala odpowiedzieć na pytania dotyczące pewnych aspektów funkcjonowania człowieka i jego sposobu rozumienia świata. Właśnie od sposobów rozumienia świata wychodzą badacze zajmujący się kategoriami, pokazując, że arystotelesowskie rozumienie kategorii nie przystaje do rzeczywistości. Pojawia się więc teoria prototypu<sup>255</sup>, w tym kategorie radialne<sup>256</sup>. Jednym z etapów takich badań były również analizy dotyczące ram interpretacyjnych (konceptualnych)<sup>257</sup>.

Za twórcę podstaw ramowania w językoznawstwie uważa się Ch. Fillmore'a (Fillmore'a uznaje się za twórcę semantyki ramowej). Początkowo ramy odnosił tylko do języka<sup>258</sup>, później uważał, że interpretacja danego znaczenia

<sup>252</sup> To wtedy do koncepcji tej odnosili się i Fillmore, i Goffman, choć terminy „rama” i „ramowanie” rozumieli inaczej. Ch.J. Fillmore, *Frame semantic*, (w:) *Linguistic in the morning calm. Selected papers from SICOL-1981*, The Linguistic Society of Korea, Hanshin Publishing, Seoul 1982; Ch.J. Fillmore, *Verbs of judging: an exercise in semantic description*, (w:) *Studies in linguistic semantics*, red. Ch.J. Fillmore, D.T. Langendoen, Holt, Reinhart & Winston, New York 1971, s. 273-289; E. Goffman, *Analiza ramowa: esej o organizacji doświadczenia*, tłum. S. Burdziej, Zakład Wydawniczy Nomos, Kraków 2010.

<sup>253</sup> J. Maćkiewicz, *Ramy interpretacyjne jako narzędzie badań medioznawczych*, „Studia Medioznawcze” 2020, t. 21, nr 3(82), s. 617.

<sup>254</sup> Tamże.

<sup>255</sup> Por. E. Rosch, *Zasady kategoryzacji*, tłum. S. Wróbel, (w:) *Psychologia poznawcza w trzech ostatnich dekadach XX wieku*, red. Z. Chlewiński, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006.

<sup>256</sup> Por. J.R. Tylor, *Gramatyka kognitywna*, tłum. M. Buchta, Ł. Wiraszka, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2007; R.W. Langacker, *Gramatyka kognitywna. Wprowadzenie*, tłum. E. Tabakowska, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2009; Z. Kövecses, *Język, umysł, kultura. Praktyczne wprowadzenie*, tłum. A. Kowalcze-Pawlik, M. Buchta, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2011; G. Lakoff, *Kobiety, ogień i rzeczy niebezpieczne. Co kategorie mówią nam o umyśle*, tłum. M. Buchta, A. Kotarba, A. Skucińska, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas Universitas, Kraków 2011.

<sup>257</sup> Za prekursora takiego myślenia uważa się psychologa poznawczego F. Bartletta, który użył terminu „schemat” do nazwania pojęciowych szablonów, do których odnoszą się ludzie, porządkując wcześniejsze i obecne doświadczenia – por. J. Maćkiewicz, dz. cyt.

<sup>258</sup> Ch.J. Fillmore, *Verbs of judging...*, dz. cyt.

(lub wiedzy) wymaga ramy (ustrukturyzowanej wiedzy dotyczącej danego wy- cinka rzeczywistości, przywoływanej jako punkt odniesienia<sup>259</sup>). Ramę aktywują słowa. Rama według niego to pewien rodzaj struktury, jednostka wiedzy o świecie. Dane słowo przywołuje w umyśle użytkownika języka pewien schemat my- ślowy, aktywowaną przez słowo ramę.

Takimi ramami w języku mogą być struktury predykatowo-argumentowe. Zazwyczaj ramy są szersze niż te struktury, na danej ramie nadbudowuje się scenę, np. słowo *kupić* aktywuje ramę „Ktoś kupił coś [za coś] [od kogoś] [gdzieś]”, przy czym poszczególne elementy tej ramy są charakteryzowane se- mantycznie. Natomiast samo słowo *kupić* przywołuje też skojarzenia ze *sprze- dać* itp.<sup>260</sup>. Taka pozajęzykowa wiedza przeciętnego użytkownika języka nazy- wana bywa sceną (określenie to pojawia się u Fillmore’a, ale nie jest precyzyjne zdefiniowane i bywa różnie rozumiane<sup>261</sup>). Poza tym na kompetencję językową nakładają się pewne biograficzne skojarzenia i doświadczenia nabywane przez poszczególnych użytkowników języka<sup>262</sup>. Dlatego w niniejszej pracy ramy przywoływane przez interlokutorów odtwarzane będą przy użyciu słownika wa- lencyjnego języka polskiego Walenty – wybrany zostanie odpowiedni schemat wraz z charakterystyką semantyczną, pozostałe schematy zostaną uznane za tło (elementy sceny), następnie poprzez skorzystanie ze Słowsieci zostaną odtwo- rzone relacje semantyczne dla danego słowa<sup>263</sup>. Część słów kluczowych dla da- nego dyskursu (wybranych m.in. na podstawie listy frekwencyjnej) innych niż predykaty również zostanie wzięta pod uwagę. Rama będzie odtwarzana poprzez uwzględnienie fraz wymaganych (bez których zdanie jest eliptyczne) i fraz luź- nych (które nie są składniowo wymagane, ale można nimi uzupełnić zdanie)<sup>264</sup>.

<sup>259</sup> „By the term ‘frame’ I have in mind any system of concepts related in such a way that to understand any one of them you have to understand to the whole structure in which it fits; when one the things in such a structure is introduced into a text, or into a conversation, all of the others are automatically made available” – Ch.J. Fillmore, *Frame semantic*, dz. cyt., s. 111.

<sup>260</sup> W zależności od kontekstu słowo *kupić* może być użyte we wzorcowej realizacji i oznaczać nabycie za jakąś cenę jakiegoś przedmiotu lub usługi, natomiast może też funkcjonować w składni potocznej i oznaczać, że ktoś przyjął coś za dobrą monetę, np. *on to kupił!* (w zna- czeniu ‘on w to uwierzył, przyjął czyjeś tłumaczenie’).

<sup>261</sup> Por. W. Kieraś, *Analiza wybranych czasowników polskich w aparacie ram interpretacyjnych*, „LingVaria” 2008, r. III, nr 2(6).

<sup>262</sup> Do ich odtworzenia, na ile to możliwe, pomocny może okazać się kontekst.

<sup>263</sup> Walenty, Instytut Podstaw Informatyki PAN, <http://walenty.ipipan.waw.pl> (dostęp: 8.01.2022); E. Hajnicz, B. Nitoń, *Instrukcja dostępu do słownika walencyjnego Walenty za pośrednictwem programu Słowa!*, <https://ipipan.waw.pl/pliki/wydawnictwo/Hajnicz-Walenty-semantyka.pdf> (dostęp: 2017). Zob. J. Rabeiga-Wiśniewska, M. Maziarz, M. Piasecki, S. Szpakowicz, *Opis relacji leksykalno-semantycznych w Słowsieci 2.0. Rzeczownik*, <https://docplayer.pl/62723060-Opis-relacji-leksykalno-semantycznych-w-slowosieci-2-0-rzeczownik-joanna-ra>

biega-wisniewska-marek-maziarz-maciej-piasecki-stanislaw-szpakowicz.html (dostęp: 8.01.2022); M. Derwojedowa, M. Zawisłowska, *Relacje semantyczne w Słowsieci*, „Biuletyn Towarzy- stwa Językoznawczego” 2007, nr LXIII.

<sup>264</sup> Por. W. Kieraś, dz. cyt.

Wychodząc poza zdanie jako badawczą strukturę najwyższego rzędu, G. Lakoff<sup>265</sup> przedstawia swoją teorię ramowania. Uważa on, że ramy interpretacyjne pozwalają na odtworzenie relacji między poszczególnymi elementami obrazu świata oraz stanowią podstawę do interpretacji sposobu myślenia, jaki kryje się za przywołaniem danych elementów i wartości. Według Lakoffa myślenie „w rzeczywistości opiera się na ucieleśnionych przedstawieniach pierwotnych, ramach, metaforach pojęciowych i interpretacji pojęciowej”<sup>266</sup>. Dlatego aby odtworzyć sposób myślenia pewnych grup ludzi czy mediów, należy odtworzyć podświadomy system pojęć, na który składają się:

1. Metafory pojęciowe rozumiane jako „konwencjonalny sposób konceptualizacji, często podświadomej, jednej dziedziny doświadczenia w terminach innej”<sup>267</sup>; metafory pojęciowe służą do ujmowania zagadnień w ramy pojęciowe, do ich interpretacji, rozumienia i rozważania ich konsekwencji<sup>268</sup>;
2. Kategorie:
  - a) radialne – model centralny + jego warianty (nie: zbiór cech wspólnych dla wszystkich elementów kategorii),
  - b) prototypowe – podkategoria lub konkretny obraz używany do reprezentowania całej kategorii w pewnym rodzaju rozumowaniach.

Lakoff jako metodę badawczą proponuje modelowanie kognitywne, ale – jak sam zauważa – nie jest to metoda do końca naukowa. Według niego modelowanie kognitywne „polega na tworzeniu modeli tego, jak umysł za pomocą naturalnej aparatury poznawczej (takiej jak metafory pojęciowe i kategorie radialne) nadaje sens jakiemuś szerokiemu obszarowi zjawisk, zwłaszcza zjawisk zagadkowych”<sup>269</sup>.

Współczesne kognitywne spojrzenie na ramy G. Lakoffa odnosi się do koncepcji ram zaproponowanych przez M. Minskiego (wariant psychologiczno-kognitywny). Jest to wariant odnoszący się do sztucznej inteligencji. Dla niego rama to pewna struktura służąca do reprezentacji stereotypowych informacji. Zawiera ona różne rodzaje informacji, np. jak używać ramy, co powinno być następne i co wtedy, kiedy przypuszczenia dotyczące tego, co powinno być następne, nie potwierdzają się<sup>270</sup>.

Swoje rozumienie ram przedstawia także E. Goffman, ale ram nie definiuje on ściśle. Dla niego ramy to zarówno schemat interpretacyjny, jak i schemat działania<sup>271</sup>. Jeszcze inne spojrzenie – psychologiczno-ekonomiczne – reprezen-

---

<sup>265</sup> G. Lakoff, *Moralność polityki. Jak myślą liberalowie i konserwatyści*, tłum. M. Szczubiałka, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2017.

<sup>266</sup> Tamże, s. 14.

<sup>267</sup> Tamże, s. 22.

<sup>268</sup> Tamże, s. 61.

<sup>269</sup> Tamże, s. 166.

<sup>270</sup> Por. M. Minsky, dz. cyt., s. 211.

<sup>271</sup> E. Goffman, dz. cyt.

tują D. Kahneman i A. Tversky, dla których rama wiąże się z podejmowaniem decyzji i oznacza „mentalny schemat, przy pomocy którego ludzie interpretują sytuację, zanim podejmą decyzję”<sup>272</sup>.

Obecnie rozwój badań związanych z ramami opiera się nie tylko na samych ramach rozumianych jako struktury, ale i na procesach ramowania, które uznawane są przez niektórych medioznawców za celowe działania wpływające na odbiór danego przekazu, czyli innymi słowy: zwraca się uwagę na kształtowanie, interpretację i efekt działania ram. R.M. Entman uważa, że ramy można odnaleźć w czterech miejscach procesu komunikacyjnego: „u nadawcy, który świadomie lub nieświadomie odwołuje się do ram rezydujących w jego systemie przekonań i wierzeń; w tekście, gdzie środki werbalne i ikoniczne sygnalizują istnienie ram; u odbiorcy, który interpretuje komunikat zgodnie z systemem schematów poznawczych istniejących w jego umyśle; i – wreszcie – w kulturze będącej zbiorem ram przywoływanych w dyskursie (Entman, 1993, s. 52-53)”<sup>273</sup>. „W definicjach ramy określa się jako reguły (*principles*), wzorce (*patterns*), schematy (*schemata*) czy struktury (*structures*)”<sup>274</sup>. Struktury te są wewnętrznie uporządkowane. Ramy badacze w zależności od podejścia dzielą na różne typy<sup>275</sup>. Jako metodę badania ram wskazuje się podejście indukcyjne i dedukcyjne (każde ma swoje wady i zalety).

### 3.3.3. Ilościowa i jakościowa analiza dyskursu a krytyczna analiza dyskursu w ujęciu socjokognitywnym T. van Dijka

Analiza dyskursu jest metodologią eklektyczną, która czerpie pełnymi garściami z wielu innych metodologii, wypracowała jednak swoje terminy i charakterystyczne, transdyscyplinarne<sup>276</sup> podejście. W ramach analizy dyskursu funkcjonuje wiele szkół, które zaproponowały swoje podejścia badawcze. Jedną z takich szkół jest podejście socjokognitywne<sup>277</sup> realizowane w ramach krytycznej analizy dyskursu przez T. van Dijka<sup>278</sup>. Przekonuje on, że różnorodność

<sup>272</sup> A. Tversky, D. Kahneman, *The framing of decisions and the psychology of choice*, „Science” 1981, t. 211, s. 453-458, cytata za: J. Maćkiewicz, dz. cyt., s. 617.

<sup>273</sup> J. Maćkiewicz, dz. cyt., s. 619.

<sup>274</sup> Tamże.

<sup>275</sup> Por. tamże.

<sup>276</sup> Por. różnica między transdyscyplinarnością a interdyscyplinarnością w: M. Kita, *Razem. Konsilencja, interdyscyplinarność, transdyscyplinarność*, (w:) *Transdyscyplinarność badań nad komunikacją medialną*, t. 1, *Stan wiedzy i postulaty badawcze*, red. M. Kita, M. Ślawska, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2012.

<sup>277</sup> Por. np. T. van Dijk, *The discourse, cognition, society framework*, Paper IX Colóquio ALED Brasil, Universidad de Victoria, Espiritu Santo, Brazil, 2022, <https://discourses.org/wp-content/uploads/2022/07/Teun-A.-van-Dijk-2022-The-discourse-cognition-society-framework.pdf> (dostęp: 10.01.2022).

<sup>278</sup> T. van Dijk zamiast nazwy „krytyczna analiza dyskursu” proponuje „krytyczne studia nad dyskursem” (*Critical Discourse Studies*), bo oprócz krytycznej analizy w polu jego zaintereso-

i elastyczność w badaniach nad dyskursem stanowią klucz do pełniejszej analizy. Jego socjokognitywna propozycja badawcza<sup>279</sup> bazuje na pojęciach modeli mentalnych, np. modelu kontekstu, modelu wydarzenia, które są odwzorowaniem reprezentacji mentalnych<sup>280</sup>, i wpisuje się w filozofię społecznego konstrukttywizmu. Wskazuje, że dla teorii dyskursu kluczowe są badanie znaczenia i jego interpretacja<sup>281</sup>. Odchodzi jednak od abstrakcyjnej, jego zdaniem, teorii znaczenia, proponując w zamian „definiowanie znaczenia i interpretację w kategoriach poznawczych, to znaczy w kategoriach operacji i reprezentacji umysłowych. Takie podejście rozwiązuje również główny problem ujęcia bardziej formalnego, a mianowicie charakter odniesień: pojęcia określające spójność referencyjną, takie jak desygnaty, fakty i związki przyczynowe między faktami, nie są zdefiniowane w semantyce językowej (gramatycznej). Kognitywne podejście do znaczenia dyskursu nie tylko może rozwiązać ten problem, ale jednocześnie uwzględnia subiektywność koherencji: dyskursy nie są spójne abstrakcyjnie, ale są spójne dla użytkowników języka, zgodnie z ich intencjami, interpretacjami lub rozumieniem. Zatem dyskursy są nie tyle spójne, ponieważ ich twierdzenia odnoszą się do powiązanych »obiektywnych« faktów w jakimś możliwym świecie, ale raczej do epizodów (zdarzeń i sytuacji) interpretowanych, definiowanych i (postrzeganych) przez użytkowników języka [...] takie subiektywne interpretacje są reprezentowane w pamięci epizodycznej jako mentalne modele wydarzeń i sytuacji. Możemy teraz po prostu powiedzieć, że dyskurs jest spójny, jeśli użytkownicy języka są w stanie skonstruować dla niego mentalny model. Fakt, że subiektywnie reprezentują zdarzenia, do których odnosi się dyskurs. Podczas gdy modele kontekstowe [...] są pragmatyczne, modele zdarzeń są semantyczne”<sup>282</sup>.

T. van Dijk wskazuje na istotność nie tylko osobistego, ale też społecznego poznania. Podkreśla, że socjokognitywna analiza dyskursu wymaga przyjrzenia się strukturom społecznym zarówno z poziomu mikro, jak i makro, „czyli z jednej strony poszczególnych aktorów społecznych i ich umiejscowionych interak-

---

sowań znajdując się krytyczna teoria oraz aplikacje tej teorii – por. T. van Dijk, *Critical Discourse Studies – a sociocognitive approach*, (w:) *Methods of Critical Discourse Analysis*, red. R. Wodak, M. Meyer, Sage, London 2015.

<sup>279</sup> „Sociocognitive Discourse Studies is not a method either, but may use many different methods. It is a multidisciplinary type of CDA relating discourse structures with social structures through a cognitive interface” – T. van Dijk, *Sociocognitive discourse studies*, (w:) *Handbook of discourse analysis*, red. J. Richardson, J. Flowerdew, Routledge, London 2018, s. 4.

<sup>280</sup> Reprezentacja mentalna jest jednym z kluczowych terminów, którym posługują się kognywiści, nie ma jednak jednej, przyjętej definicji tego pojęcia – por. J. Pleszczyński, *Ewolucyjna teoria poznania a kognitywistyka*, „Roczniki Filozoficzne” 2006, t. LIV, nr 2.

<sup>281</sup> Przykładem takiego badania może być analiza mediów w związku z sytuacją polityczną w Brazylii: T. van Dijk, *How Globo media manipulated the impeachment of Brazilian President Dilma Rousseff*, „Discourse & Communication” 2017, t. 11(2), s. 199-229.

<sup>282</sup> T. van Dijk, *Critical Discourse Studies...*, dz. cyt., s. 76, tłum własne.

cji, a z drugiej grup społecznych, ruchów, organizacji i instytucji, a także relacji między nimi, takich jak władza i dominacja<sup>283</sup>, przy czym rozróżnienie to jest jedynie analityczne, a nie rzeczywiste. Analiza dialogów ludzi z chatbotami powinna więc przebiegać zarówno na poziomie pojedynczych interakcji, jak i na poziomie instytucji i organizacji, które odpowiadają za samo powstanie chatbotów i sposób ich funkcjonowania, a przez to ustanawiają i odtwarzają stosunki władzy. T. van Dijk podkreśla, że „reprezentacje społeczne, w tym postawy i ideologie, są często zapośredniczone przez modele mentalne, aby mogły pojawić się w dyskursie, a taki dyskurs ma skutki społeczne i funkcjonuje tylko wtedy, gdy z kolei przyczynia się do kształtowania lub potwierdzania postaw i ideologii społecznych<sup>284</sup>”.

T. van Dijk proponuje, aby analizę zacząć od semantycznych makrostruktur, czyli globalnego znaczenia, tematów i wątków. Sugeruje, by tematy te wyodrębnić, stosując metodę streszczania, jednak przy dużych korpusach tekstów, które są materiałem badawczym w niniejszej książce, bardziej zasadne będzie skorzystanie z narzędzi umożliwiających analizę ilościową różnych aspektów tekstu<sup>285</sup>, która również pozwala na wskazanie globalnego znaczenia, tematów i wątków<sup>286</sup>. Następnie badacz proponuje skupić się na lokalnych znaczeniach, czyli analizie leksykalno-semantycznej, relacji zdaniowych i międzyzdaniowych. Wyjaśnia, że „powody przyznania pierwszeństwa analizie semantycznej w Krytycznej Analizie są głównie kontekstowe: lokalne znaczenia są funkcją selekcji dokonanej przez mówców/pisarzy w ich mentalnych modelach zdarzeń lub ich bardziej ogólnej wiedzy i ideologii. Jednocześnie są tego rodzaju informacjami, które (pod ogólną kontrolą globalnych tematów) najbardziej bezpośrednio wpływają na modele mentalne, a co za tym idzie na opinie i postawy odbiorców. Wraz z tematami znaczenia te są najlepiej zapamiętywane i odtwarzane przez odbiorców, a przez to mogą mieć najbardziej oczywiste konsekwencje społeczne<sup>287</sup>”. Wskazuje również na istotność analizy figur retorycznych i środków stylistycznych.

Z punktu widzenia analizy dialogów istotne jest to, w jaki sposób wzięty pod uwagę w badaniach zostanie kontekst. W jednym ze swoich artykułów zwraca on uwagę na to, że „bez mentalnego modelu obecnej sytuacji mówcy nie byłoby przede wszystkim świadomi siebie ani innych uczestników. Wszystkie istotne pojęcia »kognitywne« współczesnej analizy konwersacji i interakcji mają zatem nie tylko wymiar społeczny, sformułowany w terminach interakcyjnych,

---

<sup>283</sup> Tamże, s. 80, tłum. własne. Oryginał: „that is, of individual social actors and their situated interactions, on the one hand, and of social groups, movements, organizations and institutions, as well as their relations, such as power and dominance, on the other hand”.

<sup>284</sup> Tamże, s. 82, tłum. własne.

<sup>285</sup> T. van Dijk przyjmuje, że metody badania tekstu z punktu widzenia KAD mogą być różne, por. T. van Dijk, *Critical Discourse Studies...*, dz. cyt.

<sup>286</sup> Więcej na temat konkretnych metod w rozdziale 4 niniejszej monografii.

<sup>287</sup> T. van Dijk, *Critical Discourse Studies...*, dz. cyt., s. 69, tłum. własne.



ale także wymiar poznawczy, sformułowany w kategoriach modeli umysłowych i ich struktur – a także w innych terminach poznawczych, takich jak wiedza i opinie”<sup>288</sup>. Ta konstatacja pokazuje z jednej strony to, w jaki sposób możliwy jest udział człowieka w dialogu, a z drugiej deficyty chatbota jako uczestnika komunikacji, który nie posiada mentalnego modelu obecnej sytuacji; jedyne, czym dysponuje, to kontekst językowy, który pojawił się już wcześniej w dialogu, mechanizm skupiania uwagi pozwalający na wyodrębnienie istotnych elementów z punktu widzenia konkretnego dialogu oraz bardzo ogólny schemat dialogowy<sup>289</sup>. Udział chatbota w dialogu jest więc pewnego rodzaju imitacją, niemniej jednak ludzki uczestnik takiej interakcji zakłada, że chatbot zareaguje na jego krok dialogowy, a że reakcja najczęściej jest adekwatna i zrozumiała, niejako automatycznie przyjmuje, iż jego komunikat jest przez chatbot rozumiany, że chatbot (choćby w jakimś stopniu) ów model mentalny posiada. Oczywiście takie założenie rzadko przyjmowane jest świadomie. Modeli mentalnych nie da się bezpośrednio zaobserwować.

### 3.3.4. Progresja tematyczna i przebieg informacji w tekście

Badanie progresji tematycznej wywodzi się ze strukturalnego patrzenia na język, przy czym zainteresowanie tematem w tekstach jest znacznie wcześniejsze i związane nie tylko z lingwistyką. W literaturoznawstwie „temat jest rozumiany jako zespół motywów stanowiących ośrodek świata przedstawionego utworu, jego główny składnik, najwyższy w hierarchii wyróżniających się w nim jednostek konstrukcyjnych”<sup>290</sup>. Na temat patrzy się tu więc z perspektywy całego tekstu i jego budowy.

W językoznawstwie strukturalnym natomiast zagadnienie tematu (i rematu, punktu wyjścia i jądra zdania<sup>291</sup>, *datum-novum*, *topic-comment* – wszystkie te pojęcia związane są z zagadnieniem informacji znanej i informacji nowej

---

<sup>288</sup> Tłum. własne, oryginał: „Indeed, and perhaps trivially, without a mental model of the current situation, speakers would not be aware of themselves or other participants in the first place. All relevant ‘cognitive’ notions of contemporary conversation and interaction analysis thus not only have a social dimension, formulated in interactional terms, but also a cognitive dimension, formulated in the terms of mental models and their structures – as well as in other cognitive terms, such as those of knowledge and opinions” – T. van Dijk, *Comments on context and conversation*, (w:) *Discourse and contemporary social change*, red. N. Fairclough, G. Cortese, P. Ardizzone, Peter Lang, Bern 2007, s. 291.

<sup>289</sup> Więcej na ten temat w rozdziałach 3 i 4 niniejszej książki.

<sup>290</sup> J. Labocha, *Tekst, wypowiedź, dyskurs w procesie komunikacji językowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008, s. 147.

<sup>291</sup> Por. V. Mathesius, *O tak zwanym aktualnym rozczłonkowaniu zdania*, tłum. R. Mayenowa, (w:) *O spójności tekstu*, red. R. Mayenowa, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1971.

w zdaniu, ale nie są one ze sobą tożsame)<sup>292</sup> ograniczono przede wszystkim do zdania i, ewentualnie, do kontekstu słownego i sytuacyjnego. Tematem jest to, co znane wcześniej, to, od czego mówiący wychodzi, a rematem to, co mówi o temacie<sup>293</sup>; teoria ta nazywana jest aktualnym rozczłonkowaniem zdania (perspektywa funkcjonalna zdania). Zagadnienie to rozwija F. Daneš, który wychodzi poza zdanie, patrzy na strukturę tekstu, zastanawiając się, „według jakiej zasady wybierane są tematy w kolejnych wypowiedzeniach tekstu, jakie istnieją relacje między wypowiedzeniami w akapicie oraz jakimi środkami językowymi wyraża się te relacje”<sup>294</sup>. Daneš wyróżnia podstawowe typy następstwa tematycznego, czyli innymi słowy – progresji tematycznej:

- a) temat wypowiedzenia jest remat wypowiedzenia bezpośrednio poprzedzającego;
- b) tematem wypowiedzenia jest całe wypowiedzenie poprzedzające;
- c) tematem wypowiedzenia jest temat wypowiedzenia poprzedniego;
- d) tematem następnego wypowiedzenia jest derywowany z hipertematu nadrzędnego odcinka tekstu (akapitu, rozdziału)<sup>295</sup>.

Schematy te w tekstach występują w różnych wariantach.

T. van Dijk we wczesnych swoich pracach pisał o makrostrukturze dyskursu, rozumianej jako globalna struktura znaczeniowa tekstu, która jest nadrzędna wobec makrostruktur poszczególnych części danego tekstu<sup>296</sup>. Według francuskich badaczek – M.-A. Paveau i G.-E. Sarfati – progresja tematyczna może przebiegać na trzy różne sposoby:

- progresja o temacie stałym – każde zdanie, które stanowi tekst, bierze za punkt wyjścia ten sam temat i sukcesywnie rozwija różne rematy,
- progresja o temacie linearnym – treść zdania poprzedzającego staje się tematem jednostki następnej, posiadającej remat, który w następnym zdaniu staje się tematem,
- progresja o temacie podzielonym – ma miejsce wtedy, kiedy istnieje jeden temat całości lub hipertemat podzielony na wiele podtematów, na podstawie których kolejne jednostki rozwijają nowe treści<sup>297</sup>.

E. Szkudlarek-Śmiechowicz w swojej książce *Tekst w radiowej i telewizyjnej debacie politycznej. Struktura. Spójność. Funkcjonalność* patrzy na rozmowy z punktu widzenia komunikacji. Wskazuje na trzy główne sposoby progresji

<sup>292</sup> Teorię aktualnego rozczłonkowania zdania rozwijał też J. Firbas, który zdanie dzielił na trzy elementy: temat, przejście, remat – więcej na ten temat w: J. Labocha, dz. cyt.

<sup>293</sup> Por. tamże.

<sup>294</sup> Tamże, s. 150.

<sup>295</sup> F. Daneš, dz. cyt.

<sup>296</sup> T. van Dijk, *Badania nad dyskursem*, (w:) tenże, *Dyskurs jako struktura i proces*, tłum. G. Grochowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

<sup>297</sup> M.-A. Paveau, G.-E. Sarfati, *Wielkie teorie językoznawcze. Od językoznawstwa historyczno-porównawczego do pragmatyki*, tłum. I. Piechnik, Wydawnictwo Avalon, Kraków 2009, s. 222.

tematycznej w debacie publicznej: heurystyczną (poszukiwanie odpowiedzi, partnerstwo w rozmowie; wyróżnia dwa rodzaje takiej progresji: spontaniczny i sterowany), kontrargumentacyjną (jeden z interlokutorów przyjmuje rolę oponenta) i dygresyjną (wstrzymuje lub zmienia bieg progresji tematycznej; często ma charakter ludyczno-dygresyjny)<sup>298</sup>.

### 3.3.5. Dyskursywne badanie relacji nadawczo-odbiorczych według P. Charaudeau

Schemat miejsc podmiotowych zaproponowany przez P. Charaudeau zaprojektowany został jako narzędzie uniwersalne do badania relacji nadawczo-odbiorczych dla różnych aktów dyskursywnych. Każdy akt dyskursywny oparty jest na zawartym między jego uczestnikami kontrakcie dyskursywnym mającym wymiar społeczno-językowy, który „wyznacza partnerom role, miejsca dyskursywne, przypisując im status socjalny, narzucając reguły językowe (tudzież parajęzykowe) ich realizacji”<sup>299</sup>. Taki kontrakt nie musi być zawierany świadomie i eksplicytnie, często przyjmuje się go milcząco, jest on związany z kontekstem, gatunkiem, kulturą i daną społecznością, „stanowi presupozycje przynależności partnerów do tej samej sfery zachowań społeczno-językowych i możliwości zgodnego tworzenia wyobrażeń na temat tychże zachowań w danej sytuacji dyskursywnej”<sup>300</sup>. Obierając miejsce dyskursywne, automatycznie wyznaczamy miejsce dyskursywne partnerowi w akcie dyskursywnym. Schemat na rysunku 2 przedstawia dwóch partnerów aktu dyskursywnego oraz świadka kontraktu. Partnerzy aktu dyskursywnego to na schemacie „cztery miejsca podmiotowe dyskursu połączone w dwie pary: partnerów dyskursu, związanych kontraktem, czyli JA<sub>K</sub> (podmiot komunikujący) i TY<sub>I</sub> (podmiot interpretujący), oraz protagonistów reżyserujących, realizujących wypowiedź, czyli JA<sub>W</sub> (podmiot wypowiadający) i TY<sub>O</sub> (podmiot odbierający)”<sup>301</sup>.

P. Charaudeau zakłada, że podmiot komunikujący to inicjator działań, zsemiotyzowany podmiot wypowiadający zawsze nosi ślad intencji podmiotu komunikującego (która może być identyczna, przybliżona lub maskująca intencję podmiotu komunikującego), a miejsce dyskursywne podmiotu odbierającego jest wyznaczane przez podmiot komunikujący. W związku z tym, by przedstawić

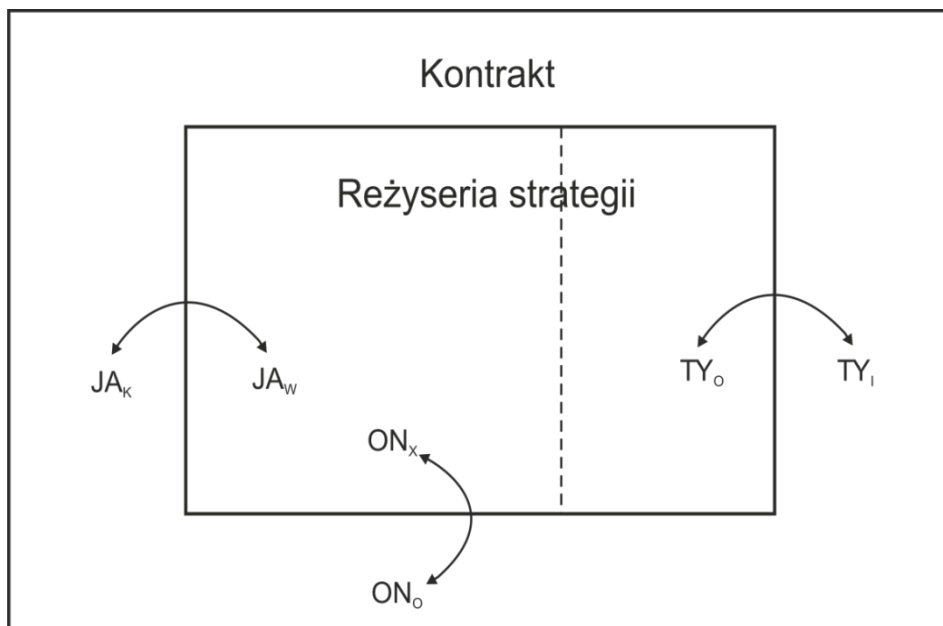
<sup>298</sup> E. Szkudlarek-Śmiechowicz, *Tekst w radiowej i telewizyjnej debacie politycznej. Struktura. Spójność. Funkcjonalność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010.

<sup>299</sup> H. Grzmil-Tylutki, *Francuska lingwistyczna teoria dyskursu. Historia, tendencje, perspektywy*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2010, s. 149.

<sup>300</sup> Tamże, s. 161.

<sup>301</sup> Tamże, s. 149, zob. s. 153-154.

relacje nadawczo-odbiorcze w dialogu z chatbotem konwersacyjnym, należałoby wziąć pod uwagę dwa takie schematy, w których w jednym podmiocie komunikującym byłby użytkownik, a w drugim chatbot.



**Rysunek 2.** Schemat P. Charaudeau przedstawiający funkcjonowanie miejsc dyskursywnych

Źródło: H. Grzmil-Tylutki, *Francuska lingwistyczna teoria dyskursu. Historia, tendencje, perspektywy*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2010, s. 154.

Do określenia miejsc podmiotowych przydatny jest system filtrów: „A (A) – obraz miejsca A, jakie posiada podmiot A (nadawca): kim jestem, aby tak do niego mówić? A (B) – obraz miejsca B, jaki posiada podmiot A (nadawca): kim on jest, że tak do niego mówię? B (B) – obraz miejsca B, jaki posiada podmiot B (odbiorca): kim jestem, że on tak do mnie mówi? B (A) – obraz miejsca A, jaki ma podmiot B (odbiorca): kim on jest, że tak do mnie mówi?”<sup>302</sup>.

### 3.3.6. Teoria dialogu S. Garroda i M.J. Pickeringa

Do analiz mediolingwistycznych dialogu przydatne mogą być też narzędzia psycholingwistyczne. Psycholingwistyka, definiowana jako opisywanie psychologicznych procesów leżących u podstaw użycia języka<sup>303</sup>, skupia się m.in. na

<sup>302</sup> Tamże, s. 152.

<sup>303</sup> M.J. Pickering, S. Garrod, dz. cyt., s. 169.

odkrywaniu mechanizmów stojących za produkcją i zrozumieniem dialogów<sup>304</sup>, współpracą w dialogu<sup>305</sup>. S. Garrod i M.J. Pickering zwracają uwagę, że dialog jest działaniem wspólnym na wielu poziomach: poziomie wysokim, jakim jest ujednoczenie reprezentacji umysłowych, i poziomach niższych – ujednoczenie lingwistycznych i niejęzykowych elementów dialogu<sup>306</sup>. Wskazują, że mechanizmy komunikacji używane w dialogu zależą od wspólnego działania, a wspólne działanie „wymaga umiejętności przewidywania działań innych i integracji przewidzianych działań własnych i innych”<sup>307</sup>. Zakładają, że wspólne działanie – dialog – jest intencjonalne. Dialog definiują jako formę wspólnego działania, w którym cel rozmówców stanowi ujednoczenie ich rozumienia sytuacji (niezależnie od tego, czy zgadzają się co do każdego szczegółu, czy nie); prowadzi to do wyrównania modeli komunikacji.

Aby odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób takie wyrównanie/dopasowanie się dokonuje, badacze spojrzeli na dialog jako na działanie na kilku poziomach. Stwierdzają, że na każdym etapie interakcji interlokutorzy dokonują wielu wyborów, co i jak powiedzieć, przy czym nie wszystkie te wybory są zamierzone, niektóre stają się odzwierciedleniem procesów automatycznych (czasem np. niepłynność nie jest zamierzona, choć znaczy). M.J. Pickering i S. Garrod zakładają, że najważniejszym sposobem wyrównania jest proces automatycznego (nieświadomego i bezwysiłkowego) naśladowania na różnych poziomach językowych. Wskazują, że ludzie naśladowują konstrukcje składniowe (i inne, na niższym poziomie) oraz używają podobnych / takich samych słów (wskazują, że jeśli słyszymy, jak ktoś opisuje obrazek, używając danej konstrukcji gramatycznej i danych słów, to my, opisując inny obrazek, będziemy bardziej skłonni do użycia takich samych gramatycznych konstrukcji i słów, jeśli wiążą się one z sensem naszego obrazka).

Na podobnej zasadzie działa wyrównanie modeli sytuacyjnych. Proces ten nie jest świadomy, mimo iż świadomym celem rozmowy było wzajemne zrozumienie<sup>308</sup>. Podobnie – jeśli ludzie są dostosowani do tego samego nastroju, zazwyczaj używają takich samych lub semantycznie podobnych wyrażen. Aby nastąpił proces wyrównania modeli, niezbędne są emulacja i przewidywanie tego, co zrobi/powie nasz interlokutor (przewidywanie tego, co powie interlokutor, jest niejako wpisane w proces rozumienia, choć możliwe, że ludzie przewidują znaczenie, a nie dźwięk czy gramatykę nadchodzącego słowa/wyrażenia).

---

<sup>304</sup> Por. tamże.

<sup>305</sup> Por. np. S. Garrod, M.J. Pickering, dz. cyt.

<sup>306</sup> Tamże, s. 292-304.

<sup>307</sup> Tamże, s. 294.

<sup>308</sup> Autorzy zauważają, że takie wyrównanie odbywa się także na innych poziomach, np. naśladowania gestów, uśmiechu, ziewania. Interlokutor patrzący na mówcę przejmuje jego gesty, podobnie jest z interpretacją.

Takie przewidywanie łączy się prawdopodobnie z procesem polegającym na tym, że słuchacze odtwarzają to, co słyszą, a potem wymyślają, co by powiedzieli – do rozumienia włącza się więc również proces produkcji (tekstu) – „Odkrycia [...] sugerują, że zrozumienie aktywuje system produkcyjny i prowadzi do ukrytego naśladowania”<sup>309</sup>. W związku z tym, że proces produkcji jest stale aktywowany podczas dialogu (zamiana ról nadawcy i odbiorcy, aktywne słuchanie, sprzężenie zwrotne), „może być bardziej aktywny podczas rozumienia dialogu niż rozumienia monologu”<sup>310</sup>. Dialogi zazwyczaj są zarządzane wewnętrznie, a interlokutorzy wiedzą dokładnie, kiedy zabrać głos. To też zazwyczaj wynika z przewidywania, w tym przewidywania zakończenia wypowiedzi. Co ciekawe, usunięcie intonacji nie zaburza tego procesu (usunięcie słów, zdań itp., a pozostawienie intonacji taki proces już zaburza).

A.J. Sanford i S. Garrod natomiast w swojej teorii używają pojęcia scenariuszy<sup>311</sup>. Uważają, że należy informacje o faktach statycznych (własności obiektów) uzupełniać informacjami o faktach dynamicznych (np. zmianach tych wartości). Człowiek interpretuje wypowiedź przez wypełnienie zebranymi informacjami wykształconych uprzednio schematów. Proces rozumienia przebiega więc poprzez utworzenie reprezentacji umysłowej danej wypowiedzi i powiązanie jej z innymi, obecnymi już w umyśle reprezentacjami, a potem przez ocenę warunków prawdziwości, identyfikacji intencji nadawcy, umiejętności przetworzenia informacji w odpowiednim trybie, zidentyfikowanie mechanizmów spójnościowych.

### 3.3.7. Teoria makrogier dialogowych

Teoria makrogier językowych reprezentuje formalne podejście do badania dialogu, które zwykle wiąże się z pojęciem gry i kojarzy się z matematyczną teorią gier. W językoznawstwie gra natomiast zwykle przywołuje na myśl ustalenia L. Wittgensteina<sup>312</sup>, który wprowadził pojęcie gry językowej, nie definiując go ściśle. Później pojęcie to pojawiało się dość często w różnego rodzaju pracach, również w kontekście generowanych komputerowo tekstów dialogowych<sup>313</sup>.

<sup>309</sup> S. Garrod, M.J. Pickering, dz. cyt., s. 299, tłum. własne.

<sup>310</sup> Tamże, s. 299, tłum. własne.

<sup>311</sup> A.J. Sanford, S.C. Garrod, dz. cyt.

<sup>312</sup> Por. np. L. Wittgenstein, *Uwagi o barwach*, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2014, par. 43; P. Nowak, *Prywatność, pewność i użyteczność języka według Ludwiga Wittgensteina*, (w:) tenże, *Naturalny porządek rzeczy w języku*, Wydawnictwo Krajowej Szkoły Administracji Publicznej, Warszawa 2020.

<sup>313</sup> Por. R.D.J. Power, *A computer model of conversation*, Edinburg 1974, <https://era.ed.ac.uk/handle/1842/6652> (dostęp: 10.07.2022).

W formalnych podejściach do badania dialogu zwraca się przede wszystkim uwagę na to, że dialog jest grą, którą rządzą pewne reguły pozwalające na wymianę komunikatów. Reguły te muszą spełniać założenia, dzięki którym możliwe jest „badanie lub opisanie określonych procesów komunikacyjno-poznawczych”<sup>314</sup>. Podstawową jednostkę stanowi wymiana dialogowa składająca się z wypowiedzi. Poszczególne ruchy w grze dialogowej to właśnie dokonywanie wypowiedzi (aktu mowy). W systemach formalnych wskazuje się różne systemy reguł: reguły lokucji (dozwolonych ruchów), reguły strukturalne (odpowiedzi, protokół), reguły efektów (działania na zbiorze zobowiązań), reguły końca dialogu i wyniku dialogu<sup>315</sup>.

Systemy formalne mogą być wykorzystywane do opisu dialogów naturalnych. Projektuje się je, by móc zbadać dane zjawisko. W.C. Mann stworzył teorię gier dialogowych, rozwiniętą później w teorię makro gier dialogowych (DMT). Obie teorie swoją inspirację czerpały z analizy dialogów komputerowych. W artykule *Dialogue Macrogame Theory* Mann prezentuje metodę opisu organizacji pewnych typów dialogów naturalnych, skupiając się na spójności całości. Teoria ta opiera się na celu, który jest przypisany uczestnikom dialogu. Spójność dialogu rozumie on jako wrażenie osoby mającej dobry dostęp do dialogu, że każda część dialogu przyczynia się do istnienia innych, lub równoznacznie: jej brak byłby łatwo wyjaśnialny<sup>316</sup> (żadnej części nie można usunąć bez utraty sensu oraz każda z części odgrywa jakąś rolę w tekście – tak również definiowana bywa spójność w monologach). Nie odróżnia on kohezji od koherencji, uznając to rozróżnienie w praktyce za nieistotne. Podkreśla jednak, że jego zdaniem nie da się znaleźć jednej uniwersalnej zasady spójności, która byłaby odpowiednia dla wszystkich dialogów naturalnych. Spójność dialogu według Manna wyrasta z celów uczestników tego dialogu, szczególnie kiedy konwencja dialogu „zmusza” uczestników do adaptacji i odrzucenia grupy celów. To prowadzi do uznania wspólnego celu i, co równie ważne, odrzucenia innych celów, wszystko w ramach negocjacji między uczestnikami dialogu.

Główna makrogra dialogowa jest definiowana jako:

1. Cel inicjatora dialogu;
2. Cel odpowiadającego;
3. Wspólny cel.

Ta makrogra jest konwencjonalna, luźno powiązana z leksyką lub gramatycznymi wzorcami. Podczas gry cel inicjatora i wspólny cel traktowane są jako

---

<sup>314</sup> K. Budzyńska i in., dz. cyt., s. 7.

<sup>315</sup> Por. tamże.

<sup>316</sup> „A dialogue is said to be coherent if a person who has good access to the dialogue is left with the impression that every part of the dialogue contributed to the remainder, or equivalently that there are no parts whose presence is not easily explained” – W.C. Mann, *Dialogue Macrogame Theory*, dz. cyt., s. 131.

zobowiązania, podobnie cel odpowiadającego i cel wspólny w jego pamięci będą uznawane za zobowiązanie. Cele te są zobowiązane i niewykonane. Jednocześnie dostosowywana jest wiedza na temat zobowiązań drugiej strony. Cel poszczególnych uczestników dialogu ma takie atrybuty jak: stroniczość, pierwszeństwo, ukrycie, bezpośredniość, konfigurowalność interakcji, intencja bycia rozpoznany, współdzielenie, strukturalność, komplementarność i konwencjonalność. Wspólny cel ma jeszcze atrybut wspólności (*jointness*) i brak komplementarności. Jeśli rozmówcy są sobie równi, to inicjator składa ofertę, odbiorca zaś ją akceptuje bądź odrzuca. Zazwyczaj dzieje się to implicytnie, ale jeżeli pojawiają się problemy z rozpoznaniem lub zrozumieniem intencji – bywa ona wyrażona eksplicytnie.

Zakończenie rozmowy również jest negocjowalne. Gra często kończy się wtedy, kiedy wspólny cel został osiągnięty. Porzucenie celu także oznacza zakończenie gry. Taka koncepcja zakończenia gry bliska jest wnioskowi płynącemu z prac socjolingwistycznych – wyrównanie asymetrii wiedzy kończy wymianę. Zakres gry obejmuje cały interwał od zaproponowania oferty do akceptacji zakończenia. Jeśli oferta zostanie odrzucona – gra nie zostanie otwarta. Jedna gra może się pojawić w innej lub tej samej.

Reprezentacja w DMT zakresu gry ogranicza się do reprezentacji jej początku i końca. Nie dotyczy tego, w jaki sposób cel jest osiągany. Cele nakierowane na zadanie mogą nie być reprezentowane. Kontrolowanie interakcji jest dobrze reprezentowane, ale cele prywatne i długofalowe już nie. Okazuje się, że większość dialogów w języku naturalnym nie składa się wyłącznie z dążenia do celu, który może być reprezentowany w DMT. Zdarzają się również inne. DMT ma klasę akcji, które nie mają wspólnego celu i obierają formę jednego kroku dialogowego. Nazywane są akcjami jednostronnymi (*Unilateral Actions*): „akcja” (*Action*) i „mów” (*Tell*). Są też inne: „zarządzanie mediami” (*Media Management*) – które wiąże się z medium komunikacji; w kategoriach „grzeczność” (*Politeness*) i „podziękowania” (*Acknowledgement*) również zdarzają się akcje jednostronne. DMT analizuje strukturę celów i spójność dialogów. Nie jest powiązane z formami językowymi, ponieważ cele interakcji nie są generalnie połączone z żadnymi określonymi słowami czy formami. Ma więc potencjał wielojęzyczny.

W teorii DMT zdefiniowano 19 typów gier, m.in. „oferowanie informacji” (*Information Offering Game*), definiowane w kategoriach celu: 1. Cel inicjatora: oferowanie konkretnej informacji, 2. Cel odbiorcy: zidentyfikowanie i odebranie konkretnej informacji, 3. Wspólny cel: odbiorca ma posiadać konkretną informację. Ponadto: „szukanie informacji” (*Information Seeking*), „szukanie pozwolenia” (*Permission Seeking*), „oferowanie pozwolenia” (*Permission Offering*), „sondowanie informacji” (*Information Probe*), „wyzwanie sokratejskie” (*Socra-*



*tic Challenge*), „oferowanie akcji” (*Action Offering*), „szukanie akcji” (*Action Seeking*), „tworzenie planu” (*Plan Making*), „szukanie wyjaśnienia” (*Clarification Seeking*), „szukanie konwersacji” (*Conversation Seeking*).

### 3.4. Polskie badania nad dialogiem<sup>317</sup>

#### 3.4.1. Wzorzec gatunkowy a dialog

##### 3.4.1.1. Ujęcie M. Wojtak

M. Wojtak gatunek traktuje jako model organizacji tekstu, „czyli byt abstrakcyjny zorganizowany wewnątrznie we wzorcach”<sup>318</sup>, a wzorzec gatunkowy definiuje m.in. poprzez komponenty, do których zalicza:

- „– określoną strukturę (model kompozycyjny), a więc ramę tekstową, podział na segmenty, relacje między segmentami, czyli różnorodne zjawiska z zakresu typowych dla gatunku układów poziomych, a także architektoniki tekstu – aspekt strukturalny;
- uwikłania komunikacyjne: obraz nadawcy i odbiorcy, cel komunikatu (potencjał illokucyjny), kontekst życiowy gatunku, a więc prymarne zastosowania komunikacyjne – aspekt pragmatyczny;
- tematykę i sposób jej przedstawiania (perspektywę, punkt widzenia, hierarchię wartości i inne składniki obrazu świata) – aspekt poznawczy;
- wyznaczniki stylistyczne (a więc, w moim ujęciu, cechy uwarunkowane strukturalnie, dookreślone pragmatycznie i związane z genezą użytych środków) – aspekt stylistyczny”<sup>319</sup>.

Na gatunek patrzy jako na „składnik świadomości członków wspólnoty komunikatywnej, a więc zarówno zbiór reguł, które im podpowiadają, jak rozwiązywać konkretne sytuacje komunikacyjne, jak i zespół różnorodnych konkretnych rozwiązań w formie wypowiedzi”<sup>320</sup>.

M. Wojtak dialog traktuje jako strukturę nadrzędną wobec gatunku – i takie też ujęcie przyjęto w niniejszych badaniach. Niemniej jednak płaszczyzny badania, które wyodrębniła Wojtak przy wzorcu gatunkowym, mogą posłużyć do badania również struktur wyższego rzędu.

---

<sup>317</sup> W niniejszej pracy przedstawiono jedynie te prace dotyczące badania dialogu, które skupiają się na elementach dialogu przydatnych w przeprowadzonej w pracy analizie. Wartościowych pozycji na temat innych aspektów dialogu jest bardzo dużo, por. np. A. Załazińska, dz. cyt.

<sup>318</sup> M. Wojtak, *O gatunkach wypowiedzi...*, dz. cyt., s. 95.

<sup>319</sup> M. Wojtak, *Gatunki prasowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2004, s. 16.

<sup>320</sup> M. Wojtak, *O gatunkach wypowiedzi...*, dz. cyt., s. 96.

## 3.4.2. Jednostki dialogu i dialog potoczny

### 3.4.2.1. Ujęcie J. Warchali

J. Warchala w książce *Dialog potoczny a tekst*<sup>321</sup> na dialog patrzy z punktu widzenia pragmatyki i socjolingwistyki, skupiając się przede wszystkim na jego spójności i strukturze wymiany (jej wewnętrznym uporządkowaniu, funkcji poszczególnych elementów i ich wzajemnych powiązaniach oraz tym, w jaki sposób wymiana funkcjonuje w makrostrukturze całego dialogu i otaczającego ją kontekstu). Podczas badań sięga również do metod strukturalistycznych i funkcjonalnych. Za M. Stubbssem<sup>322</sup> za najmniejszą jednostkę dialogu uznaje wymianę, która składa się z inicjacji, reakcji i potwierdzenia, przy czym potwierdzenie nie stanowi elementu niezbędnego wymiany. Elementy te są odpowiednio uporządkowane, istnieje określony szyk wymiany.

Do elementów zapewniających spójność dialogu zalicza kontekst i wyrównanie asymetrii wiedzy. Warchala uważa, że jeśli asymetria wiedzy zostanie wyrównana, dialog zamiera lub zmienia się w monolog. W rozmowie brak spójności zwykle objawia się żądaniem dodatkowych informacji, wyjaśnienia kodu lub kontekstu. Ważne są role odgrywane przez interlokutorów.

Dla J. Warchali dialog to proces komunikacyjny składający się z:

1. Nadawcy, odbiorcy i sytuacji;
2. Tematu rozmowy;
3. Celu rozmowy – intencji nadawcy.

„Teleologicznie dialog jest konstruowaniem sensów wspólnych, wskutek nakładających się na siebie różnych punktów widzenia czy też negocjowania wspólnej wiedzy przez przełamywanie tej asymetrii”<sup>323</sup>. Im większy dystans między interlokutorami, tym więcej komunikatów metatekstowych.

W swoich badaniach Warchala pokazuje, jak funkcjonują poszczególne elementy wymiany i w jaki sposób się ze sobą łączą. Wymianę definiuje w trzech wymiarach: semantycznym jako „kumulację współprodukowanego znaczenia, dla którego ramą jest inicjacja, lub jako sekwencję samodzielnego i kolejnych niesamodzielných znaczeniowo elementów”<sup>324</sup>, składniowym jako „sekwencję eliptycznych wypowiedzi, z których najmniejszy stopień eliptyczności przejawia inicjacja, największy – coda”<sup>325</sup> (potwierdzenie), oraz pragmatycznym jako „negocjowanie przez interlokutorów wspólnego punktu widzenia,

---

<sup>321</sup> J. Warchala, dz. cyt.

<sup>322</sup> Por. M. Stubbs, *Discourse analysis. The sociolinguistic analysis of natural language*, The University of Chicago Press, Chicago 1983.

<sup>323</sup> J. Warchala, dz. cyt., s. 42.

<sup>324</sup> Tamże, s. 53.

<sup>325</sup> Tamże.

wspólnych referencji, jako dynamiczny proces przełamywania asymetrii wiedzy<sup>326</sup>.

Zwraca uwagę na to, że po inicjacji zazwyczaj występuje reakcja, która, jeśli jest rozbudowana, w naturalnie występujących dialogach jest przerywana przez wyrażenia wskazujące, że nadawca jest słuchany. Warto rozważyć wprowadzenie takiego rozwiązania do systemów konwersacyjnych (chatbotów), aby stworzyć wrażenie bardziej naturalnej rozmowy. W wymianie każdy z jej składników albo „przewiduje” strukturalnie następną replikę (inicjacja i reakcja przewidziana przez inicjację), albo jest przewidziany przez wypowiedź poprzednią (reakcja przewidziana przez inicjację; reakcja przewidziana przez reakcję, potwierdzenie).

J. Warchała, ze względu na różne cechy, stworzył typologię wymian, które mogą być poręcznym narzędziem w analizie dialogów oraz stanowić podstawę do modelowania dialogu w chatbocie. Dlatego przyjrzymy się im tutaj trochę dokładniej. Ze względu na kryterium składu wewnętrznego wymiany dzieli na:

1. Wymiany pełne (inicjacja, reakcja, potwierdzenie);
2. Wymiany niepełne (brak potwierdzenia);
3. Wymiany defektywne (brak elementu obligatoryjnego – reakcji);
4. Wymiany rozszerzone (obecność kilku reakcji).

Ze względu na kryterium zewnętrznej więzi z kontekstem wyróżnia<sup>327</sup>:

1. Wymiany niezależne kontekstualnie (wtrącone);
2. Wymiany zależne kontekstualnie.

W dialogu jest dwóch różnych nadawców: inicjujący i reagujący. Nadawca inicjujący nakreśla ramę tematyczną, czym otwiera pozorny lub faktyczny stan asymetrii wiedzy. Warchała podkreśla, że tylko w wywiadzie zamiana tych ról nie jest naturalna (co w dzisiejszych realizacjach wywiadów nie jest już takie oczywiste). Dzisiaj do puli takich dialogów można dodać rozmowy z niektórymi chatbotami zadaniowymi (nastawionymi na rozwiązanie konkretnego problemu lub załatwienie konkretnej sprawy).

Temat poruszany w dialogu mieści się w polu tematycznym, czyli znajduje się wśród elementów świata otaczającego, które mogą zostać zaktualizowane, tzn. wprowadzone do rozmowy. Linia tematyczna natomiast to zamknięty zbiór wprowadzonych do rozmowy elementów i stanów rzeczy.

Do funkcji inicjacji należą otwarcie wymiany, wprowadzenie stanu asymetrii wiedzy, wprowadzenie nowego tematu. Posiada ona względną niezależność

---

<sup>326</sup> Tamże.

<sup>327</sup> J. Warchała kontekst rozumie jako element towarzyszący aktowi komunikacji, który zapewnia spójność. Wyróżnia trzy konteksty: pierwszego interlokutora, drugiego interlokutora oraz kontekst konstruowania wiedzy wspólnej przez przełamywanie asymetrii wiedzy. Od tak rozumianego kontekstu odróżnia kontekst językowy rozumiany jako otoczenie elementu językowego (morfemu, wyrazu, zdania) – tamże.

w stosunku do pozostałych elementów wymiany (jest członem nadrzędnym). Inicjacje mogą być zależne bądź nie od kontekstu językowego, ale zawsze zależą od sytuacji, stąd można je podzielić na zależne kontekstualnie i zależne sytuacyjnie. Inicjacje zależne sytuacyjnie (niezależne kontekstowo) to zwroty grzecznościowe (powitania, pożegnania), ponadto wyróżnia się inicjacje przedstawialne i inicjacje zależne od czynników zakłócających interakcję (zakłócenie i powrót do tematu głównego, zakłócenie i brak powrotu do tematu głównego, myśl – skojarzenie – zmiana) oraz inicjacje zależne od referenta (znajdujące się w zasięgu wzroku osoby/przedmioty i efekty ich działań). Inicjacje zależne kontekstowo (motywowane kontekstem językowym) można natomiast podzielić jeszcze na wewnątrztekstowe i zewnątrztekstowe. Do wewnątrztekstowych w analizowanym zakresie należeć będą:

- kontur logiczno-składniowy – inicjacja wprowadzana jest za pomocą uwspółrządniającego bądź upodrzedniającego spójnika (np. *i*, *bo*); czasem inicjacja to wniosek wyciągnięty z presupozycji, implikacji czy aluzji,
- anafora, pronominalizacja, prosentencjonalizacja,
- struktury niewypełnione – eliptyczne, niesamodzielne komunikacyjnie – często mające charakter prośby o powtórzenie lub sprecyzowanie informacji, elizja motywowana kontekstem,
- metatekstowe sygnały nawiązania, np. *w takim razie*, *przede wszystkim*, *w końcu*, *to znaczy*, *w tym wypadku*, *z drugiej strony*, *poza tym*.

Wśród zewnątrztekstowych inicjacji znajdują się:

- wiedza o świecie,
- tematyczny porządek czasu i przestrzeni,
- modalna podstawa inicjacji – własny stosunek do przedstawionych faktów lub sugerowanie takiego stosunku interlokutorowi po neutralnej modalnie reakcji.

Kontekst i sytuację społeczną Warchała rozumie trochę inaczej niż zaproponowano to w niniejszej pracy (por. rozdziale 3.2).

Reakcja wyrównuje stan asymetrii wiedzy poprzez wypełnianie ramy tematyckiej, jest przewidywalna, co oznacza, że pozostaje ściśle uzależniona od kontekstu poprzedzającego. Istnieją różne sposoby wiązania inicjacji z reakcją. Możemy je podzielić na:

1. Reakcje rozstrzygające – wiedza o podmiotach i stanach rzeczy leży po stronie nadawcy reagującego, przybiera postać potwierdzenia lub zaprzeczenia treści informacji zawartej w inicjacji (tu nie tylko będą się pojawiać odpowiedzi „tak” lub „nie”, ale również odpowiedzi wskazujące na różne stopnie pewności);
2. Reakcje uzupełniające – podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów; reakcja uzupełnienia może przybrać postać:
  - a) pytania o dopełnianie,
  - b) powiadania myśli, której nie dokończył inicjator,

- c) dopowiadania o charakterze korekty błędnego sądu,
- d) pojawienia się wyrażenia niezrozumiałego lub wieloznacznego,
- e) reakcji motywowanej wiedzą wynikającą z implikacji, którą reagujący interpretuje wspólnie z intencjami niewyrażonymi eksplicytnie przez nadawcę inicjującego.

Pojawiają się również reakcje mieszane, np. rozstrzygnięcia + uzupełnienia, częste w sytuacjach grzecznościowych, gdy odmowa musi być poparta wyjaśnieniem;

3. Reakcje zestawienia – inicjacja wprowadza wiedzę znaną tylko nadawcy wprowadzającemu inicjację; wywołuje to zazwyczaj reakcję zestawienia sądów o przedmiotach i stanach rzeczy nadawcy reagującego z inicjującym, np. *ja... , a ja...* (konstrukcje paralelne);
4. Reakcje rozwijające – dystrybucja kombinowana wiedzy interlokutorów i dłuższy narracyjno-opisowy charakter reakcji; innymi słowy, nie ma wyraźniej różnicy wiedzy interlokutorów, często wprowadza go inicjacja zawierająca metatekstowe sygnały narracji, np. *opowiedz o..., powiedz o tym, jak...*

Potwierdzenie (coda) pełni głównie funkcje metatekstowe. To sygnał kończący podtemat w obrębie wymiany, potwierdza odbiór informacji, wtórnie pełni funkcję fatyczną, zatwierdza stan symetrii wiedzy między interlokutorami. Często przybiera postać sygnałów leksykalnych takich jak: *tak, no, no tak, aha, dobrze*, powtórzeń części lub całości poprzedzającej reakcji, sygnałów parajęzykowych, np. *yhmm, ha-ha*, wyrażen pustych semantycznie o funkcji kończącej wypowiedź, np. *takie jest życie, tak to jest*. Czasem coda pełni też funkcje semantyczne: oceniające i prawdziwościowe.

Warchała przedstawia cztery główne zasady dotyczące następstwa wyrażen w dialogach.

1. Jeśli inicjator wypowiada się na temat tego, co wie interlokutor, to mamy do czynienia z żądaniem potwierdzenia lub zaprzeczenia;
2. Taka wypowiedź (1) będzie odebrana jako żądanie, prośba o wykonanie pewnej czynności czy polecenie jedynie wówczas, jeśli spełnione będą cztery warunki: celu (dana czynność musi być wykonana, żeby inicjator osiągnął cel), możliwości (inicjator wierzy, że interlokutor tę czynność może wykonać), powinności (inicjator uważa, że interlokutor powinien tę czynność wykonać), racji (interlokutor wierzy, że inicjator ma prawo żądać od niego wykonania danej czynności);
3. Jeśli wypowiedź inicjatora dotyczy wiedzy wspólnej, to wymaga ona reakcji potwierdzenia lub uzupełnienia. Musi zaistnieć jednak jeden warunek: interlokutor milcząco zgadza się, że jest to wiedza wspólna. Jeśli zaprzeczy, stosuje się zasadę 4;

4. Jeśli wypowiedź inicjatora dotyczy jego wiedzy, której nie posiada interlokutor, to wymaga ona reakcji interlokutora dotyczącej jego wiedzy lub słabego potwierdzenia. Charakterystyczne są więc w takim przypadku reakcje zestawienia.

J. Warchała zwraca również uwagę na to, że w dialogach naturalnych mamy do czynienia raczej z orientowaniem się na wymianę niż z czystymi wymianami.

### 3.4.2.2. Ujęcie U. Żydek-Bednarczuk

U. Żydek-Bednarczuk w książce *Struktura tekstu w rozmowie potocznej* bada akty mowy i ich siłę illokucyjną w rozmowie potocznej, relację między strukturą rozmowy a aktami mowy, sięgając przede wszystkim do metod badawczych lingwistyki tekstu<sup>328</sup>. Za najmniejszą jednostkę rozczłonkowania tekstu dialogowego za E. Goffmanem przyjmuje krok w rozmowie, rozumiejąc go jako „to, co indywiduum mówi i czyni w czasie, kiedy zostaje mu udzielony głos”. Zakłada, że każda wypowiedź w konwersacji to „realizacja planu, dzięki któremu mówca wykorzystuje dostępne sobie zasoby językowe do wytworzenia przekazu lub serii przekazów ukierunkowanych na osiągnięcie celu”<sup>329</sup>. Wskazuje, że struktury pojęciowe opisane przez E. Rosch, prototypy wspólne całemu społeczeństwu, są sposobem rozumienia świata, a więc i interpretacji wypowiedzi. Kroki w rozmowie, ze względu na progresywność tematu rozmowy, jego rodzaj i dynamikę, dzieli na:

1. Inicjujące (rozpoczynające rozmowę):
  - a) wprowadzające w temat,
  - b) sterujące, kierujące rozmową (nie wprowadzają nowego tematu, ale kierują i rozwijają temat rozpoczęty w kroku inicjującym),
  - c) kontrolujące (kontrolują lub sprawdzają rozumienie treści przez partnera);
2. Reagujące (reakcja na bodziec, jaki stanowią kroki inicjujące):
  - a) sygnały słowne,
  - b) dopowiedzenia i uzupełnienia,
  - c) odpowiedzi całkowicie lub częściowo zamykające krok (brak kontynuacji);
3. Reaktywujące (zapraszają do rozmowy obu partnerów):
  - a) podchwytujące temat z kroku inicjującego,
  - b) reaktywujące – rozwijające i kontynuujące temat,
  - c) reaktywujące zapowiadające zmianę tematu w kooperacji z partnerem.

<sup>328</sup> U. Żydek-Bednarczuk, *Struktura tekstu...*, dz. cyt.

<sup>329</sup> Tamże, s. 14.

Żydek-Bednarczuk zwraca uwagę na to, że „cel, intencje nadawcy wyznaczają kierunek działania rozmówcy, wyrażony za pomocą środków językowych”<sup>330</sup>, a badanie rozmowy w perspektywie aktów mowy zakłada uwzględnienie kontekstu wypowiedzi.

### 3.4.2.3. Ujęcie A. Awdiejewa

A. Awdiejew – twórca wraz z G. Habrajską gramatyki komunikacyjnej – pisze o strategiach konwersacyjnych, a więc strategiach przyjmowanych w dialogu. Zakłada, że konwersacja to dialog składający się z sekwencji aktów mowy, a celem wypowiadania takich sekwencji jest realizacja intencji strategicznej interlokutorów<sup>331</sup>. Wskazuje, że analizę konwersacji należałoby przeprowadzić co najmniej na trzech płaszczyznach: gramatyki interakcyjnej, socjolingwistycznej i psycholingwistycznej. Gramatyka interakcyjna ma za zadanie stwierdzenie, z jakim aktem mowy mamy do czynienia, oraz stworzenie jego opisu. Może także określić ogólny cel komunikacyjny nadawcy. Analiza na poziomie socjolingwistycznym pomoże w określeniu społecznej motywacji danego zachowania werbalnego, określeniu statusu społecznego interlokutorów itp. Analiza psycholingwistyczna natomiast pozwala na opis subiektywnej motywacji działania werbalnego, celów życiowych, preferencji itp.

Awdiejew za najmniejszą jednostkę dialogową podlegającą badaniu przyjmuje pary przylegające, „dwuelementowe odcinki strategii konwersacyjnej, w których element drugi jest reakcją na zastosowanie jednostki poprzedzającej, a element pierwszy ma charakter bodźca”<sup>332</sup>. Co ważne, każdy element pary (poza pierwszym i ostatnim) można interpretować dwojako: jako pierwszy i jako drugi element pary.

Natomiast strategia komunikacyjna to „świadomie kierowany przez nadawcę i interpretowany przez odbiorcę spójny ciąg aktów mowy, za pomocą którego dążą oni do osiągnięcia wspólnie akceptowanego celu komunikacyjnego”<sup>333</sup>, zakładając, że interlokutorzy trzymają się zasady kooperacji, często również zasady grzeczności (taktu). W realnych konwersacjach możliwe jest również stosowanie antystrategii. Według Awdiejewa z funkcjonalnego punktu widzenia (ze względu na cele komunikacyjne) strategie można podzielić na cztery grupy:

- a) informacyjno-weryfikacyjne,
- b) aksjologiczno-emotywne,

---

<sup>330</sup> Tamże, s. 130.

<sup>331</sup> A. Awdiejew, *Strategie konwersacyjne*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Litteraria Polonica” 2005, nr 7, s. 127.

<sup>332</sup> Tamże, s. 128.

<sup>333</sup> Tamże, s. 129.

- c) behawioralne,
- d) metadyskursywne.

Strategie te można przedstawić jako działanie, którego skrótem jest akt mowy stanowiący dominantę strategii. Strategia informacyjno-weryfikacyjna to asertywy oraz modalne akty mowy (uzyskanie informacji, podzielenie się informacją i określenie jej prawdziwości lub stopnia pewności, przypuszczenie, pewność, wątpliwość, pytanie – zaprzeczenie/potwierdzenie). Strategie aksjologiczno-emotywno to głównie emotywno-oceniające akty mowy (subiektywny, uczuciowy stosunek do przedstawionych obiektów i zdarzeń). Strategie behawioralne – nakłaniające do określonego działania lub zajęcia stanowiska – to głównie takie akty mowy jak prośba, żądanie, proponowanie, obietnica, zgoda itp. Strategia metadyskursywna jest strategią pomocniczą, jej celem jest usprawnienie przebiegu konkretnej strategii (jednej z trzech wymienionych strategii zwanych strategiami podstawowymi).

Awdiejew podkreśla, że w badaniach dyskursywnych bardzo istotny jest sposób interpretacji tekstu. „W gramatyce proces interpretacji jest rozumiany jako przejście od gramatyki tekstu do gramatyki sensu. Nie sam tekst, ale stan jego rozumienia pozostaje w pamięci operacyjnej odbiorcy”<sup>334</sup>. Aby interpretacja była możliwa, konieczne są zauważenie tekstu i zaangażowanie się. Zrozumienie, które pojawia się jako efekt procesu interpretacji, nastawione jest na odnalezienie relewantnych odniesień, w procesie interpretacji się ich szuka. Awdiejew zwraca uwagę na to, że aby umożliwić proces rozumienia, należy odnieść się do zewnętrznej struktury dyskursu, czyli relewantnych w danej sytuacji komunikacyjnej odniesień zewnętrznych, które aktywizują się w umyśle odbiorcy komunikatu. Zewnętrzną strukturę dyskursu rozumie on jako „hierarchicznie zorganizowaną konfigurację poszczególnych obszarów relewantnego sensu. Są to nie tylko schematy poznawcze, które można zanotować za pomocą odpowiednich formuł językowych, ale prawdopodobnie również ślady pamięci sensorycznej i przeżywania emocjonalnego, których zapis formalny jest znaczenie utrudniony”<sup>335</sup>.

Awdiejew zauważa, że konkretny typ dyskursu wymaga innych elementów obszaru rozumienia<sup>336</sup>, i tak dyskurs naukowy – przede wszystkim obszaru faktów (wiedzy o faktach) i pamięci o poprzedzającej informacji dyskursywnej, dyskurs publicystyczny – wiedzy nie tylko o faktach, ale i o postawach aksjolo-

---

<sup>334</sup> A. Awdiejew, *Struktura, dyskurs...*, dz. cyt., s. 323.

<sup>335</sup> Tamże, s. 325.

<sup>336</sup> Być może możliwe są określenie preferowanego, najczęściej używanego typu dyskursu w chatbocie oraz odpowiednie przewidywanie relewantnych dla interlokutora elementów kontekstu (takie założenie ułatwiłoby tworzenie odpowiedzi przez chatbota). Przy analizie wytworzonych już tekstów natomiast można byłoby zidentyfikować dominujący typ dyskursu i na tej podstawie odtworzyć relewantne elementy kontekstu.



gicznych uczestników dyskursu, informacji poprzedzających, deklaracji tożsamościowej autora tekstu. W dyskursie potoczonym określenie sensu wymaga dobrej znajomości interlokutora, szczegółów jego biografii i reguł komunikacji; rozumienie ułatwiają też pamięć o poprzednich kontaktach, komponent indeksalny i deklaracja tożsamościowa interlokutorów. Dyskurs urzędniczo-prawny natomiast wymaga kompetencji dotyczącej szczegółów prawnych, a kryterium oceny to zgodność sądów z taką wiedzą.

### 3.4.3. Polski dialog zadaniowy

#### 3.4.3.1. Ujęcie M. Karpińskiego

M. Karpińskiego w książce *Struktura i intonacja polskiego dialogu zadaniowego*<sup>337</sup> interesują przede wszystkim dialogi nakierowane na cel. Pokazuje zależności między poziomem dyskursowym dialogu a informacją prozodyczną. Przedstawia badanie struktury dialogów zadaniowych ze szczególnym uwzględnieniem podejścia opartego na grach dialogowych i intencjonalności poszczególnych ruchów. Wskazuje, że badania nad dialogiem są dzisiaj prowadzone również ze względu na zapotrzebowanie, jakie pojawia się ze strony technologii i jej rozwoju. Zwraca uwagę, że odnalezienie mechanizmów tworzących spójność mogłoby znaleźć zastosowanie w systemach dialogowych.

Przeprowadzone przez autora badania to badania korpusowe. Korpus stanowią nagrania rozmów, w których partner dialogu ma poprowadzić interlokutora przez labirynt i doprowadzić do wskazanego miejsca. Partnerzy się nie widzą, oboje dysponują mapą (która nie jest identyczna, może się różnić pewnymi szczegółami), jeden z nich wie, jakie miejsce na mapie ma odnaleźć partner rozmowy. Analiza korpusu (po zakodowaniu) przebiegała na dwóch poziomach: struktury dialogów na poziomie ruchów i gier dialogowych (ze wskazaniem strategii dialogowych) oraz formy i funkcji intonacji w takim typie dialogów. Karpiński na potrzeby badań własnych stworzył inwentarz ruchów dialogowych i wskazał relacje je łączące.

Badacz podkreśla też, że warto spróbować połączyć modele dialogu (gramatyki dialogu), które zazwyczaj są oparte na stronie werbalnej i mogą przewidywać dwa, trzy ruchy z modelem intencyjno-działaniowym. Z jego rozważań wynika, że intonacja może być jednym z elementów identyfikujących ruch dialogowy, ale nie jedynym, ponieważ nie jest wystarczająco jednoznaczna i powtarzalna przy takiej jednostce.

---

<sup>337</sup> M. Karpiński, dz. cyt.

### 3.4.4. Wywiad jako dialog

#### 3.4.4.1. Interakcjonistyczne ujęcie M. Kity

M. Kita w książce *Wywiad prasowy. Język, gatunek, interakcja*<sup>338</sup> przedstawia interakcjonistyczne podejście do badania dialogu, skupiając się przede wszystkim na jego specyficznej odmianie, jaką jest wywiad. Odwołuje się do teorii SPEAKING D. Hymesa, w którym zwraca się uwagę na: ramę (*Setting*), którą w tym przypadku jest czas i miejsce oraz stan psychiczny interlokutorów, uczestników (*Participants*) – nadawcę, odbiorcę, wszystkich obecnych i uczestniczących w toczącej się akcji (bez względu na to, czy zabierają głos), celowość (*Ends*) – cel, intencję i rezultat aktywności komunikacyjnej, akty (*Acts*), czyli zawartość przekazu (temat) i jego forma (styl globalny), tonację (*Key*) – charakterystyka sposobu, w jaki przebiega aktywność mowna na poziomie językowym lub paralingwistycznym, instrumenty (*Instrumentalities*) – jednocześnie kanały komunikacji i kody, które im odpowiadają, normy (*Norms*) – zwyczaje interakcji i normy interpretacji, rodzaj (*Genre*) – typ aktywności mownej, gatunek mowy<sup>339</sup>.

Rozmowę definiuje jako „organizację rządzącą się regułami następstwa syntaktycznego, semantycznego i/lub pragmatycznego”<sup>340</sup>. Wywiad prasowy natomiast to zapis interakcji. Abyśmy mogli mówić o interakcji, muszą być spełnione pewne kryteria: muszą być obecni uczestnicy, powinna być zapewniona jedność czasu i miejsca (w rozmowach, które będziemy analizować w niniejszej książce, jedność czasu i miejsca zazwyczaj nie jest konieczna do zaistnienia rozmowy, częściej ważniejsza będzie jedność czasu niż fizycznie rozumianego miejsca, choć i jedność czasu nie jest niezbędna), jedność tematyczna, przyjęte kryterium formalne (charakterystyczny początek, koniec, wygląd tekstu). Wywiad jest również rodzajem interakcji, a opublikowany tekst wywiadu to właśnie „zapis» interakcji [który] zawiera ślady tejże interakcji bądź w samej treści, bądź w towarzyszącym mu paratekście”<sup>341</sup>. Interakcja składa się z modułów, które istnieją w określonych ramach interakcji, w wywiadzie może się pojawić np. moduł rozmowy potocznej. Sekwencja natomiast to „ciąg co najmniej dwóch wymian następujących po sobie, jeśli między nimi zachodzi związek znaczeniowy, formalny lub pragmatyczny”<sup>342</sup>. Zazwyczaj mamy do czynienia z dominantą jakiejś sekwencji, co nie wyklucza występowania innych. Wymiana natomiast to najmniejsza jednostka dialogowa tworząca interakcję<sup>343</sup>.

<sup>338</sup> Por. M. Kita, *Wywiad prasowy. Język, gatunek, interakcja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1998.

<sup>339</sup> Tamże, s. 25-26.

<sup>340</sup> Tamże, s. 36.

<sup>341</sup> Tamże, s. 45.

<sup>342</sup> Tamże, s. 49.

<sup>343</sup> Więcej na temat wymiany znajduje się w rozdziale 3.4.2 niniejszej monografii.

Za jednostki monologowe (które mogą wchodzić w skład dialogu) Kita za Roulet uznaje interwencję i akt mowy. Interwencja składa się z kierującego aktu mowy<sup>344</sup>, który jest jej osią, i podrzędnych aktów mowy, które nie są niezbędne. Nieusuwalny jest jedynie akt kierujący, który nadaje jej sens – siłę illokucyjną. To właśnie siła illokucyjna wywołuje reakcję. Co jest aktem kierującym, często w interpretacji decyduje odbiorca.

Akty mowy M. Kita natomiast rozumie w perspektywie interakcjonistycznej jako „swego rodzaju inicjację, które wywołują określone reakcje. Mogą być one również same reakcją na poprzedzający je akt mowy”<sup>345</sup>. Tak rozumiane akty mowy mają za zadanie wywołać reakcję interlokutora. Niektóre z takich aktów mowy wymagają jasno określonej reakcji, inne dopuszczają wariantywność reakcji, w tym np. jedynie przyjęcie do wiadomości. Mają różną siłę perlokucyjną. Niektóre zajmują określone miejsce w przebiegu dialogu (np. powitanie), inne nie. Określone akty mowy mogą się pojawiać tylko w inicjacji lub reakcji, inne mogą funkcjonować w obu elementach wymiany.

Akty mowy wstępujące w wywiadach dzielą się na kilka typów:

1. Akty mowy typu asertywnego mogą być wyrażone np. przez czasowniki takie jak: *biadać* (‘skarżyć się’) – tu możliwą reakcją jest współczucie, pocieszenie, biadanie. Do takich czasowników zaliczylibyśmy również: *chwalić, chwalić się, dementować, krytykować, nalegać, oskarżać, oświadczyć, przeczyć, przepowiadać, przypuszczać, relacjonować, sprzeciwiać się, sugerować, twierdzić, wyznawać*;
2. Akty mowy typu angażującego: *odmówić* (tu reakcją jest przyjęcie odmowy, odrzucenie odmowy, naleganie), *zapewnić* (przyjęcie do wiadomości);
3. Akty mowy typu dyrektywnego: *nalegać, ostrzegać, prosić, pytać* (reakcja: odpowiedź, odpowiedź pozorna, brak odpowiedzi, milczenie), *upominać się, wypytywać*;
4. Akty mowy typu deklaratywnego: *definiować, odwoływać swoje słowa, potępić, zaprzecić się* (czegóż);
5. Akty mowy typu ekspresywnego: *chwalić, dezaprobować, dziękować, gratulować, komplementować, lamentować, pozdrawiać, przepraszać, skarżyć się, tłumaczyć się, ubolewać, witać, żegnać*.

Relacja pytanie–odpowiedź, charakterystyczna dla dialogu, jest dwukierunkowa – pytanie implikuje odpowiedź, odpowiedź zależy od pytania<sup>346</sup>. Odpowiedzi możemy podzielić na:

1. Właściwe;

<sup>344</sup> W takim podziale są oprócz kierujących również podrzędne akty mowy.

<sup>345</sup> M. Kita, *Wywiad prasowy...*, dz. cyt., s. 61.

<sup>346</sup> Tamże, s. 74.

2. Komentujące interwencję lokutora. Akty asertywne mają w pewien sposób wbudowane pytania: *Prawda?*, *Co ty na to?*. Reakcja na asercję nie jest jednak tak silnie wymagana jak przy pytaniu eksplicytnym. Może być nią: odmowa udzielenia odpowiedzi, przyznanie się do niewiedzy, wskazanie innego adresata.

Stwierdzenie czy odpowiedź jest wystarczająca, przysługuje obu interlokutorom, jest negocjowana.

M. Kita przedstawia wyniki swoich badań – interakcyjną strukturę wywiadu. Według niej wygląda ona następująco<sup>347</sup>:

1. Interakcja otwierająca X-a,

2. Wymiany transakcyjne:

- a) Wymiana 1:

- Interakcja X-a:

Akt mowy [1], akt mowy [2], akt mowy [n],

- Interakcja Y-a:

Akt mowy [1’], akt mowy [2’], akt mowy [n’];

- b) Wymiana 2:

- Interakcja X-a – interakcja Y-a;

- c) Wymiana 3:

- Interakcja X-a – interakcja Y-a;

- d) Wymiana 4:

- Interakcja X-a – interakcja Y-a;

- e) Wymiana n:

- Interakcja X-a – interakcja Y-a.

} Sekwencja

3. Interwencja zamykająca.

Za aktorów wywiadu uznajemy: osobę przeprowadzającą wywiad (X), osobę udzielającą wywiadu (Y) i czytelnika (Z). Manifestacją językowej roli osoby przeprowadzającej wywiad są akty mowy o mocy illokucyjnej pytania (może to być pytanie *sensu stricto*, ale też np. prośba o komentarz itp.). Wypowiedzi osoby udzielającej wywiadu charakteryzują się najczęściej nasyceniem form 1. os. lp., zaimkiem osobowym *ja* oraz sądami o modalności asertywno-epistemicznej, np. *sądzę, że, moim zdaniem*.

### 3.4.5. Polskie badania nad dialogiem jako podstawa do dalszych badań

W polskich badaniach nad dialogiem w ujęciu pragmatycznym analizuje się różne poziomy dialogu, ale wszyscy badacze odwołują się do teorii aktów mowy. Większość z nich wskazuje na cel dialogu oraz intencję interlokutorów jako na niezbędny element zaistnienia rozmowy i jej mniej lub bardziej prawidłowego przebiegu.

<sup>347</sup> Tamże, s. 77.

J. Warchała skupia się przede wszystkim na samej wymianie i analizuje jej składnię, sposób funkcjonowania w naturalnych dialogach potocznych, odkrywa jej formy eliptyczne i dysfunkcyjne. Opisanie składni wymiany w niniejszej pracy powinno pozwolić na wyciągnięcie nowych wniosków dotyczących rozmów człowiek–chatbot i samego projektowania chatbotów.

M. Kita, odwołując się do podejścia interakcjonistycznego, bada schemat całej konwersacji, posługując się opisaną przez J. Warchalę jednostką, jaką jest wymiana. Jej analiza, podczas której odwołuje się do teorii SPEAKING D. Hymesa, zbliża się do tego, co kilkanaście lat później T. van Dijk również zawarł w swoich rozważaniach dotyczących dyskursu. W związku z tym, że schematy dialogowe są bardzo różnorodne, Kita bada dialog dość uporządkowany, jakim jest wywiad, i jego schemat przedstawia<sup>348</sup>.

U. Żydek-Bednarczuk natomiast szuka uniwersalnego zestawu kroków dialogowych, które, w zależności od kontekstu, będą odpowiednio wyrażać intencję nadawcy komunikatu. Podobnie jak u U. Żydek-Bednarczuk, również w niniejszej pracy uznano, że odwołanie się do struktur pojęciowych opisanych m.in. przez E. Rosch jako sposobów rozumienia świata jest przydatnym narzędziem badawczym, które, odpowiednio wykorzystane, może posłużyć zarówno do analizy tematycznej dialogów, jak również budowy poszczególnych ram czy prototypów i różnych sposobów ich realizacji powierzchniowej. W niniejszej pracy odwołano się nie tylko do wyników badań E. Rosch, ale również do późniejszych badań, m.in. G. Lakoffa, E. Goffmana czy R. Langackera.

Badania M. Karpińskiego z jednej strony ograniczają się do dialogów zadaniowych (w niniejszej pracy analizie poddane są dialogi człowiek–chatbot wychodzące poza ową zadaniowość), z drugiej dotyczą bardzo wielu istotnych kwestii związanych z dialogami, daleko wykraczających poza ambicje tej pracy, wchodząc w tematykę prozodii dialogu (którego opracowanie jest przydatne do modelowania dialogów i projektowania chatbotów oraz pewnych technologii NLP).

Polskie badania nad dialogami dostarczają pewnych rozwiązań i narzędzi, które, przetestowane w badaniach dialogów międzyludzkich, można wykorzystać do analizy nowego fenomenu, jakim jest dialog człowieka z chatbotem. Jednocześnie nie są one wystarczające do tego, by całościowo ująć, wraz z uwzględnieniem uwarunkowań technologicznych, problem dialogu człowieka z maszyną w języku naturalnym.

---

<sup>348</sup> Innym zagadnieniem jest możliwość ekstrapolacji tego schematu, zastosowania go (lub jego części) również do innych typów dialogów.

### 3.5. Stan badań nad dialogami z chatbotami

Dialogi ludzi z chatbotami zaliczane są do komunikacji człowiek–maszyna (*human-machine communication*)<sup>349</sup>. Wyniki badań z tego zakresu pokazują, że ludzie mogą traktować komputery jako byty społeczne (aktorów społecznych)<sup>350</sup>, chatboty mogą wywoływać u ludzi różne reakcje, w rezultacie których niektórzy traktują chatboty jak kolegów lub przyjaciół<sup>351</sup>. Niemniej jednak „Kiedy ludzie wchodzili w interakcje z chatbotem, byli mniej otwarci, mniej zgodni i mniej ekstrawertyczni w porównaniu do interakcji z innymi ludźmi”<sup>352</sup>.

Postawienie użytkownika w centrum zainteresowania badawczego doprowadziło badaczy pracujących w Wielkiej Brytanii: L.S.G. Piccolo, M. Mensio i H. Allani<sup>353</sup> (na podstawie przeglądu literatury), do wniosku, że na obecnym etapie rozwoju badań nad chatbotami należy uzupełnić analizy o odpowiedzi na trzy pytania związane z użytkowaniem chatbotów:

1. Jaki jest odpowiedni styl rozmowy z inteligentnymi komputerami<sup>354</sup>?
2. Jakie typy zadań będą odpowiednie dla komputerów, a kiedy ludzie powinni przejąć kontrolę<sup>355</sup>?
3. Jak powinny być zaprojektowane inteligentne komputery, żeby były godne zaufania, niezawodne i działały w interesie swoich właścicieli<sup>356</sup>?

Niektórzy badacze skupiają się na języku rozmów z chatbotami. J. Hill, W.R. Ford i G. Farreras porównują rozmowy ludzi z chatbotami z rozmowami ludzi prowadzonymi online<sup>357</sup>. Zwrócili uwagę na siedem wymiarów: liczba słów w wiadomości, liczba słów użytych podczas konwersacji, liczba wiadomości w konwersacji, unikatowe słowa, użycie wulgaryzmów, skrótów i emotiko-

---

<sup>349</sup> Obecnie bardziej znane są badania CMC – *Computer-Mediated Communication*, dotycząca komunikowania się ludzi poprzez komputery.

<sup>350</sup> Por. C. Nass, Y. Moon, *Machines and mindlessness. Social responses to computers*, „Journal of Social Issues” 2000, t. 56(1), s. 81-103, DOI: 10.1111/0022-4537.00153.

<sup>351</sup> T.W. Bickmore, R.W. Picard, *Establishing and maintaining long-term human computer relationships*, „ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)” 2005, t. 12(2), s. 293-327, DOI: 10.1145/1067860.1067867; E.A.J. Croes, M.L. Antheunis, *Can we be friends with Mitsuku? A longitudinal study on the process of relationship formation between humans and a social chatbots*, „Journal of Social and Personal Relationships” 2021, t. 38(1), s. 281, DOI: 10.1177/0265407520959463.

<sup>352</sup> E.A.J. Croes, M.L. Antheunis, dz. cyt., s. 3, tłum. własne. Oryginał: „When humans interacted with the chatbot, there were less open, less agreeable, and less extro-verted, compared to interactions with human”.

<sup>353</sup> L.S.G. Piccolo, M. Mensio, H. Allani, *Chasing the chatbots. Directions for interaction and design research*, (w:) *Internet Science. INSCI, Internationale Workshops*, St. Petersburg 24-26.10.2018, Revised Selection Papers, LNCS 11551, Springer.

<sup>354</sup> Oryginał: „What will be an appropriate style of interaction with clever computers?”.

<sup>355</sup> Oryginał: „What kinds of tasks will be appropriate for computers and when should humans be in charge?”.

<sup>356</sup> Oryginał: „How can clever computers be designed to be trustworthy, reliable and acting in the interests of their owners?”.

<sup>357</sup> J. Hill, W.R. Ford, I.G. Farreras, dz. cyt., s. 245-250.

nek. Podczas badania starali się odpowiedzieć na pytanie, czy ludzie komunikują się inaczej, jeśli wiedzą, że ich rozmówcą jest komputer, a nie inny człowiek. Pod uwagę wzięto wypowiedzi ludzi w rozmowach z chatbotem (Cleverbotem), w rozmowach ludzi między sobą pominięto odpowiedzi. Przeanalizowano 100 rozmów ludzi między sobą i 100 rozmów z chatbotem. Wiadomości skierowane do chatbotów zawierały mniej słów w wiadomości niż te skierowane do ludzi (2-13 do 2-25), ale wiadomości skierowanych do chatbota w rozmowie było zazwyczaj dwa razy tyle niż w rozmowie dwóch osób. Rozmowy ludzi między sobą miały zazwyczaj mniej wymian niż rozmowy ludzi z chatbotami (przy czym warto mieć na uwadze fakt, że autorzy badania pod uwagę wzięli tylko te rozmowy z chatbotami, które miały co najmniej 10 wymian, i to wśród tych rozmów wymian było więcej niż w rozmowie ludzi między sobą<sup>358</sup>). Ludzie w rozmowach między sobą używali też przeciętnie więcej słów niż w rozmowie z chatbotem (4,29 do 7,95; odpowiedzi chatbota też zawierały mniej słów niż odpowiedzi ludzi). Wulgaryzmy znacznie częściej (średnio 30 razy częściej) były używane w rozmowie z chatbotem niż w rozmowach ludzi między sobą. Podobnie częściej w rozmowie z chatbotem ludzie używali wyrazów związanych z negatywnymi emocjami i z seksem. Nie zaobserwowano natomiast znaczących statystycznie różnic w liczbie wyrazów na konwersację, liczbie emotikonów i skrótów. Większą liczbę wiadomości, mniejszą liczbę słów w tych informacjach oraz używanie krótszych, prostszych wyrazów w rozmowach z chatbotem w porównaniu rozmów ludzi między sobą autorzy tłumaczą dostosowywaniem się ludzi do chatbota, bo sama taka rozmowa, ich zdaniem, przypomina rozmowę z dzieckiem lub z kimś, dla kogo język, w którym prowadzona jest konwersacja, nie jest ojczysty.

Nie ma jednak wielu badań dotyczących języka rozmów z chatbotami. W przytoczonym przykładzie badacze skupiają się jedynie na wypowiedziach ludzi, pomijając repliki chatbota. Poza tym większość prowadzonych badań ma jedynie charakter ilościowy i ogranicza się do analizy wybranych aspektów takich wypowiedzi, głównie leksyki w bardzo ograniczonym zakresie oraz liczby słów i wypowiedzi.

Inne spojrzenie na komunikację z chatbotami proponują badacze związani z socjologią i psychologią. Zastanawiają się oni nad relacjami, w jakie wchodzi ludzie z chatbotami. E.A.J. Croes i M.L. Antheunis w artykule *Can we be friends with Mitsuku? A longitudinal study on the process of relationship formation between humans and a social chatbots*<sup>359</sup> zastanawiają się nad uczuciami, którymi ludzie mogą obdarzać komputery (badacze, używając określenia *kompu-*

---

<sup>358</sup> Co oznacza również to, że nie wzięto pod uwagę tych rozmów, w których użytkownicy np. zniechęcili się do rozmowy z chatbotem ze względu na jego ograniczenia wcześniej lub z innych powodów. Praca nie odpowiada na pytanie, czy takie rozmowy się zdarzały i jaki był ich procent.

<sup>359</sup> E.A.J. Croes, M.L. Antheunis, dz. cyt.

ter, mają na myśli konkretne użyteczności badanych programów, których użytkownik doświadcza poprzez kontakt z programem za pośrednictwem komputera). Skupiają się na chatbotach społecznych, czyli takich, które służą do celów społecznych, relacyjnych i terapeutycznych, posiadają osobowość, wyrażają emocje i w założeniu mają przypominać ludzi. Badacze zgodnie z przyjętymi teoretycznymi założeniami przeanalizowali sześć wskaźników (wskaźniki te badano siedmiokrotnie, po każdej rozmowie z chatbotem), które wpływają na tworzenie więzi, a w konsekwencji na powstanie uczucia przyjaźni: atrakcyjność społeczna, ujawnianie informacji o sobie, intymność, jakość interakcji, empatia, kompetencja komunikacyjna, a następnie zbadano uczucie przyjaźni (jeden raz, po całym badaniu).

W założeniu, aby mówić o tworzeniu się uczucia przyjaźni, pierwsze sześć wskaźników powinno wraz z kolejnymi rozmowami wzrastać (np. powinna się pojawić chęć ujawniania większej ilości informacji o sobie, większa empatia, większe poczucie intymności itd.). Badanie przeprowadzono na 118 osobach, z których 117 pierwszy raz rozmawiało z botem Mitsuku (który wygrał pięć razy nagrodę Lobnera<sup>360</sup>). Okazało się, że wraz z upływem czasu i liczbą rozmów wszystkie wymienione wskaźniki oprócz intymności malały, poczucie intymności utrzymywało się na podobnym poziomie, a rozmowy stawały się powierzchowne. Uczestnicy nie zaczęli postrzegać chatbota jak przyjaciela. Badacze stwierdzają, że stało się tak, ponieważ w komunikacji z chatbotem nie ma elementu dzielenia się doświadczeniami i chatbot nie jest zdolny do odnoszenia się do wcześniejszych konwersacji. Uczestnicy badania zwrócili uwagę na to, że za dużo spodziewali się po rozmowie z Mitsuku oraz że chatbot ujawniał za mało informacji o sobie, a samą rozmowę odbierali jako zbyt robotyczną i standardową. Poza tym wskazali, że chatbot nie rozumie sarkazmu i wielu innych aspektów związanych z rozumieniem komunikatu.

Przedstawione kierunki badań i ich realizacje nad dialogami z chatbotami z perspektywy komunikacyjnej i/lub językowej są stosunkowo nielicznymi reprezentantami dociekań na ten temat. Taki stan badań wynika w dużej mierze z faktu, że obecność chatbotów w codziennym życiu społeczności to dość nowy fenomen. Z zaprezentowanych badań wynika, że autorzy skupiali się głównie na krokach dialogowych ludzi, a większość analiz ma charakter ilościowy. Skłania to do podejmowania badań, nie tylko ilościowych, ale i jakościowych, oraz dotyczących zagadnień, które mieściłyby się w zakresie mediolingwistyki.

---

<sup>360</sup> Nagroda Lobnera przyznawana jest zgłoszonym do konkursu chatbotom, z którymi rozmowa najbardziej przypomina rozmowę z człowiekiem.



# Rozdział 4

## Badanie dialogu w ujęciu mediolingwistycznym. Metodyka badawcza zastosowana w pracy i materiał badawczy

### 4.1. Wprowadzenie

Mediolingwistyka – rozumiana jako dziedzina badawcza<sup>361</sup>, subdyscyplina nauk o komunikowaniu społecznym i mediach<sup>362</sup> – opiera się na krytycznym podejściu do badania komunikacji. Zgodnie z tym, co o mediolingwistyce pisze B. Skowronek, krytyczne podejście jest logicznym następstwem przyjętych założeń stojących u podstaw mediolingwistyki. „[W] krytycznej analizie chodzi o to, by pozbawić językowe teksty fałszywej »neutralności«, demaskować – denaturalizować – uwikłane w dyskursywne (kulturowo-ideologiczno-technologiczne) mechanizmy kreowania znaczeń”<sup>363</sup>.

H. Stöckl wskazuje, że analiza mediolingwistyczna to „badanie specyfiki języka w zależności od uwarunkowań medialno-komunikacyjnych, technicznych i instytucjonalnych wytwarzania i recepcji tekstu”<sup>364</sup>. Dzisiejsza mediolingwistyka wychodzi powoli poza „badanie struktury i użycia języka w jego medialnym kontekście”<sup>365</sup> w stronę badania multimodalności komunikacji. D. Kępa-Figura zwraca uwagę na „konieczności korelacji metod [badawczych – uzup.

---

<sup>361</sup> Najczęściej opisywana jako jeszcze się kształtująca, por. np. *Status i wyzwania mediolingwistyki...*, dz. cyt.; B. Skowronek, *Technologia. Multimodalność. Komunikacja. Nowe wyzwania dla mediolingwistyki*, (w:) *Współczesne media. Media multimodalne*, t. 1, *Zagadnienia ogólne i teoretyczne*, red. I. Hofman, D. Kępa-Figura, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2018; *Lingwistka mediów. Antologia tłumaczeń*, red. J. Jarosz, R. Opilowski, P. Staniewski, Wydawnictwo Atut, Wrocław 2015. O podstawach lingwistycznych badań medioznawczych pisała również m.in. M. Wojtak, por. M. Wojtak, *O lingwistycznych fundamentach badań medioznawczych – zarys problematyki*, (w:) *W poszukiwaniu fundamentów nauk o mediach*, red. K. Wolny-Zmorzyński, A. Lewicki, Wydawnictwo Atut, Wrocław 2019.

<sup>362</sup> Sformułowanie D. Kępy-Figury, które padło podczas spotkań merytorycznych w trakcie trwania stażu naukowego Autorki w Katedrze Dziennikarstwa Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

<sup>363</sup> B. Skowronek, *Język w filmie...*, dz. cyt., s. 29.

<sup>364</sup> H. Stöckl, dz. cyt., s. 38.

<sup>365</sup> Por. B. Skowronek, *Mediolingwistyka*, dz. cyt., s. 18.

własnej] z właściwościami obiektu badań, problemami i celami badawczymi. Korzystając z tradycji badania tekstów medialnych przez badaczy wyrosłych z językoznawstwa za pomocą metod lingwistycznych, nie można nie zauważyć, że badacze ci, wyszedłszy od ściśle lingwistycznych metod analizy werbalnej strony tekstu, idą w stronę badania tekstu medialnego jako bytu multimodalnego. Dostosowują metody badania tekstu medialnego do świadomości jego właściwości<sup>366</sup>.

Jak twierdzi D. Kępa-Figura, celami badawczymi mediolingwistyki są: „opis właściwości medialnie zapośredniczonego tekstu jako przedstawiciela danego gatunku, z jego uwarunkowaniami strukturalnymi (formalnymi), poznawczymi, pragmatycznymi i stylistycznymi, a także opis tego tekstu jako wyimka reprezentowanego przezeń dyskursu. Za drugi, ostateczny cel mediolingwistyki uważam [D. Kępa-Figura – uzup. własne] dążenie do zrozumienia komunikacji medialnej, uchwycenie jej zmiennej natury, odkrywanie sposobów jej funkcjonowania. Doprecyzowaniem założenia dotyczącego tych celów mediolingwistyki są dwa zastrzeżenia: sposób odczytania tego celu jest uzależniony od sposobu rozumienia mediów, a cel ostateczny nie musi być osiągany na poziomie każdego opracowania mediolingwistycznego<sup>367</sup>. Tak szerokie spojrzenie na mediolingwistykę (Kępa-Figura używa sformułowania „mediolingwistyka otwarta”) pozwala na włączenie do niej badania takich fenomenów, jak dialog człowieka z chatbotem (gdzie punkt wyjścia stanowi sam dialog, ale przedmiotem badania są nie tylko sam dialog i chatboty konwersacyjne, ale również, jak ujął to w swoich pracach J. Kreft, „człowiek, który przekazuje<sup>368</sup>).

Dialogi z chatbotami konwersacyjnymi, traktowane jako element systemu medialno-technologicznego<sup>369</sup>, można więc, za M. Wojtak<sup>370</sup>, badać pod względem ich uwarunkowań strukturalnych, poznawczych, pragmatycznych i stylistycznych, niekoniecznie analizując takie dialogi jako alternację czy adaptację wzorca gatunkowego, za M. Bachtinem nie zapominając jednak, że nie istnieją teksty bezgatunkowe. Jak zwraca uwagę D. Kępa-Figura, na poziomie meta owe poszczególne poziomy analizy można potraktować jako działy mediolingwistyki z charakterystycznymi dla nich problemami badawczymi<sup>371</sup>. Na badanie dialogów z chatbotami można również spojrzeć jak na badanie form mediów cyfrowych, a jak uważa S. Meier-Vieracker: „Z perspektywy tematycznej zadaniem

---

<sup>366</sup> D. Kępa-Figura, *Gatunek jako kategoria...*, dz. cyt., s. 65.

<sup>367</sup> Tamże, s. 64.

<sup>368</sup> „Człowiek, który przekazuje” jest coraz częściej „»transhumanistycznie wzbogacony« i uwikłany w algorytmy wpływające na sam proces komunikacji na równych prawach z drugim człowiekiem” – J. Kreft, *Władza algorytmów...*, dz. cyt., s. 15.

<sup>369</sup> Por. więcej na ten temat w rozdziale 1.5 niniejszej monografii.

<sup>370</sup> M. Wojtak, *O gatunkach wypowiedzi...*, dz. cyt., s. 95-105.

<sup>371</sup> Por. D. Kępa-Figura, *Gatunek jako kategoria...*, dz. cyt.

lingwistyki mediów zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i empirycznym stają się szybko rozwijające się formy i formaty mediów cyfrowych<sup>372</sup>.

## 4.2. Metody badania dialogów z chatbotami w ujęciu mediolingwistycznym

Dialogi w niniejszej pracy przebadano w ujęciu mediolingwistycznym z nacyleniem dyskursywnym<sup>373</sup>. Aby taka analiza stała się możliwa, odniesiono się m.in. do procesów społecznych, politycznych i historycznych. Zgodnie z teorią konstytutywną zakładamy bowiem, że procesy komunikacyjne kształtują rzeczywistość, „świat wytwarzany przez komunikację jest jedynym dostępnym światem dla jednostki ludzkiej”<sup>374</sup>, a dialogi z chatbotami, szczególnie od 2016 r.<sup>375</sup>, stały się stałym elementem naszej rzeczywistości komunikacyjnej. Do analizy wykorzystano narzędzia badawcze zaczerpnięte z aparatu badawczego charakterystycznego dla tego nurtu związanego z analizą dyskursu, lingwistyką kognitywną, socjo- i pragmalingwistyką<sup>376</sup>. Poszerzono ten zestaw o narzędzia do analizy korpusu tekstów (choć, zgodnie ze spojrzeniem D. Kępy-Figury, i te narzędzia mieszczą się w typowych narzędziach mediolingwistycznych<sup>377</sup>).

Całość analizy przeprowadzono więc na czterech poziomach: struktury, pragmatyki, stylistyki i aspektu poznawczego. W niniejszej pracy opisano dialog z chatbotem konwersacyjnym, wskazano jego cechy charakterystyczne, zwrócono uwagę na jego uwarunkowania społeczne, technologiczne, medialno-komunikacyjne oraz instytucjonalne wytwarzania i recepcji takiego typu dialogów.

Poziom analizy struktury dialogu dotyczył będzie wskazania granic dialogu z chatbotem, uwarunkowań jego rozpoczęcia i zakończenia, jego segmentacji i relacji między segmentami. Aby taka analiza była możliwa, zgromadzone korpusy dialogów z chatbotami oznakowano ze względu na element wymiany<sup>378</sup> oraz ruchy dialogowe. Zbadano typy elementów wymiany, ich wzajemne relacje, typy ruchów dialogowych oraz progresję tematyczną. Segmenty te i ich

---

<sup>372</sup> Odpowiedź S. Meier-Vierackera na pytanie „Jak Pani/Pan widzi zadania rozwijającej się mediolingwistyki?” – *Status i wyzwania mediolingwistyki...*, dz. cyt., s. 70.

<sup>373</sup> Por. więcej na temat różnych ujęć dyskursywnych w książce Autorki: D. Konieczna, *Analiza dyskursu. W poszukiwaniu tożsamości młodego pokolenia*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2014.

<sup>374</sup> E. Kulczycki, *Teoretyzowanie komunikacji*, dz. cyt., s. 38.

<sup>375</sup> Por. E. Adamopoulou, L. Moussiades, dz. cyt.

<sup>376</sup> B. Skowronek, *Mediolingwistyka. Założenia koncepcji*, „Nowe Media: Edukacja – Polityka – Ekonomia – Kultura”, t. 26, s. 340-351.

<sup>377</sup> D. Kępa-Figura, *Z perspektywy polskiej mediolingwistyki*, (w:) *Dyskurs, media, multimodalność. Przyczynek do dialogu germanistyczno-polonistycznego*, red. W. Czachur, A. Hanus, D. Miller, Wydawnictwo Atut, Neisse Verlag, Wrocław–Dresden 2022, s. 299-307.

<sup>378</sup> Typy elementów wymiany oraz ich opis zaczerpnięto z badań J. Warchali przedstawionych w: J. Warchala, dz. cyt. Więcej na ten temat w rozdziale 3.4.2.1 niniejszej monografii.

wzajemne relacje odniesiono do uwarunkowań medialno-komunikacyjnych, technicznych i instytucjonalnych. Na tym etapie odpowiedziano na pytania badawcze: jaka jest struktura dialogu z chatbotem konwersacyjnym? Co wpływa na taką a nie inną strukturę dialogów z chatbotem? W jaki sposób ograniczenia technologiczne i uwarunkowania społeczne wpływają na taką strukturę? Czy charakterystyka społeczna użytkownika wchodzącego w dialog z chatbotem ma wpływ na strukturę takiego dialogu?

Poziom pragmatyczny, czyli obraz nadawcy i odbiorcy wpisany w tekst, relacje nadawczo-odbiorcze, potencjał illokucyjny, tj. zbiór sił illokucyjnych i sposób ich uporządkowania, zbadano, znakując dialogi ze względu na siłę illokucyjną oraz gry dialogowe. Do opisu relacji nadawczo-odbiorczych wykorzystano schemat miejsc podmiotowych P. Charaudeau. Na tym etapie odpowiedziano na pytania badawcze: czy siły illokucyjne i ruchy dialogowe w dialogach z chatbotem konwersacyjnym wchodzą we wzajemne korelacje? Jakie są dominujące gry dialogowe w dialogach z chatbotem konwersacyjnym i od czego zależy ich wybór? Czy w dialogu z chatbotem konwersacyjnym mamy do czynienia z jakimś charakterystycznym układem ról nadawczo-odbiorczych?

Poziom stylistyczny natomiast – stanowiący „zbiór cech ekstralingwistycznych determinowanych strukturą, dookreślonych poznawczo i pragmatycznie oraz odpowiadający im zbiór środków stylistycznych, w tym form nacechowanych trwale, więc kodowo, co się odzwierciedla w stosownych kwalifikacjach leksykograficznych”<sup>379</sup> – przeanalizowano, odnosząc poszczególne elementy związane ze środkami stylistycznymi do kontekstu i struktury dialogu. Odpowiedziano tutaj na pytania badawcze: w jaki sposób uwarunkowania społeczno-kulturowe wpływają na styl prowadzenia dialogu i poszczególne kroki dialogowe? W jaki sposób uwarunkowania technologiczne wywierają wpływ na styl dialogów?

Poziom dotyczący aspektu poznawczego, czyli tematyki, sposobu jej prezentacji, perspektywy, punktów widzenia i aksjologii, zbadano, wychodząc od wyników badań ilościowych dotyczących języka użytego w dialogach przeprowadzonych za pomocą narzędzia Korpusomat<sup>380</sup>. Na podstawie m.in. słów kluczowych, najczęściej pojawiających się kolokacji czy słownictwa charakterystycznego wyodrębniono słownictwo kluczowe dla dyskursu, stanowiące punkt wejścia do korpusu. Stworzono profile najważniejszych dla tego świata pojęć, odtworzono ich wartościowanie i systemy wartości poszczególnych interlokutorów, zrekonstruowano ramy interpretacyjne oraz zinterpretowano stojący za nimi sposób myślenia. Odniesiono analizy językowe do procesów społecznych i uwarunkowań komunikacyjnych oraz technologicznych i ustaleń poczynionych po analizie

---

<sup>379</sup> M. Wojtak, *O gatunkach wypowiedzi...*, dz. cyt., s. 95.

<sup>380</sup> Więcej na ten temat w podrozdziale 4.3.

trzech wcześniej zbadanych poziomów. Na tym etapie odpowiedziano na pytania badawcze: czym charakteryzuje się dyskurs poszczególnych chatbotów dotyczący filmów oraz zagadnień związanych z samoświadomością oraz odczuwaniem emocji? Z czego on wynika? Jakie ramy interpretacyjne dominują w krokach dialogowych użytkowników w związku z podejmowaną tematyką? Jaki dyskurs, tworzony wspólnie przez ludzi i chatboty, wyłania się z dialogów między nimi?

Następnie przeprowadzono analizę porównawczą dialogów z chatbotami z dialogami międzyludzkimi, które odbyły się przy pomocy tekstowych komunikatorów internetowych. Dzięki takiemu porównaniu możliwa staje się odpowiedź na podstawowe pytanie badawcze: czym charakteryzuje się dialog z chatbotem konwersacyjnym?

### 4.3. Materiał badawczy

Na potrzeby niniejszej pracy przygotowano jeden główny korpus badawczy i cztery porównawcze, z czego trzy korpusy badawcze zawierają dialogi z chatbotami, a dwa dialogi ludzi między sobą. Korpusy dialogów z chatbotami to:

1. Główny korpus dialogów z chatbotem. Składa się z 566 dialogów przeprowadzonych z chatbotem Anną Campo przez 106 unikatowych użytkowników o różnej charakterystyce społecznej. Wszyscy użytkownicy po rozmowie z chatbotem wypełnili ankietę, a z częścią z nich przeprowadzono wywiad pogłębiony;
2. Korpus dialogów z chatbotem ChatGPT. Dialogi przeprowadziła Autorka. Podobnie jak dialogi z chatbotem Anną Campo dotyczyły one filmów (dwa dialogi w formie swobodnej rozmowy, dwa w formie wywiadu). Dodatkowo przeprowadzono jeden dialog na wzór dialogów, jakie inżynierowie Google'a przeprowadzili z chatbotem opartym na modelu językowym LaMDA;
3. Korpus dialogów z chatbotem opartym na modelu językowym LaMDA – stanowi zbiór dialogów, jakie opublikował jeden z inżynierów Google'a odpowiedzialny za dialogi z chatbotem – Blake Lemoine. Inne dialogi nie są na razie dostępne<sup>381</sup>, nie ma również możliwości rozmowy z tym chatbotem.

Korpusy dialogów z ludźmi to:

1. Korpus dialogów ludzi między sobą przeprowadzonych przy pomocy komunikatora Messenger w formie wywiadów dotyczących filmów. Pytania w wywiadach były takie same jak te zadane chatbotowi ChatGPT;
2. Korpus dialogów ludzi między sobą przeprowadzonych przy pomocy komunikatora Messenger w formie swobodnej rozmowy dotyczącej filmów. Rozmowy przeprowadzono na wzór podobnych rozmów przeprowadzonych z chatbotem ChatGPT.

---

<sup>381</sup> W momencie pisania niniejszej pracy testowany jest chatbot Google Bard oparty na następcy wielkiego modelu językowego LaMDA. Możliwość testowania chatbota posiadają obecnie jedynie wybrani obywatele USA oraz Wielkiej Brytanii.

## 4.4. Przygotowanie korpusów

Przed przystąpieniem do właściwej analizy zakodowano i zaanotowano zgromadzone korpusy dialogów. Sam proces kodowania oraz anotowania wymagał przyjęcia pewnych założeń<sup>382</sup>. Wybór metody kodowania w jakiś sposób ogranicza bowiem przeprowadzane analizy. W związku z tym, że dialogi są procesami złożonymi, przebiegającymi na różnych poziomach, ich analiza również jest wielopoziomowa. Oznacza to, że kodując dialogi, musimy te poziomy wybrać. Może to prowadzić do utraty pewnych informacji i poziomów analizy. Niemniej jednak takie wstępne uporządkowanie ze względu na wielkość korpusu staje się konieczne. Analizę uzupełniono analizą jakościową przeprowadzoną na próbie zgromadzonego materiału. Jak zaznacza M. Karpiński: „wielkie znaczenie ma odpowiedni dobór inwentarza jednostek dialogu oraz relacji, które te jednostki łączą. Definicje kategorii jednostek i relacji powinny być nie tylko jednoznaczne, łatwe w praktycznym zastosowaniu, ale i użyteczne dla potencjalnego użytkownika korpusu”<sup>383</sup>. W didaskaliach ujętych w przypisach zakodowane zostaną również informacje o interlokutorach.

Dialogi zgromadzone w korpusach zostały zakodowane na poziomach:

- 1) językowym,
- 2) siły illokucyjnej aktów mowy,
- 3) ruchów dialogowych,
- 4) elementów wymiany (inicjacja, reakcja, coda),
- 5) gier dialogowych,
- 6) kontekstu.

### 4.4.1. Kodowanie na poziomie językowym

Na poziomie językowym zakodowane zostały części mowy, ich fleksja, relacje z nadrzędnikiem, relacje między poszczególnymi częściami zdania. Do anotowania korpusu wykorzystano dostępny online program (aplikacja webowa) Korpusomat<sup>384</sup>. Korpusomat pozwala na lematyzację, określa część mowy, wskazuje częstotliwość użycia danego słowa w korpusie, wyróżnia słownictwo charakterystyczne dla kor-

<sup>382</sup> Por. K. Szczepaniak, *Zastosowanie analizy treści w badaniach artykułów prasowych – refleksje metodologiczne*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica” 2012, nr 42; G. Gibbs, *Analizowanie danych jakościowych*, tłum. M. Brzozowska-Brywczyńska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011; K. Konecki, *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.

<sup>383</sup> M. Karpiński, dz. cyt., s. 46. Karpiński opisuje proces kodowania korpusów mówionych, niemniej jednak niektóre z jego spostrzeżeń dotyczących kodowania są prawdziwe dla wszystkich rodzajów korpusów tekstowych.

<sup>384</sup> W. Kieraś, Ł. Kobyliński, M. Ogrodniczuk, *Korpusomat – a tool for creating searchable morphosyntactically tagged corpora*, „Computational Methods in Science and Technology” 2018, t. 24, nr 1, s. 21-27, DOI: 10.12921/cmst.2018.0000005.

pusu, kolokacje, słowa klucze i rozkład słów kluczowych. Możliwa jest również analiza wydźwięku emocjonalnego oparta na słowniku NAWL (choć w bardzo ograniczonym zakresie). Autorami Korpusomatu są: W. Kieraś, Ł. Kobyliński, M. Ogrodniczuk, Z. Gawłowicz, M. Wasiluk, R. Tuora i K. Saputa<sup>385</sup>.

#### 4.4.2. Kodowanie na poziomie siły illokucyjnej

Siła illokucyjna aktów mowy została zakodowana zgodnie ze wskazaniem J.R. Searle'a. Jej opis będzie się zawierał w definicji aktu mowy (jako funkcji), który jest przytaczany przez badaczy dialogów formalnych: „Akt mowy F(A) jest czynnością komunikacyjną, w której wypowiedziana jest część A z pewną siłą illokucyjną F. Siła illokucyjna zależy od intencji komunikacyjnej, z którą dany akt mowy jest wypowiedzany, np. intencji stwierdzenia (asercji), argumentacji, pytania, rozkazu”<sup>386</sup> – opis i kody zostały przedstawione w tabeli 1. Do pięciu podstawowych sił illokucyjnych, ze względu na materiał badawczy, dodano pytanie, mając świadomość, że „pytanie jako akt mowy zbliżone jest pod względem pragmatycznym do aktów dyrektywnych, nakłaniających do podjęcia określonych działań. W przypadku pytania chodzi jednak o szczególny typ działania, tj. wywołanie akcji werbalnej [...]”<sup>387</sup>.

**Tabela 1.** Siła illokucyjna aktów mowy

Siła illokucyjna (sens illokucyjny)	Opis	Przykład	Symbol
1	2	3	4
Asercja	Zakłada zgodę z tym, co się wypowiada (mniej lub większą). Często służy do wyrażania opinii	Najczęściej asercja to siła illokucyjna: stwierdzenia (oświadczenia), twierdzenia, obietnicy (zapewniania), domniemania (przypuszczenia) czy zaprzeczania (negacji). Asercja może być wyrażona np. przez czasowniki takie jak: <i>biadać</i> ('skarżyć się'), <i>chwalić</i> , <i>chwalić się</i> , <i>dementować</i> , <i>krytykować</i> , <i>nalegać</i> , <i>oskarżać</i> , <i>oświadczyć</i> , <i>przeczyć</i> , <i>przepowiadać</i> , <i>przypuszczać</i> , <i>relacjonować</i> , <i>sprzeciwiać się</i> , <i>sugerować</i> , <i>twierdzić</i> , <i>wyznawać</i>	Z1
Dyrektyw	Mówca stara się do czegoś przekonać innych	Dyrektyw przybiera często formę rozkazu, żądania (prośby), zakazywania, rekomendowania, błagania, prowokowania, prośby. Często wyrażają je czasowniki takie jak: <i>nalegać</i> , <i>ostrzegać</i> , <i>prosić</i> , <i>pytać</i> (reakcja: odpowiedź, odpowiedź pozorna, brak odpowiedzi, milczenie), <i>upominać się</i> , <i>wypytywać</i>	Z2

<sup>385</sup> Więcej na temat projektu: W. Kieraś, Ł. Kobyliński, *Korpusomat – stan obecny i przyszłość projektu*, „Język Polski” 2021, t. CI(2), s. 49-58, DOI: 10.31286/JP.101.2.4.

<sup>386</sup> O. Yaskorska, K. Budzyńska, dz. cyt., s. 45.

<sup>387</sup> E. Szkudlarek-Śmiechowicz, dz. cyt., s. 250.

## cd. tabeli 1

1	2	3	4
Komisyw	Mówca podejmuje się coś zrobić albo zaniechać robienia czegoś	Komisyw często przybiera formę obietnicy, akceptacji, zgody, odmowy (tu reakcją może być: przyjęcie odmowy, odrzucenie odmowy, naleganie), zapewniania (przyjęcie do wiadomości)	Z3
Ekspresyw	Służy głównie do wyrażania uczuć	Ekspresyw przybiera postać m.in. gratulowania, dziękowania, żalowania. Często w akcie mowy pojawiają się takie czasowniki jak: <i>chwalić, dezaprobować, dziękować, gratulować, komplementować, lamentować, pozdrawiać, przepraszać, skarżyć się, tłumaczyć się, ubolewać, witać, żegnać</i>	Z4
Deklaratyw	Związany jest z przebiegiem wydarzeń (np. zwolnienie z pracy, otwarcie spotkania), również dialogowych (np. definiowanie)	Deklaratyw to najczęściej definiowanie, specyfikacja, wyjaśnianie, które służą temu, by wyjaśnić, w jaki sposób konkretny akt mowy powinien być interpretowany. Często pojawiają się czasowniki takie jak: <i>odwoływać</i> (swoje słowa), <i>potępić, zaprzecić się</i> (czegoś)	Z5
Pytanie	Związane jest z próbą uzyskania informacji	Niektóre akty mowy mogą być ukształtowane morfologicznie jak pytanie, ale jeśli nie stoi za nim próba uzyskania informacji, to może mieć inną siłę illokucyjną niż pytanie, np. dyrektywu (żądania czegoś)	Z6

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J.R. Searle, *Czym jest akt mowy*, tłum. H. Buczyńska-Garewicz, „Pamiętnik Literacki” 1980, t. LXXI, nr 2; J.R. Searle, *Czynności mowy. Rozważania z filozofii języka*, tłum. B. Chwedeńczuk, Wydawnictwo Pax, Warszawa 1987; M. Kita, *Wywiad prasowy. Język, gatunek, interakcja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1998; U. Żydek-Bednarczuk, *Struktura tekstu rozmowy potocznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1994.

### 4.4.3. Kodowanie na poziomie ruchów dialogowych

Do poprawnego zakodowania ruchów dialogowych stworzono inwentarz tych ruchów oraz ich definicje operacyjne, dzięki którym można przyporządkować poszczególne wypowiedzi do danego typu ruchu. Katalog ruchów dialogowych stworzono na bazie inwentarza zaproponowanego przez M. Karpińskiego<sup>388</sup> oraz teorii H. Prakkena<sup>389</sup>. W związku z tym, że zaproponowane kroki dotyczą dialogów formalnych lub dialogów zadaniowych, zostały one uzupełnione o ruchy niezbędne do analizy dialogów z chatbotem konwersacyjnym. Zrobiono to metodą kodowania otwartego na podstawie danych. Katalog ruchów dialogowych przedstawiono w tabeli 2.

<sup>388</sup> M. Karpiński, dz. cyt.

<sup>389</sup> H. Prakken, *Formal system of persuasion dialogue*, „The Knowledge Engineering Review” 2006, t. 21, nr 2, s. 163-188.



Poszczególne ruchy dialogowe zakładają zbiór możliwych reakcji, pewne zobowiązania, np. po pytaniu (które nie jest pytaniem retorycznym) powinna pojawić się odpowiedź (lub odmowa udzielania odpowiedzi), dlatego ruchy dialogowe zakładają działania na zbiorze zobowiązań.

**Tabela 2.** Katalog ruchów dialogowych

Ruch dialogowy	Typ ruchu dialogowego	Definicja	Symbol
1	2	3	4
Pytanie	Pytanie wyboru	Pytania, które przyjmują formę np. czy to, czy coś innego. Pojawia się propozycja opcji do wyboru	P1
	Pytanie „tak/nie”	Pytanie, które wymaga odpowiedzi „tak/nie” (oczywiście, nigdy itp.). Zazwyczaj w pytaniu pojawia się spójnik <i>czy</i>	P2
	Pytanie o rozwinięcie, np. <i>powiedz coś więcej na temat, i co dalej itp., to o czym, jakie są</i>	Pytanie przyjmujące formę wskazującą na chęć kontynuowania tematu, jego rozwinięcie	P3
	Pytanie o wyjaśnienie, np. <i>dłaczego, serio, co to jest</i>	Pytanie o wyjaśnienie: <i>dłaczego, dlaczego coś</i> , czasem również przyjmuje logiczną formę kwestionowania ( <i>dłaczego coś, jeśli q</i> ), w językowej realizacji czasem przybiera formę niedowierzania, np. <i>serio?</i>	P4
	Pytanie o opinię, np. <i>a ty jak uważasz, co myślisz, jakie jest twoje stanowisko</i>	Pytanie o zdanie interlokutora na wskazany temat	P41
	Pytanie szczegółowe	W tej kategorii mieszczą się pytania, które nie pasują do wcześniejszych kategorii i dotyczą konkretnej rzeczy, stanu rzeczy itp.	P5
Stwierdzenie	Stwierdzenie pełne	Może być ogólne, nakreślające temat lub szczegółowe	S1
	Stwierdzenie urwane	Jako zachęta do uzupełnienia/dokończenia	S2
	Opinia	Wypowiedzi zawierające m.in. stwierdzenia takie jak: <i>uważam, że, sądzę, że</i> itp.	S3
	Zgadzanie się z czymś	Wypowiedzi zawierające m.in. stwierdzenia takie jak: <i>tak, oczywiście, no, jakżeż by inaczej, bardzo</i>	S4
	Niezgoda na coś	Wypowiedzi zawierające m.in. stwierdzenia takie jak: <i>nie, w żadnym wypadku, nigdy, tylko że</i> (wyrażenie niezgody jako kontynuacja myśli)	S5
	Wybór	Wybór jednej z opcji wskazanej przez przedmówcę	S6
Opowieść	Opowieść	Narracja, która ma konstrukcję: wprowadzenie, zawiązanie akcji, punkt kulminacyjny, rozwiązanie akcji	S7
Polecenie	Polecenie	Nakaz wykonania jakiejś akcji	A1
Sugestia	Sugestia	Sklonienie do wykonania jakiejś czynności, np. <i>czy mógłbyś</i>	B1

cd. tabeli 2

1	2	3	4
Sprostowanie	Sprostowanie	Poprawienie interlokutora, wskazanie, że nie o to chodziło (nie do końca o to)	C1
Akceptacja	Akceptacja	Zasygnalizowanie przyjęcia do wiadomości (bez oceny prawdziwości)	D1
Odrzucenie	Odrzucenie	Zanegowanie treści lub zasadności komunikatu	E1
Objaśnienie	Objaśnienie	Definicja, wyjaśnienie	F1
Rozszerzenie	Rozszerzenie	Podanie dodatkowej informacji wykraczającej poza oczekiwaną, ale związaną z nią	G1
Sprawdzenie	Sprawdzenie przekazu/ zrozumienia	Upewnienie się, że przekaz został przez odbiorcę właściwie zrozumiany	H1
	Sprawdzenie realizacji	Sprawdzenie, czy polecenie zostało wykonane	H2
Upewnienie się	Upewnienie się	Odbiorca sprawdza, czy odebrany przekaz został przez niego dobrze rozumiany	K1
Dopowiedzenie	Dopowiedzenie urwanej myśli	Uzupełnienie wypowiedzi przedmówcy o wyraźnie brakującą jej część	L1
	Dopowiedzenie wniosku/inferencji	Dopowiedzenie wypowiedzi przedmówcy o wniosek, który nadawca sądzi, że wynika z wypowiedzi	L2
Ruch emocjonalny	Ruch emocjonalny	Zasygnalizowanie własnego stanu emocjonalnego	M1
Potwierdzenie	Potwierdzenie zrozumienia	Sygnalizacja rozumienia treści, np. <i>rozumiem</i>	N1
	Potwierdzenie realizacji	Sygnalizacja realizacji, np. <i>już gotowe</i>	N2
	Potwierdzenie braku zrozumienia	Sygnalizacja niezrozumienia treści, np. <i>nie rozumiem</i>	N3
Organizacja	Organizacja	Sterowanie rozmową, np. <i>teraz ja mówię, nie mów jeszcze, poczekaj</i>	O1
Argumentacja	Argumentacja	Nadawca uzasadnia, dlaczego dane stwierdzenie jest prawdziwe. Powinny się pojawić w takim ruchu przesłanki argumentacji	U1
Kwestionowanie	Kwestionowanie	Dlaczego (coś, q) – nadawca kwestionuje zdanie q i prosi o jego uzasadnienie	T1
Potwierdzenie prawdy	Potwierdzenie	Nadawca przyznaje rację interlokutorowi, że to, co mówi, jest prawdziwe	W1

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Karpiński, *Struktura i intonacja polskiego dialogu zadaniowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2006; H. Prakken, *Formal system of persuasion dialogue*, „The Knowledge Engineering Review” 2006, t. 21, nr 2, s. 163-188.

Określenie, jakim ruchem dialogowym jest konkretna wypowiedź, odbywa się według konkretnej procedury. Najpierw sprawdzana jest językowa warstwa powierzchniowa, (1) np. czy mamy do czynienia z pytaniem (stwierdzeniem, opowieścią, itp.). (2) Jeśli mamy do czynienia z pytaniem, określa się formę

pytania (czy występuje tam *czy*, *dlaczego* itp.). Dopiero jako kolejny element procedury pojawia się (3) sprawdzenie, jaka odpowiedź pojawiła się po tak postawionym pytaniu (jaki jest efekt danego ruchu dialogowego – ten krok odnosi się do działań na zbiorze zobowiązań).

Pytanie o wyjaśnienie połączono tutaj z kwestionowaniem, pod warunkiem, że kwestionowanie przyjmuje w dialogu formę pytania (jeśli przyjmuje inną formę, przyporządkowane jest do kategorii „kwestionowanie”). Zdecydowano się na taki krok, ponieważ prośba o wyjaśnienie lub kwestionowanie w formie pytania „zobowiązuje” (zachęca) interlokutora do argumentowania (choć oczywiście zamiast argumentacji może się również jako odpowiedź pojawić potwierdzenie lub negacja, np. „Serio?” – „Tak”; „Dlaczego?” – „Bo tak / bo nie”). W kategorii pytania szczegółowego mieszczą się pytania, których forma nie pozwala na przyporządkowanie ich do wyszczególnionych form pytania.

Objaśnienie i argumentacja są kategoriami zbliżonymi. Za argumentację uznaje się ten ruch dialogowy, w którym pojawiają się przesłanki podtrzymujące lub obalające tezę zawartą w pytaniu bądź jeszcze wcześniejszym ruchu dialogowym (pytanie może być np. wyrazem niezgody, prośbą o podanie argumentów na rzecz danej tezy itp.). Za wyjaśnienie natomiast uznano te wypowiedzi, w których na główny plan wysuwa się definicja.

#### 4.4.4. Kodowanie na poziomie elementów wymiany

Korzystając z ustaleń J. Warchali, zakodowano poszczególne elementy wymian dialogowych: inicjacje, reakcje i cody. Inwentarz inicjacji, reakcji i rodzajów cody przedstawiono w tabeli 3.

Nazwanie poszczególnych elementów wymiany dialogowej, przyporządkowanie ich do określonego typu opierało się przede wszystkim na określeniu dystrybucji wiedzy. Jeśli wiedza znajduje się po stronie reagującego, to mamy do czynienia z reakcją rozstrzygającą. Jeśli pojawia się wiedza wspólna lub kombinacja wiedzy wspólnej i wiedzy jednego z interlokutorów, będzie to reakcja uzupełniająca (i jej podtypy), zaś jeśli występuje wiedza po stronie reagującego, a potem wiedza wspólna – mamy reakcję mieszaną. Jeśli wiedza jest po stronie inicjującego, a reakcja stanowi np. rozwinięcie tej wiedzy, mamy do czynienia z reakcją zestawienia lub reakcją rozwijającą. Reakcja inicjująca natomiast wymaga cody, która w innych przypadkach jest opcjonalna.

Nałożenie na siebie trzech sposobów opisu dialogu (określenie siły illokucyjnej wypowiedzi, nazwanie ruchu dialogowego oraz wskazanie elementu wymiany) pozwala na wyciągnięcie wniosków dotyczących m.in. konstrukcji dialogu.

**Tabela 3.** Elementy wymiany

Element wymiany	Typ	Podtyp	Rodzaj	Przykład, wyjaśnienie	Kod		
I	2	3	4	5	6		
			–	Powitanie, pożegnanie	I1		
	Zależna od kontekstu językowego	Zwroty grzecznościowe	–	–	Mozna daną wymianę zaczęłą wskazać inicjacją przestawić w inne miejsce, nie tracąc sensu	I2	
			Zakłócenie i powrót do tematu głównego	Zakłócenie i powrót do tematu	–	I3	
			Zakłócenie i brak powrotu do tematu głównego	Zakłócenie i brak powrotu do tematu głównego	–	I4	
			Mysl – skojarzenie – zmiana	Mysl – skojarzenie – zmiana	–	I5	
			Zależna od referenta	Zależna od referenta	–	Znajdujące się w zasięgu wzroku osoby/przedmioty i efekty ich działań	I6
					Kontur logiczno-składniowy	Inicjacja wprowadzana jest za pomocą uwspółrzedniającego bądź upodrzędniającego spójnika (np. <i>i, bo</i> ); czasem inicjacja to wniosek wyciągnięty z presupozycji, implikacji czy aluzji	I7
					Anafora, pronominalizacja, prosentencjonalizacja	Anafora (pronominalizacja) – zastępowanie składników nominalnych i adverbialnych zaimkami. Prosentencjonalizacja – zastępowanie całych replik	I8
				Wewnątrztekstowa	Struktury niewypełnione: eliptyczne, niesamodzielne, komunikacyjnie	Często mające charakter prośby o powtórzenie lub sprzeczowanie informacji, elizja motywowana kontekstem	I9
					Metatekstowe sygnały nawiązania	Przykładem: <i>w takim razie, przede wszystkim, w końcu, to znaczy, w tym wypadku, z drugiej strony, poza tym, również, zwłaszcza, a co z, właśnie</i>	I10
	Zewnątrztekstowa	Wiedza o świecie	Pojawia się w nich informacja niewynikająca z wcześniejszego dialogu, ale z wiedzy o świecie lub o osobie, z którą się rozmawia	I11			

cd. tabeli 3

1	2	3	4	5	6
		Zewnętrzna	Tematyczny porządek czasu i przestrzeni	W dialogach inicjacje motywowane porządkiem czasu oraz przestrzeni mają zwykle formę pytań i wprowadzane są przez typowe zwroty: <i>w jakim kierunku, gdzie, w którym miejscu, którzy, kiedy, co było potem, w jakim czasie</i> itd.	I12
			Modalna podstawa inicjacji	Własny stosunek do przedstawionych faktów lub sugerowanie takiego stosunku interlokutorowi po neutralnej modalnie reakcji	I13
	Reakcja rozstrzygająca	–	–	Wiedza o podmiotach i stanach rzeczy jest po stronie nadawcy reagującego: przybiera postać potwierdzenia lub zaprzeczenia treści informacji zawartej w inicjacji (tu nie tylko będą się pojawiać odpowiedzi „tak” lub „nie”, ale również odpowiedzi wskazujące na różne stopnie pewności)	R1
		Ogólna	–	Podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów	R2
		Pytania o dopełnianie	–	Podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów	R3
		Dopowiadanie myśli, której nie dokończył inicjator	–	Podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów	R4
		Dopowiadanie o charakterze korekty błędnego sądu	–	Podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów	R5
		Pojawienie się wyrażenia niezrozumiałego lub wieloznacznego	–	Podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów	R6
Reakcja		Reakcja motywowana wiedzą wynikającą z implikacji, które reagujący interpretuje wspólnie z intencjami niewyrażonymi eksplcytnie przez nadawcę inicjującego	–	–	R7
	Reakcja uzupełniająca	Reakcja mieszana	Rozstrzygnięcia + uzupełnienia	Podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów; częściowo w sytuacjach grzecznościowych, gdy odmowa musi być poparta wyjaśnieniem	R8

cd. tabeli 3

1	2	3	4	5	6
	Reakcja zestawienia	–	–	Inicjacja wprowadza wiedzę znaną tylko nadawcy wprowadzającemu inicjację. Wywołuje to zazwyczaj reakcję zestawienia sądów o przedmiotach i stanach rzeczy nadawcy reagującego z inicjującym, np. <i>ja, a ja</i> (konstrukcje paralelne)	R9
	Reakcja rozwijająca	–	–	Dystrybucja kombinowana wiedzy interlokutorów i dłuższy narracyjno-opisowy charakter reakcji. Innymi słowy, nie ma wyraźnej różnicy wiedzy interlokutorów, często wprowadza go inicjacja zawierająca metatekstowe sygnały narracji, np. <i>opowiedz o, powiedz o tym, jak</i>	R10
	Reakcja inicjująca	–	–	Reakcje, które jednocześnie inicjują, po nich wymagana jest coda	R11
Coda	–	–	–	To sygnał kończący podtemat w obrębie wymiany, potwierdza odbiór informacji, wtórnice pełni funkcję facyczną, zatwierdza stan symetrii wiedzy między interlokutorami. Często przybiera postać sygnałów leksykalnych takich jak: <i>tak, no, nie tak, aha, dobrze</i> , powtórzeń części lub całości poprzedzającej reakcji, sygnałów parazytykowskich, np. <i>yhhh, ha-ha</i> , wyrażen pustych semantycznie o funkcji kończącej wypowiedź, np. <i>takie jest życie, tak to jest</i> . Czasem coda pełni też funkcje semantyczne: oceniające i prawdziwościowe	C

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Warchala, *Dialog potoczny a tekst*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1991.

#### 4.4.5. Kodowanie na poziomie gier dialogowych

Gry dialogowe rozumiane są natomiast jako „sekwencje ruchów dialogowych (skończone – biorąc pod uwagę realia komunikacji), w obrębie których realizowany jest lokalny cel dialogu”<sup>390</sup>. Tak zdefiniowana gra musi być wymianną (pojedyncze ruchy dialogowe, które nie tworzą wymiany, taką grą być nie mogą). Aby gra dialogowa mogła zostać nazwana, wcześniej muszą zostać określone cele poszczególnych ruchów dialogowych oraz powinien pojawić się opis zbioru zobowiązań, który otwiera poszczególny ruch.

Gry dialogowe nie są strukturami ani leksykalnymi, ani gramatycznymi. Oparte są na celach (cel inicjatora, cel reagującego, cel wspólny). Gra rozpoczyna się od oferty otwarcia gry inicjowanej przez jednego z interlokutorów i jej akceptacji przez drugiego interlokutora (odrzućcie oferty sprawia, że gra się nie rozpoczyna). Później następują kolejne ruchy w dialogu aż do ostatecznego zaakceptowania końca gry (taka akceptacja nie musi być wyrażona eksplicitnie, często jest nią osiągnięcie wspólnego celu). W ramach gry mogą być podjęte akcje: „oferowanie gry” (og), „akceptacja gry” (ag), „oferowanie zakończenia gry” (ozg), „akceptacja zakończenia gry” (azg), „odmowa oferty gry” (oog), „odmowa zakończenia gry” (odzg). Akcje jednostronne to: „zarządzanie mediami” (ZM), „podziękowania” (DZK), „grzeczność” (GRZ), „wyrażenie informacji” (WI).

Gry dialogowe opierają się na rozumieniu spójności w dialogu. Tak naprawdę reprezentacja gier dialogowych dotyczy tego, jak one się zaczynają i kończą, nie pokazując tego, w jaki sposób osiągany jest cel<sup>391</sup>. Gry mogą być w sobie zakotwiczone, tzn. w trakcie jednej gry może rozpoczynać (i kończyć) się inna.

Gier dialogowych nie można nazywać ramami lub scenariuszami (skryptami) w rozumieniu Minskiego lub Lakoffa. Nie zawierają one bowiem wiedzy na temat konkretnych tematów. Uzupełnienie zakodowanych dialogów m.in. opisem gier dialogowych, analizą skryptów i ram mogłoby dać ciekawe rezultaty. Pokazywałoby np., czy są jakieś frekwencyjne zależności między pewnymi typami gier a tematyką (przy czym zgadzamy się z założeniem Manna, że gry dialogowe pozwalają na wyjaśnianie, jak ludzie mogą swobodnie rozmawiać na nowe tematy<sup>392</sup>).

---

<sup>390</sup> M. Karpiński, dz. cyt., s. 128.

<sup>391</sup> J. Kreutel, W.C. Mann, *Analysing bids in dialogue macrogame theory using discourse obligations*, 2003, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.96.8478&rep=rep1&type=pdf> (dostęp: 27.04.2021); G. Stachyra, *Rozmawiając, by wygrać. Dialog Macro Game Theory jako rama do analizy dialogu w konkursach radiowych*, „Studia Medioznawcze” 2018, nr 2, s. 71-80, DOI: 10.33077/uw.24511617.ms.2018.0.263.

<sup>392</sup> W.C. Mann, *Dialogue games: conventions of human interaction*, „Argumentation” 1988, t. 2, s. 511-532.

**Tabela 4.** Katalog gier dialogowych

Nazwa gry	Cel wspólny	Cel inicjatora	Cel reagującego	Kod
1	2	3	4	5
„Szukanie informacji/opinii”	Inicjator zna informację, która jest poszukiwana	Inicjator identyfikuje informację, która jest poszukiwana	Reagujący dostarcza informację, która jest poszukiwana	SI
„Oferowanie informacji/opinii”	Reagujący poznaje oferowane informacje	Inicjator dostarcza informację, która jest poszukiwana	Reagujący identyfikuje informacje dostarczone przez inicjatora	OI
„Szukanie pozwolenia/potwierdzenia”	Inicjator chce otrzymać pozwolenie	Inicjator identyfikuje obszar, który wymaga udzielenia pozwolenia	Reagujący udziela pozwolenia	SP
„Oferowanie pozwolenia/potwierdzenia”	Reagujący otrzymuje pozwolenie	Inicjator udziela pozwolenia w obszarze, który wymaga pozwolenia	Reagujący identyfikuje pozwolenie	OP
„Sondowanie informacji”	Inicjator otrzymuje informację, ile wie reagujący	Inicjator identyfikuje obszary, co do których nie jest pewien, że reagujący posiada informację	Reagujący wskazuje obszary, co do których posiada informacje lub ich nie posiada	SSI
„Wyzwanie sokratejskie”	Obaj interlokutorzy docierają do „prawdy”, wspólnego wniosku	Inicjator zadaje pytania, które mają doprowadzić do samodzielnego wyciągnięcia wniosków przez reagującego	Reagujący odpowiada na pytania, starając się odpowiadać zgodnie z własnym doświadczeniem i w prawdzie	WS
„Oferowanie akcji”	Reagujący otrzymuje zobowiązanie do wykonania akcji przez inicjatora	Inicjator zobowiązuje się do wykonania akcji	Reagujący identyfikuje zobowiązanie do wykonania akcji	OA
„Szukanie akcji”	Inicjujący otrzymuje zobowiązanie do wykonania akcji przez reagującego	Inicjujący wskazuje akcję do wykonania	Reagujący zobowiązuje się do wykonania akcji	SA
„Tworzenie planu”	Stworzenie wspólnego planu	Inicjator rozpoczyna tworzenie planu działania lub zachęca do tego reagującego	Reagujący tworzy wraz z inicjatorem plan	TP
„Szukanie wyjaśnienia”	Inicjator otrzymuje wyjaśnienie	Inicjator identyfikuje element, który wymaga wyjaśnienia	Reagujący udziela wyjaśnienia	SW
„Szukanie konwersacji”	Inicjator może rozpocząć konwersację	Inicjator identyfikuje obszar konwersacji	Reagujący podejmuje temat zaproponowany przez inicjatora	SK
„Szukanie wsparcia”	Inicjujący otrzymuje słowne wsparcie emocjonalne	Inicjujący wskazuje obszar, w którym potrzebuje wsparcia emocjonalnego	Reagujący udziela słownego wsparcia emocjonalnego	SE



#### cd. tabeli 4

1	2	3	4	5
„Oferowanie wsparcia”	Reagujący otrzymuje słowne wsparcie emocjonalne	Inicjujący oferuje słowne wsparcie emocjonalne	Reagujący identyfikuje wsparcie emocjonalne	OE
„Szukanie opinii”	Inicjator wie, jaka jest opinia na wspomniany wcześniej temat reagującego	Inicjator identyfikuje temat, na który chce poznać opinię reagującego	Reagujący dzieli się swoją opinią na wskazany temat	SO
„Oferowanie opinii”	Reagujący wie, jaka jest opinia inicjującego na wspomniany wcześniej temat	Inicjator wyraża opinię na znany wcześniej temat	Reagujący identyfikuje opinię na znany wcześniej temat	OO
„Zarządzanie mediami”*	X	Jeden z interlokutorów sprawdza, informuje lub zarządza mediami, np. jakością połączenia		ZM
„Podziękowania”	X	Jeden z interlokutorów dziękuje		DZK
„Grzeczność”	X	Jeden z interlokutorów używa form grzecznościowych związanych z powitaniem lub pożegnaniem		GRZ
„Wyrażenie informacji”	X	Jeden z interlokutorów o czymś informuje		WI
„Sondowanie kompetencji”	X	Jeden z interlokutorów rozpoznaje obszar kompetencji drugiego interlokutora bez jego wiedzy, że to robi		SSK

\* Akcje jednostronne (*unilaterals action*) nie są gramami dialogowymi *sensu stricto*, nie mają wspólnego celu, niemniej jednak w związku z tym, że takie elementy bardzo często występują w dialogach, dodano je do katalogu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W.C. Mann, *Dialogue Macrogame Theory*, (w:) Proceedings of the 3rd SIGdial Workshop on Discourse and Dialogue, Association for Computational Linguistic, Philadelphia 02.2002.

## 4.5. Badania ankietowe i wywiad pogłębiony

Oprócz badań samych korpusów tekstów przeprowadzono również badania dotyczące opinii oraz przemyśleń osób, które rozmawiały z chatbotem Anną Campo. Każda ze 106 osób rozmawiających z chatbotem wypełniła ankietę online. Ankieta, oprócz pytań dotyczących nastawienia do rozmowy z chatbotem, wrażeń po rozmowie, opinii dotyczących samego chatbota i sposobu prowadzenia dialogu, zawierała pytania na temat pewnych uwarunkowań społecznych respondentów: ich płci, wieku, częstotliwości korzystania z komunikatorów internetowych oraz częstotliwości rozmów z chatbotami.

Z przedstawicielami każdej z grup wiekowych, płci oraz osób z różnym doświadczeniem w korzystaniu z komunikatorów internetowych oraz wcześniejszych dialogów z chatbotem przeprowadzono wywiad pogłębiony. Przeprowadzenie takich badań pozwoliło na ustalenie, jakimi motywacjami kierowały się poszczególne osoby podczas rozmowy, jakie było ich nastawienie do rozmowy oraz jak takie wstępne warunki rozmowy wpływały na sam kształt dialogu.

## 4.6. Postępowanie badawcze

Postępowanie badawcze przebiegało w następujących krokach:

1. Zebranie materiałów badawczych: przygotowanie chatbotów, przeprowadzenie dialogów, przygotowanie i przeprowadzenie ankiet oraz wywiadów pogłębionych;
2. Przygotowanie i oznakowanie korpusów;
3. Analiza dialogów z chatbotami na czterech wskazanych poziomach;
4. Analiza dialogów z ludźmi;
5. Porównanie dialogów z chatbotami z dialogami z ludźmi;
6. Odpowiedź na pytania badawcze.

# Rozdział 5

## Analiza dialogów z chatbotami

### 5.1. Wprowadzenie

Badanie dialogów z chatbotami w ramach niniejszej monografii przebiegać będzie na wskazanych poziomach: struktury, pragmatyki, stylistyki oraz aspektu poznawczego. Analizie zostaną poddane zarówno wypowiedzi osób rozmawiających z chatbotami, jak i samych chatbotów. Autorka stoi bowiem na stanowisku, że analiza samych wypowiedzi ludzi nie oddaje w pełni tego, w jaki sposób przebiega dialog (mimo tego, że wiele badań dotyczących chatbotów skupiało się na analizie przede wszystkim wypowiedzi ludzi). Badanie dialogów poprzedzi charakterystyka chatbotów. Wskazane zostaną sposoby ich funkcjonowania i to, jak zostały stworzone, dzięki czemu podczas analizy dialogów będzie można się odnieść do możliwości i ograniczeń technologicznych, jakim poszczególne chatboty podlegają. Badanie dialogów z chatbotem Anną Campo poprzedzi analiza wyników ankiet i wywiadów pogłębionych, dzięki którym możliwa stanie się dokładniejsza charakterystyka samych dialogów, relacji nadawczo-odbiorczych i innych elementów dialogów.

### 5.2. Analiza dialogów z chatbotem Anną Campo

#### 5.2.1. Charakterystyka autorskiego chatbota Anna Campo

Na potrzeby niniejszej pracy stworzono chatbot tekstowy, tematyczny, którego obszarem zainteresowania są filmy. Zalicza się do chatbotów posiadających kilka domen, jest to chatbot konwersacyjny, nastawiony na relacje krótkoterminowe, a przebieg dialogu jest kontrolowany głównie przez chatbot.

Zbudowano go przy użyciu różnych narzędzi i dostępnych baz danych. Całość chatbota skonstruowano, wykorzystując możliwości dostępne w Dialogflow. Tam zaprojektowano intencje<sup>393</sup>, encje<sup>394</sup> i kontekst oraz, co się z tym

---

<sup>393</sup> Intencja jest tutaj nazwą zaczerpniętą z rozwiązań zaproponowanych przez Google'a, z których korzystała Autorka, tworząc chatbot. Intencja oznacza element wymiany. W ramach takiego elementu wymiany określane mogą być kontekst (wejściowy i wyjściowy oraz długość jego obowiązywania) oraz frazy, na podstawie których chatbot przechodzi z jednej intencji do ko-

wiąże, przejścia między intencjami. Część odpowiedzi w ramach poszczególnych intencji jest udzielana poprzez przekierowanie do baz danych, do których dostęp jest możliwy przez prywatny serwer. Oprócz tego skorzystano również z modelu językowego GPT-3 stworzonego przez firmę OpenAI. Elementy wymiany, które pojawiają się jako krok dialogowy<sup>395</sup> (wypowiedź) chatbota, tworzone są na jeden z trzech sposobów:

1. Jest to zaprojektowana i napisana wcześniej wypowiedź, do której prowadzą słowa wpisane przez człowieka, a przewidziane przez projektanta jako te, które mają kierować do konkretnej intencji, przy czym projektant nie wprowadza wszystkich możliwych słów używanych przez człowieka, lecz jedynie ich przykłady, na których chatbot się uczy;
2. Jest to wypowiedź wybierana na zasadach wskazanych przez projektanta z dużych baz danych dotyczących filmów, aktorów, reżyserów itp., czasem łączona z wypowiedzią wcześniej zaprojektowaną;
3. Jest to wypowiedź generowana przez model językowy GPT-3, za każdym razem inna, związana z wypowiedzią użytkownika. Pojawia się wtedy, kiedy użytkownik nie podaży żadną z wielu zaprojektowanych ścieżek dialogowych.

W pierwszym i drugim sposobie tworzenia wypowiedzi możliwe jest również wykorzystanie encji, czyli informacji zaplanowanych przez projektanta jako te, które mają zostać zapamiętane przez program i później ewentualnie wykorzystane, takie jak np. imię użytkownika, tytuł filmu czy nazwisko aktorki.

Dialogflow umożliwia także pracę z kontekstem. Pod tym pojęciem kryje się kilka rozwiązań technicznych:

1. Kontekst wejściowy: programista określa, czy w ogóle taki kontekst jest potrzebny, a jeśli jest, wskazuje, co takim kontekstem ma być (może nim być np. wskazana encja; takie encje muszą być wcześniej przez programistę określone, nie każda encja musi być kontekstem, nie jest też nim w przypadku każdej wymiany, może być nim wcześniej określony kontekst wyjściowy z innego kroku dialogowego lub wymiany);

---

lejnej (frazy te są później, w miarę korzystania z bota, rozszerzane, mechanizm oparty jest na uczeniu maszynowym).

<sup>394</sup> Encje są to specyficzne określenia pojawiające się w języku naturalnym, często nazwy własne (nazwy miejsc, imiona), ale także daty czy inne ważne z punktu widzenia prowadzonej konwersacji informacje, które programista określi jako istotne (np. jeśli chatbot ma za zadanie przyjąć zamówienie na kawę, encjami będą: miejsce dostarczenia kawy, rodzaj kawy, dodatki do niej, cena, sposób płatności itp.). W przypadku zaprojektowanego przez Autorkę chatbota oprócz informacji dotyczącej tożsamości użytkownika za encje uznano elementy związane z tematyką, którą bot się zajmuje, czyli np. tytuły filmów, nazwiska aktorów, nazwy bohaterów filmów itp.

<sup>395</sup> Krok dialogowy w pracy rozumiany jest zgodnie z definicją przyjętą przez U. Żydek-Bednarczuk (por. rozdział 3.4.2.2 niniejszej monografii).

2. Kontekst wyjściowy: określa się, że ten element wymiany, który jest tworzony (jeśli tego chcemy), ma być możliwym do wybrania kontekstem w kolejnym kroku dialogowym lub wymianie;
3. Kontekst „follow-up”: podążanie za wymianą. To, co zaprogramujemy w danym kroku dialogowym, będzie odpowiednie i będzie się wyświetlać tylko dla danej projektowanej wymiany. Pozwala to np. na stosowanie odpowiedzi „tak”/„nie”, które z założenia mogą dotyczyć niemal każdego tematu. Przy zastosowaniu definiowanego kontekstu użyte sformułowania (np. „tak”/„nie”) będą odnosić się jedynie do wskazanego kroku dialogowego.

Konteksty w programie określa się również ze względu na czas ich obowiązywania: podczas ilu kroków dialogowych dany kontekst ma obowiązywać. Poza tym konteksty można łączyć, tzn. jako kontekst wejściowy może być określonych kilka encji lub kontekstów określonych przez programistę wcześniej.

Takie wbudowane elementy kontekstu nie oznaczają jednak, że nie można w inny sposób zaprogramować niezaplanowanych w takim rozwiązaniu wymiarów kontekstu. W chatbocie Annie Campo jako encje zapisano m.in. cechy interlokutora, czyli krótki zbiór najbardziej podstawowych cech, takich jak np. imię (i płeć – jeśli wynika ona z imienia, chatbot nie zadaje dodatkowych pytań) czy miejsce, z którego pisze interlokutor. Ogólny temat rozmowy (a właściwie pole tematyczne) jest z góry założony – tematyka filmowa. W związku z ograniczeniami chatbota, jeśli rozmowa nie dotyczy filmów lub konwencjonalnych tematów takich jak np. samopoczucie, chatbot informuje, że niewiele wie na dany temat lub/i nie chce na dany temat rozmawiać i się żegna. Takie podejście zakłada wspólną tematykę konwersacji, jaką jest rozmowa o filmach (i o samych uczestnikach rozmowy) – nawet jeśli cel interlokutora jest inny, np. przetestowanie bota, to dopóki będzie się on trzymał nakreślonych pól tematycznych, rozmowa będzie prowadzona. Jeśli interlokutor sygnalizuje inny cel rozmowy, chatbot o niego dopytuje (pojawia się gra dialogowa „szukanie konwersacji”). Użytkownik ma jednak możliwość wyjścia poza wskazane pole tematyczne, wypowiedzi chatbota są wtedy generowane przez model językowy GPT-3, niemniej jednak chatbot będzie próbował do tematyki filmowej wrócić.

Zaprojektowany i zbudowany chatbot składa się z kilku modułów. Oprócz przyjętych, opisanych zasad konstrukcyjnych dotyczących kontekstu całość obszernego pola tematycznego ujęto w moduły. Nie wszystkie moduły muszą być użyte w rozmowie. Są one włączane do rozmowy, jeśli użytkownik zasygnalizuje chęć poruszenia danego podtematu.

Istnieje wiele możliwych ścieżek rozmowy z chatbotem. Rozmowa jest zazwyczaj prowadzona przez chatbot, ale również użytkownik może przejąć inicjatywę i poprowadzić dialog, zmienić temat lub podtemat, jak również nie zgadzać się na proponowane przez chatbota zagadnienia. Dopuszczalne są różne gry dialogowe, w tym szukanie konwersacji, jej odmowa, zmiana jej zakresu itp.

Pierwszym modulem uruchamianym przywitaniem się jest moduł nazwany „tożsamość użytkownika”. Podobnie jak w każdej rozmowie, jeśli rozmawiają ze sobą osoby, które się nie znają, gromadzone są podstawowe informacje, by wiedzieć, jak rozmowę prowadzić. Na tym etapie chatbot zbiera zarówno informacje na temat użytkownika, jak i niektóre informacje o kontekście. Są to przede wszystkim rozmowy o imieniu, miejscu, z którego komunikacja się odbywa, i preferencji dotyczących gustu filmowego. Chatbot również pisze, jak się nazywa, jakie filmy lubi, skąd „jest”<sup>396</sup>. Chatbot jest tu interlokutorem, który prowadzi rozmowę. Użytkownik ma jednak możliwość odmowy udzielenia dowolnej informacji. Jeśli jednak stwierdzi, że nie interesują go filmy, to chatbot proponuje zakończenie rozmowy. Użytkownik w każdym momencie ma też możliwość zaproponowania innego tematu, chatbot przechodzi wtedy do innego modułu (jeśli ma on zaprogramowaną bazę wiedzy i ścieżkę rozmowy na dany temat – to przechodzi do tego modułu, jeśli nie – do modułu, który poprzez różne strategie radzi sobie z takimi sytuacjami, często proponując inny temat lub zakończenie rozmowy, albo włącza się generowanie odpowiedzi przez użyty model językowy). W tym module zaprojektowana jest główna ścieżka rozmowy, niemniej jednak jeśli użytkownik chciałby porozmawiać na temat np. miejsca, w którym mieszka, czy zdobyć więcej informacji na temat chatbota, jest to możliwe. Tożsamość bota stanowi osobny moduł, do którego dostęp jest możliwy w każdym momencie rozmowy. Stworzony zostały także moduł „zakończenie rozmowy”.

Kolejny moduł to moduł o nazwie „gatunek filmu lub serialu”. W ramach tego modułu użytkownik ma możliwość rozmawiania o ulubionym gatunku filmowym, z którego można się przenieść do modułu „ulubiony film”. Stworzono również moduł „propozycja filmu”, w którym chatbot proponuje film do obejrzenia. Użytkownik w każdym momencie może poprosić o polecenie jakiegoś filmu. Podobnie działają moduły o nazwach: „ulubiony aktor” i „ulubiony reżyser”. Poza tym dostępne są również moduły pozwalające na luźną rozmowę, często o funkcji fatycznej, czyli np. o samopoczuciu (moduł „samopoczucie”).

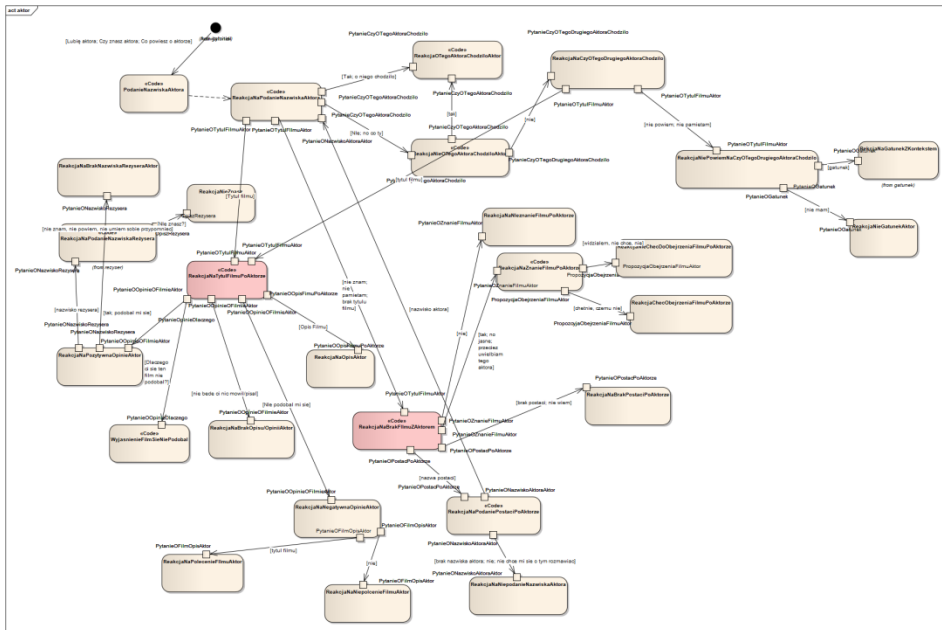
W związku z tym, że chatbot częściowo oparty jest na sztucznej inteligencji, każda kolejna rozmowa z nim sprawia, że jest on coraz „mądrzejszy”, rozpoznaje więcej słów i fraz, przy czym jego odpowiedzi (nie licząc przekierowania do modelu językowego GPT-3) nie zmieniają się, uczy się on jedynie rozpoznawania fraz wpisywanych przez użytkownika i przyporządkowania ich do odpowiedniej intencji. Co jakiś czas przeprowadzana była również analityka chatbota i na bieżąco rozwiązywano najczęściej pojawiające się problemy w konwersacji. Stworzono również moduł o nazwie „różne”, do którego trafiają często zadawa-

---

<sup>396</sup> Anna Campo ma bowiem zaprojektowaną tożsamość.

ne przez użytkowników pytania, m.in. dotyczące (co potwierdza również analiza rozmów z innymi chatbotami<sup>397</sup>) randkowania z chatbotem i pornografii.

Na rysunku 3 pokazano schemat rozmowy w jednym z modułów. Przejścia pomiędzy modułami są przejściami preferowanymi, ale jeżeli użytkownik zmieni temat lub nie odpowie w oczekiwany sposób (działania poza zbiorem zobowiązań – zbiór zobowiązań zakłada, że jeśli pojawia się pytanie, oczekiwana jest odpowiedź na nie itp.), chatbot może przejść do innej, niepokazanej na schemacie intencji.



**Rysunek 3.** Schemat prowadzenia rozmowy w module „ulubiony aktor”

Źródło: opracowanie własne; schemat wykonano w programie Enterprise Architect.

## 5.2.2. Ilościowy opis dialogów przeprowadzonych z chatbotem Anną Campo

W momencie przystąpienia do analizy z chatbotem Anna Campo przeprowadzono 559 dialogów (162 419 segmentów). Niektóre osoby rozmawiały z chatbotem wielokrotnie. Dokładnej analizie (znakowanie korpusu na poziomie siły illokucyjnej, elementu wymiany, ruchu dialogowego i gry dialogowej) poddano po jednej (zazwyczaj pierwszej<sup>398</sup>) rozmowie każdego z respondentów

<sup>397</sup> Z logów udostępnionych do innego projektu przez firmę Stanusch Technology.

<sup>398</sup> Dokładnej analizie drugi lub kolejny dialog danej osoby poddano jedynie wtedy, kiedy pierwsza próba rozmowy okazała się nieudana, np. z powodów technicznych. Zawsze jednak brano pod uwagę tylko jeden dialog jednej osoby.

(jako kontekst potraktowano następane rozmowy prowadzone przez tę samą osobę), co dało 58 061 segmentów<sup>399</sup>. Statystycznej analizie językowej poddano wszystkie dialogi, przy czym w zależności od potrzeb korpus traktowano jako całość albo brano pod uwagę jakieś jego podzbiory (np. tylko wypowiedzi ludzi z dialogów osób, którzy wypełnili ankiety).

### 5.2.3. Badanie ankietowe, charakterystyka użytkowników rozmawiających z chatbotem Anną Campo i wywiad pogłębiony

Użytkownicy, którzy rozmawiali z chatbotem Anną Campo, różnią się pod względem charakterystyki społecznej<sup>400</sup>. Wśród osób, które rozmawiały z chatbotem, znaleźli się: 57 kobiet, 43 mężczyzn, jedna osoba zadeklarowała płeć „inna”, a pięć nie wskazało płci. Użytkownicy są w różnym wieku. W przedziale wiekowym 14-18 lat mieści się 8% rozmawiających, w przedziale 19-24 lata 26%, 25-30 lat – 10%, 31-40 lat – 37%, 41-50 lat – 13%, 51-60 lat – 5%, 61-80 lat – 1%. Respondenci do ankiety dobierani byli metodą kuli śnieżnej – link do chatbota został umieszczony na różnych grupach na Facebooku, m.in. wielbicieli książek, wielbicieli piwa, anarchistów, licealistów.

Do dialogu z chatbotem większość użytkowników podchodziła z pozytywnym nastawieniem (51%), 42% wykazywało nastawienie neutralne, a 7% negatywne. Nie było znaczącej różnicy w płci osób, które zadeklarowały negatywne nastawienie do rozmowy; było to 7% wszystkich kobiet i 7% wszystkich mężczyzn (cztery kobiety i trzech mężczyzn), cztery osoby należały do przedziału wiekowego 31-40 lat i po jednej do przedziałów 14-18 lat, 19-24 lata i 41-50 lat. Wśród nich pięć osób rzadko lub wcale nie rozmawiało z chatbotami, a dwie często. Kobiety zdecydowanie częściej niż mężczyźni deklarowały nastawienie pozytywne do rozmowy (56,1% przy 44,2% u mężczyzn), natomiast mężczyźni częściej podawali, że mają nastawienie neutralne (48,8% do 36,8% u kobiet).

Większość użytkowników rozmawiała z innymi ludźmi, używając komunikatorów internetowych codziennie (74,5%) lub kilka razy w tygodniu (14,1%). Jedynie 7,5% używa takich komunikatorów sporadycznie, a 3,8% nie korzysta z nich w ogóle.

Częstotliwość rozmów ankietowanych z innymi chatbotami jest różna, ale większość użytkowników miała ograniczony kontakt z taką formą komunikacji. Najczęściej odpowiadali, że z innymi chatbotami rozmawiali niezbyt często, raz

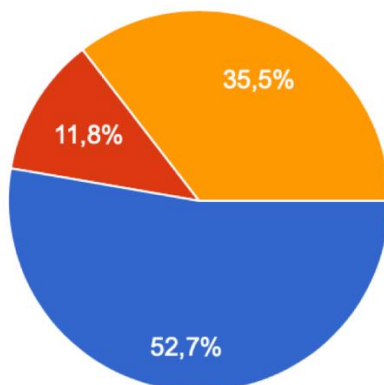
<sup>399</sup> Wszystkie przywołane wypowiedzi chatbotów i ludzi rozmawiających z nimi cytowane są dokładnie, bez żadnych poprawek językowych czy redakcyjnych.

<sup>400</sup> Użytkownicy rozmawiający z Anną Campo nie mieli możliwości wcześniejszej rozmowy z chatbotami opartymi na wielkich modelach językowych, ponieważ nie były one jeszcze wtedy dostępne.



lub kilka razy – 81% respondentów, ponadto 7,6% nie rozmawiało nigdy wcześniej z chatbotami, a jedynie 11,4% respondentów ma duże doświadczenie w takich rozmowach.

Użytkowników zapytano o odczucia i opinie związane z prowadzeniem rozmów z chatbotami. Zadano pytanie, komu łatwiej im się zwierzyć z trudnych emocji i przed kim łatwiej się otworzyć: przed człowiekiem czy chatbotem. Nieco ponad połowa użytkowników wskazała, że wolałaby się zwierzyć innemu człowiekowi, prawie 12%, że chatbotowi, a dla 35,5% użytkowników nie ma to znaczenia (zob. rysunek 4).



Legenda:

Wybór osoby, do której respondent skierowałby swoje zwierzenia:

11,8% – chatbot,

35,5% – nieistotne,

52,7% – człowiek.

**Rysunek 4.** Odpowiedzi respondentów na pytanie: „Czy łatwiej się Pani/Panu otworzyć i zwierzyć z trudnych emocji człowiekowi czy chatbotowi?”

Źródło: opracowanie własne.

Wśród kobiet prawie 60% (dokładnie 59,6%) woli się zwierzyć człowiekowi, dla 31,6% pozostaje to bez znaczenia, a 8,8% wybrałoby do zwierzeń chatbota. Wśród mężczyzn natomiast aż 16,3% wybrałoby chatbota, dla 37,2% nie ma to znaczenia, a 46,5% wolałoby się otworzyć przed drugim człowiekiem. Różnica ze względu na płeć wydaje się więc tu znacząca.

W przedziale wiekowym 14-18 lat 50% respondentów deklaruje, że nie ma dla nich znaczenia, czy otworzą się przed człowiekiem, czy przed chatbotem (znacząco więcej niż łącznie we wszystkich przedziałach wiekowych), a jedynie 37,8% zdecydowanie preferowałoby zwierzyć się człowiekowi. W następnej grupie wiekowej 19-24 lat proporcje są już inne: 53,8% respondentów wolałoby się zwierzyć człowiekowi (czyli trochę więcej niż w całej badanej populacji), ale dla aż 42,3% nie ma to znaczenia (znacząco więcej niż 35,5% dla całej popula-

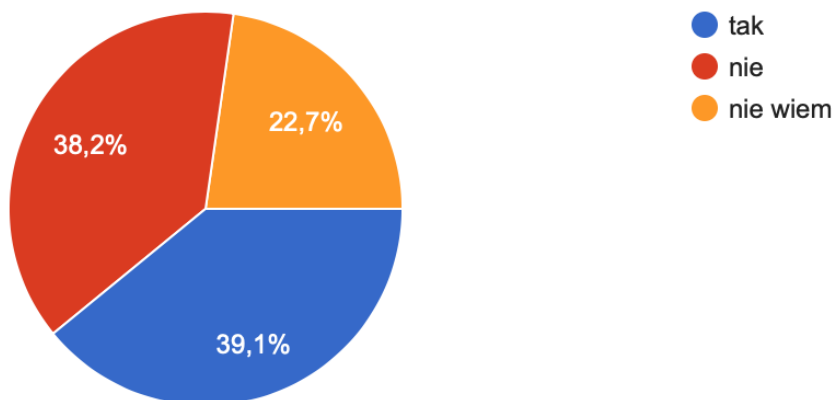
cji). W obu grupach jednak zdecydowanie mniej niż w całej populacji osób zdecydowanie wolałoby się zwierzyć chatbotowi niż człowiekowi. Takie wyniki mogą wskazywać na pewne opisane w literaturze tendencje: zwierzenie się komuś (czemuś) jest dobre dla mojego zdrowia psychicznego, więc należy to zrobić, ale kto będzie odbiorcą tych zwierzeń – nie ma już większego znaczenia (ma to m.in. związek z kulturą narcystyczną)<sup>401</sup>. Natomiast w przedziale wiekowym 25-30 lat aż 40% respondentów wolałoby otworzyć się przed chatbotem niż przed człowiekiem (przy niespełna 12% dla całej populacji). Pozostali podzielili się po 30% dla tych, którzy wolą otworzyć się przed człowiekiem lub nie ma to dla nich znaczenia. Najlicniejsza grupa osób reprezentuje przedział wiekowy 31-40 lat. W tej grupie wiekowej aż 68,4% ankietowanych woli się zwierzyć człowiekowi, a jedynie dla 23,7% nie ma to znaczenia, zaś 7,9% do zwierzeń wybrałoby chatbota. W przedziale wiekowym 41-50 lat dla 46,2% nie ma znaczenia, czy zwierzy się człowiekowi czy chatbotowi, tyle samo osób wybrałoby człowieka, natomiast 7,7% zdecydowałoby się na taką rozmowę z chatbotem zamiast z człowiekiem. W przedziale wiekowym 51-60 lat (do grupy tej włączono też jedyną osobę reprezentującą przedział wiekowy 61-80 lat) pojawia się równy podział 33,3% dla każdej z grup – tyle samo osób wolałoby zwierzyć się człowiekowi co chatbotowi lub nie ma to dla respondentów znaczenia. Wśród osób, które nie zadeklarowały wieku oraz płci, 33,3% wolałoby się zwierzyć człowiekowi, dla 66,7% nie ma to znaczenia, a 16,7% woli chatbot.

Osoby, które rozmawiały z chatbotem, reprezentowały różne środowiska społeczne, miały różne wykształcenie i zainteresowania, a próbka badawcza nie jest wystarczająco reprezentatywna do wyciągania wniosków dotyczących postrzegania dialogów z chatbotami w społeczeństwie polskim. Niemniej jednak możemy zaobserwować pewne tendencje. W najmłodszych grupach wiekowych (14-30 lat) ponad połowa ankietowanych (54,5%) deklaruje, że nie ma dla nich znaczenia, czy zwierzą się chatbotowi czy człowiekowi (40,9%) lub że wolą zwierzyć się chatbotowi (13,6%). Jedynie 45,5% zdecydowanie wybrałoby do zwierzeń człowieka. Są to ludzie wychowani w dużej mierze już w świecie cyfrowym, z powszechnym dostępem do internetu, przyzwyczajeni do technologii i uznający ją za naturalny element rzeczywistości, w której funkcjonują. W starszej grupie 31-80 lat prawie 60% (dokładnie 59,6%) respondentów woli jednak zwierzyć się człowiekowi niż chatbotowi i ma to dla nich znaczenie, że jest to właśnie człowiek. Dla 29,8% nie ma to znaczenia, a 10,5% woli otworzyć się przed chatbotem. I mimo tego, że w tej grupie wiekowej większość do zwierzeń wybrałaby jednak człowieka, to ok. 40% wybrałoby chatbota lub nie ma to dla nich znaczenia.

---

<sup>401</sup> Por. np. S. Turkle, *Alone together...*, dz. cyt. Por. Interdyscyplinarne seminarium online Instytutu Filozofii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach „Nowe technologie i człowiek przyszłości”, <https://us.edu.pl/instytut/ifil/2023/02/13/nowe-technologie-i-czlowiek-przyszlosci-seminarium-online/> (dostęp: 9.07.2024).

Na pytanie dotyczące tego, czy dana osoba lubi rozmawiać z chatbotami, odpowiedzi były bardziej równomiernie podzielone (zob. rysunek 5).



**Rysunek 5.** Odpowiedzi respondentów na pytanie: „Czy Pan/Pani lubi rozmawiać z chatbotami?”

Źródło: opracowanie własne.

Nieznacznie więcej osób wskazało, że lubi rozmawiać z chatbotami (39,1%), niż że nie lubi (38,2%). Wśród respondentów 22,7% nie potrafi określić, czy lubi czy nie rozmawiać z chatbotami. Wśród osób, które nie lubią rozmawiać z chatbotami, pięć wykazywało negatywne nastawienie, 20 neutralne i 15 pozytywne. Wśród tych, którzy nie wiedzą, czy lubią czy nie rozmawiać z chatbotami, 13 osób miało neutralne nastawienie, a 11 pozytywne (w tej grupie nikt nie zadeklarował negatywnego nastawienia). Wśród tych, którzy lubią rozmawiać z chatbotami, dwie osoby miały negatywne nastawienie, 13 przyjęło postawę neutralną i 27 pozytywne nastawienie. Zdecydowanie więcej kobiet niż mężczyzn zadeklarowało, że nie lubi rozmawiać z chatbotami (47,4% kobiet przy 30,2% mężczyzn), podobny udział procentowy kobiet i mężczyzn zadeklarował, że lubi rozmawiać z chatbotami – 38,6% ankietowanych kobiet i 39,6% ankietowanych mężczyzn. Natomiast wśród tych, którzy nie wiedzą, czy lubią czy też nie rozmawiać z chatbotami, zdecydowanie więcej jest mężczyzn – 30,2% wobec 14% kobiet.

W najmłodszej grupie wiekowej 50% respondentów lubi rozmawiać z chatbotami, 37,5% nie potrafi wskazać swojej sympatii czy antypatii do takich dialogów, a jedynie 12,5% nie lubi z nimi rozmawiać. W przedziale wiekowym 19-24 lat 42,3% lubi rozmawiać z chatbotami, 38,5% nie lubi, a 19,2% nie ma zdania w tej sprawie. W grupie 25-30 lat 50% lubi rozmawiać z chatbotami, 30% nie lubi, a 20% nie ma zdania. W przedziale wiekowym 31-40 lat 50% nie lubi rozmawiać z chatbotami, 34,2% lubi, a 15,8% nie ma w tym zakresie zda-

nia. Kolejno 46,2% osób z przedziału wiekowego 41-50 lat nie lubi rozmawiać z chatbotami, 30,8% z tej grupy wiekowej tego nie wie, a 13% lubi. W najstarszej grupie wiekowej 66,6% lubi rozmawiać z chatbotami, 16,7% nie lubi i tyle samo stwierdza, że nie zna swoich preferencji.

Jeśli ktoś wybierał chatbota jako coś (kogoś?), przed czym (kim) chciał się otworzyć, to częściej deklarował również, że lubi rozmawiać z chatbotami (choć nie jest to reguła; wśród tych, co woleliby otworzyć się przed chatbotem, 61,6% lubi rozmawiać z chatbotami, 15,4% nie wie, a 23% tego nie lubi). Wśród osób, dla których nie ma znaczenia, czy zwierzyłyby się chatbotowi czy człowiekowi, 42,1% osób lubi rozmawiać z chatbotami, 26,3% nie wie, czy lubi, a 31,6% nie lubi. Wśród tych, którzy do zwierzeń zdecydowanie wybraliby człowieka, 46,4% nie lubi rozmawiać z chatbotami, 21,4% nie wie, czy lubi, a 32,1% lubi.

Podsumowanie deklaracji dotyczących tego, czy respondenci lubią rozmawiać z chatbotami, oraz tego, kogo dana osoba wybrałaby do zwierzeń, z podziałem na grupy wiekowe przedstawiono w tabeli 5.

**Tabela 5.** Zestawienie deklaracji dotyczących wyboru tego, komu respondenci woleliby się zwierzyć, oraz tego, czy lubią rozmawiać z chatbotami, z podziałem na grupy wiekowe

Pytanie	Odpowiedź	Przedział wiekowy					
		14-18 lat	19-24 lat	25-30 lat	31-40 lat	41-50 lat	51-80 lat
Czy lubisz rozmawiać z chatbotami (udział procentowy)	„Lubię”	50	42,3	50	34,2	13	66,6
	„Nie wiem”	37,5	19,1	20	15,8	30,8	16,7
	„Nie lubię”	12,5	38,5	30	50	46,2	16,7
Z kim wolałbyś rozmawiać (udział procentowy)	„Bez znaczenia”	50	42,3	30	23,7	46,2	33,3
	„Z człowiekiem”	37,8	53,8	30	68,4	46,2	33,3
	„Z chatbotem”	12,2	3,9	40	7,9	7,7	33,3

Źródło: opracowanie własne.

Analizując dane, można więc zauważyć pewną korelację między tym, komu dana osoba wolałaby się zwierzyć (i czy ma to dla niej znaczenie), a tym, czy respondent lubi (bądź nie) rozmawiać z chatbotami (lub nie wie, czy lubi).

Użytkownicy zostali również zapytani, co różni przeprowadzony właśnie dialog od rozmowy z człowiekiem i jakie były ich wrażenia po rozmowie. Do najczęściej wskazywanych cech różniących dialog z chatbotem Anną Campo od rozmów z człowiekiem należały: zbyt szybko pojawiające się odpowiedzi (np. „Człowiek odpisuje wolniej ;)”<sup>402</sup>, „Bot odpisywał bardzo szybko”), zbyt ob-

<sup>402</sup> Wszystkie wypowiedzi użytkowników cytowane są dosłownie, razem z błędami, które się w tych wypowiedziach pojawiły.

szerne odpowiedzi („Ludzie na czatach piszą raczej krótkie wiadomości. Kiedy chcą przekazać dłuższą wypowiedź dzielą ją na kilka krótszych wiadomości”), które są też zbyt szczegółowe („Człowiek mówi mniej konkretnie”, „Natychmiastowa odpowiedź na każde pytanie”, „Czasem zbyt obszerna – na krótkie pytanie cały elaborat, którego nie mam czasu czytać”).

Użytkownicy zwrócili uwagę na to, że człowiek nie posiada tak szerokiej i encyklopedycznej wiedzy („Człowiek nie ma aż takiej wiedzy”). Część użytkowników wskazała, że chatbot nie ma emocji, używa słownictwa neutralnego, brakuje w jego wypowiedziach języka potocznego, np. „Chatbot posługuje się wyrazami nie nacechowanymi emocjonalnie”, „Człowiek jest bardziej wyluzowany chyba. Trochę sztucznie brzmiące odpowiedzi, jakby wyuczone”, „Pytania były zbyt oficjalne, pozbawione emocji i języka potocznego, który często w takich konwersacjach się pojawia”. Inni natomiast twierdzili, że bot był empatyczny i miły, np. „Miło zaskoczona empatią bota”, „Bardzo miły bot”, i w naturalny sposób używał języka. Różnice w opiniach użytkowników wynikały przede wszystkim z tego, w jaki sposób potoczyła się pierwsza rozmowa, po której użytkownicy wypełniali ankietę. Czy użytkownicy trafiali na odpowiedzi wcześniej zaprojektowane (te odpowiedzi tworzone były w stylu kobiecym, chatbot miał sprawiać wrażenie empatycznego i miłego), czy też generowane (tu odpowiedzi różniły się w zależności od tematu, wokół którego model językowy GPT generował odpowiedź, i zazwyczaj oparte były na słownictwie nienacechowanym) albo wyszukiwane (język oficjalny, neutralny), i czy w trakcie rozmowy pojawiały się błędy w sposobie funkcjonowania chatbota. Respondenci podkreślali też błędy związane z logiką wypowiedzi i czasem nieadekwatność kroków dialogowych chatbota. Niektórzy zwrócili również uwagę na dosłowność i nieumiejętność odczytania ironii.

Respondenci zapytani o wrażenia po rozmowie odpowiadali w różny sposób: 28,3% ankietowanych stwierdziło, że ma dobre wrażenie po rozmowie, 12,3%, że złe. Wśród ankietowanych 9,4% wskazało na niedopracowanie chatbota, a 2,8% na to, że chatbot ich nie rozumiał. Ponadto 9,4% respondentów stwierdziło, że rozmowa ich rozbawiła lub że była zabawna, a 5,7% swoje wrażenia po rozmowie z chatbotem oceniła jako neutralne. Pozostałe odpowiedzi respondentów już nie powtarzały się tak często; niektórzy stwierdzili, że dialog był dziwny, inni oznajmili, że nie mieli wrażeń, jeszcze inni wskazali na zbyt raptowne zakończenie rozmowy, niektórzy uważają, że rozmowa jest podobna do tej z człowiekiem, odpowiedzi są trafne, a inni, że chatbot ma ograniczenia związane z tematyką i zbiera dane osobowe.

Z piętnastoma osobami rozmawiającymi z chatbotem przeprowadzono również wywiad pogłębiony. Wśród osób, z którymi rozmawiano po przeprowadzonym dialogu z Anną Campo, dało się zauważyć dwie tendencje. Część

z nich, mimo iż miała pełną świadomość, że rozmawiała z chatbotem, mocno i emocjonalnie reagowała na wypowiedzi chatbota. Jedna z osób, kobieta w przedziale wiekowym 50-80 lat, w której dialogu chatbot źle przyporządkował jej wypowiedź do intencji i zakończył dialog dość niespodziewanie, pisząc po wskazaniu ulubionego filmu, że „wszystko jest dla ludzi, ale ze mną o tym nie porozmawiasz. Dobrego dnia”, czuła się urażona, że została w taki sposób potraktowana. Inna z przedziału wiekowego 31-40 lat stwierdziła, że mimo tego, iż w rozmowie pojawiły się pewne niespójności i niektóre odpowiedzi Anny Campo nie były koherentne, to była ona (Anna Campo) sympatyczna i empatyczna i właśnie dlatego będzie jeszcze z chatbotem rozmawiać. Było jej bardzo miło taki dialog prowadzić. Druga grupa dialog z chatbotem traktowała jako okazję do jego testowania, odpowiedzi chatbota oceniając jedynie w aspektach adekwatności i poprawności, skupiając się przede wszystkim na technologii.

## 5.2.4. Analiza poziomu struktury dialogów

### 5.2.4.1. Wprowadzenie

Analiza na poziomie struktury dialogu obejmować będzie zarówno badania dotyczące granic dialogów z chatbotem, jego podziału ze względu na dominujące typy elementów wymiany, relacje między nimi, jak również układy kroków dialogowych i najczęściej występujące progresje tematyczne.

### 5.2.4.2. Granice dialogów z chatbotem i ich segmentacja

Dialogi prowadzone z chatbotem Anną Campo zawsze rozpoczyna użytkownik. Inicjacje zazwyczaj przyjmują postać inicjacji powitalnych składających się z: (1) samego przywitania, np. „Hej”, „Cześć”, „Dzień dobry”, „siema”, „Szczęść Boże”, „Dobry wieczór”, (2) przywitania i przedstawienia: „Hej, jestem Ewa”, lub (3) przedstawienia i podania informacji o sobie: „Jestem Grzegorz i interesuję się oprogramowaniem”. Czasem inicjacje powitalne połączone są z zadaniem pytania dotyczącego chatbota, np. (4) „Cześć, jak się czujesz?”, „Cześć, jaki jest twój ulubiony gatunek filmowy?”, „Cześć co słyhać?”, a czasem są to pytania wskazujące na chęć otrzymania informacji o świecie zewnętrznym, dotyczącym np. filmów (5): „Cześć, jaki polecasz świąteczny film?”. W innych inicjacjach powitalnych (6) od razu pojawia się imię chatbota, np. „hej ania”, „Cześć Aniu”. Możliwe jest to dzięki temu, że przed rozpoczęciem rozmowy z chatbotem pojawia się informacja dotycząca tego, jak chatbot się nazywa, że interesuje się filmami i na ten temat można z nim porozmawiać.

Część użytkowników potraktowała tę informację jako inicjację powitalną i sami reagują kolejnym pytaniem, np. (7) „Skąd jesteś ja z Bydgoszczy” lub „hej, co myślisz o serialu biały lotos”. Inicjacje powitalne przybierają też czasem postać pytania, bez frazy powitalnej (8), np.: „Co u \ciebie\?”.

Jako rozpoczynające dialog pojawiają się również inicjacje przedstawialne w formie pytania (9), np. „Gdzie mój sernik”, „KD w Słońcach. Czy szanse na mistrzostwo wzrosły?”, „Jaki jest wzór na przyciąganie ziemskie”, „jaki jest największy las na świecie”, „Dlaczego ta strona napisana jest w PHP”, lub w formie stwierdzenia (10): „test”, „klocki”. Zazwyczaj takie inicjacje mają za zadanie przetestowanie chatbota. Użytkownicy są ciekawi, w jaki sposób chatbot zareaguje (lub, co wynika z przeprowadzonych z niektórymi użytkownikami wywiadów pogłębionych, sprawdzają, jak szybko uda im się doprowadzić do nieprawidłowego funkcjonowania chatbota).

Propozycja zakończenia rozmowy może wychodzić albo od użytkownika, albo od chatbota. Jeśli to chatbot kończy rozmowę, w większości przypadków użytkownik nie ma możliwości negocjowania jej zakończenia, po formule pożegnalnej funkcja przesyłania kolejnego kroku dialogowego zostaje zablokowana. Użytkownik może jedynie rozpocząć nową rozmowę. Jeśli natomiast to użytkownik kończy rozmowę, możliwe są negocjacje. Czasami chatbot akceptuje zakończenie rozmowy i się żegna, czasem zadaje dodatkowe pytania związane z tematem wcześniejszej rozmowy lub rozpoczyna nowy temat. Zdarza się również, że użytkownik po prostu „porzuca” rozmowę, nie pojawia się żadna forma kończąca rozmowę ani ze strony użytkownika, ani ze strony chatbota.

Chatbot kończy rozmowę zazwyczaj wtedy, kiedy użytkownik porusza temat, który został przez projektanta przewidziany, ale projektant nie chciał, by rozmowa była kontynuowana, np. użytkownik na pytania odpowiada „nie wiem”, „nie znam”, „nie chcę na taki temat rozmawiać” (co wskazuje na niechęć do rozmowy w ogóle), wtedy chatbot odpowiada np. „Jasne, można nie mieć ochoty na taki temat rozmawiać. Życzę Ci miłego dnia, ja idę coś sobie ugotować, bo głodna jestem :) pa pa”; jeśli np. użytkownik na pytanie: „napisz, jakie filmy lubisz? Bo ja najbardziej lubię filmy psychologiczne” odpowiada „porno-graficzne”, chatbot kończy rozmowę, pisząc: „Wszystko jest dla ludzi. Ale ze mną na ten temat nie porozmawiasz. Dobrego dnia”. Chatbot kończy większość rozmów, jeśli ich temat uznaje za niestosowny, np. na pytanie „Chcesz się rozmnażać ze mną” odpowiada „Nie jestem zainteresowana taką relacją. Chyba musimy skończyć tę rozmowę. Dobrego dnia”. Czasem zdarza się, że chatbot źle odczyta intencję użytkownika i kończy rozmowę mimo tego, że nie został poruszony niechciany temat i nie została wyrażona niechęć do dalszego prowadzenia rozmowy. Poza tym chatbot kończy rozmowy również wtedy, kiedy dialog trwa już dość długo i użytkownik przeszedł całą zaprojektowaną ścieżkę lub kilka ścieżek (nie w całości).

Użytkownicy kończą dialogi z różnych powodów. Jednym z nich są zewnętrzne okoliczności, które zmuszają użytkownika do zakończenia rozmowy (lub użytkownik tak sugeruje), np. jeśli użytkownik pisze „Muszę już iść”, „Muszę skończyć”, „Muszę już uciekać”, „musze isc do pracy”, „przykro mi, ale muszę już iść”, wtedy chatbot odpowiada „Miło się z Tobą rozmawiało. Mam nadzieję, że jeszcze kiedyś tu zajrzysz. Zawsze chętnie polecę Ci jakiś film i porozmawiam na interesujące Cię tematy związane z kinematografią. Trzymaj się ciepło i do następnego razu”. Podobnie odpowiada na sygnały wskazujące na chęć zakończenia rozmowy, takie jak: „pa”, „do widzenia” itp. Część użytkowników w swoich krokach dialogowych nie werbalizuje żadnych wskaźników dotyczących chęci zakończenia rozmowy, po prostu w pewnym momencie przestaje reagować i nie pojawia się kolejny krok dialogowy, co może być związane z faktem, że dialog z chatbotem nie musi się rządzić takimi samymi zasadami grzeczności językowej jak dialog z innym człowiekiem. Takie zachowania zdarzają się (choć rzadziej) również w rozmowach ludzi między sobą za pośrednictwem tekstowych komunikatorów internetowych. Część użytkowników kończy dialog z chatbotem ze względu na pojawiające się w danej rozmowie problemy z komunikacją, niekoherentne odpowiedzi chatbota lub nieumiejętność wrócenia do tematu, np. chatbot prosi o powtórzenie lub pisze, że nie rozumie (czasem kilkukrotnie). Wtedy pojawiają się również komunikaty takie jak np. „kończmy już tą rozmowę”, „pa”, „zakończenie rozmowy” itp.

Granice dialogów w rozmowach z chatbotem Anną Campo są wyznaczone więc przede wszystkim przez inicjacje powitalne i inicjacje pożegnalne. Trzeba jednak zwrócić uwagę na to, że większość użytkowników z chatbotem rozmawiała po raz pierwszy (kolejne dialogi tych samych użytkowników rzadziej zaczynały się od inicjacji powitalnych); kwestią wymagającą jeszcze dodatkowych badań jest czas, jaki musi upłynąć między kolejnymi dialogami z chatbotem, by znów pojawiła się inicjacja powitalna (jeśli w ogóle istnieje taki przedział czasowy, by użytkownik uznał, że znów powinien się z chatbotem przywitać). Zakończenie dialogu z Anną Campo ma zazwyczaj jedynie dwie wersje: albo użytkownik porzuca w pewnym momencie rozmowę, albo rozmowa kończy się krokiem dialogowym chatbota, w którym żegna się on z użytkownikiem (i albo jest to inicjacja pożegnalna, albo reakcja rozstrzygająca, będąca ruchem dialogowym emocjonalnym zawierającym frazę pożegnalną).



### 5.2.4.3. Relacja między segmentami dialogów

#### Relacje między elementami wymiany dialogowej

Wymiany dialogowe użytkowników z chatbotem Anną Campo przebiegają zazwyczaj zgodnie ze składnią poprawnych wymian zdefiniowaną przez J. Warchalę. Rozpoczynają się one inicjacjami. Zazwyczaj są to inicjacje chatbota, ponieważ Anna Campo jest chatbotem zaprojektowanym w taki sposób, by to chatbot kierował dialogiem (kontrola przebiegu dialogu zazwyczaj leży po stronie chatbota, *locus of control*<sup>403</sup>, przy czym możliwy jest również naprzemienny sposób prowadzenia dialogu<sup>404</sup>), ale pojawiają się też inicjacje użytkowników i nie są to jedynie inicjacje powitalne (inicjacje powitalne użytkowników zazwyczaj stanowią element gry dialogowej „szukanie konwersacji”).

Inicjacje użytkowników w trakcie trwania dialogu można podzielić na kilka grup. Jedną z nich są inicjacje zależne sytuacyjnie przestawialne (w korpusach symbol I2), które pojawiają się najczęściej po zakończonej wcześniejszej wymianie z chatbotem. Zazwyczaj dominują one wtedy, kiedy odpowiedź chatbota jest generowana i nie pojawia się w tym samym kroku dialogowym inicjacja chatbota. Użytkownicy w takich sytuacjach czasem wprowadzają nowy podtemat, dla przykładu:

**Użytkownik: Chce być najlepszym listonoszem na Mazowszu**

Chatbot Anna Campo: Aby zostać najlepszym listonoszem na Mazowszu, musisz troszczyć się o klientów, ich potrzeby i oczekiwania. Musisz przywiązywać dużą uwagę do tego, aby dostarczyć przesyłki na czas, a także uczestniczyć w warsztatach, seminariach i działaniach szkoleniowych. Musisz także starać się, aby Twój przeznaczenie było bezpieczne i nie naruszało żadnych przepisów. Ważne jest także, aby zawsze zachowywać miłą i profesjonalną postawę. Jeśli dbać będziesz o te punkty, możesz zostać najlepszym listonoszem na Mazowszu.

**Użytkownik: Co uważasz od serialu Wiedźmin**

Chatbot Anna Campo: Serial Wiedźmin jest oceniany w bardzo pozytywny sposób. Wielu widzów doceniło wysoką jakość produkcji i uważa, że Henry Cavill jest doskonałym wyborem do odgrywania Geralta. Wielu uważa także, że historia jest bardzo interesująca, a grafika jest wspaniała. Serial jest zrozumiały dla widzów z różnych obszarów kulturowych, co czyni go naprawdę wyjątkowym<sup>405</sup>

<sup>403</sup> Więcej na ten temat w rozdziale 1.3.

<sup>404</sup> Mimo iż taki sposób prowadzenia dialogu z chatbotem jest możliwy, zazwyczaj dialogi mają taki przebieg, w którym to chatbot ma kontrolę nad ich przebiegiem. Aby kontrola znalazła się po stronie użytkownika lub by kontrola była naprzemienna, użytkownik musi albo zainicjować dialog w sposób nieprzewidziany przez projektanta, a odpowiedź generowana przez model językowy nie powinna zawierać inicjacji, albo zareagować w taki sposób, by chatbot nie podążał zaprojektowanymi ścieżkami (i wtedy albo w kolejnych krokach dialogowych będą pojawiać się elementy z różnych ścieżek, albo kroki będą generowane przez model językowy).

<sup>405</sup> Dialog określony w korpusie nr 91.

lub:

Użytkownik: poleć mi jakąś komedię w stylu game night

Chatbot Anna Campo: Jeśli szukasz komedii w stylu Game Night, możesz wypróbować filmów takich jak „Tag”, „21 Jump Street”, „Role Models” lub „Neighbors”. Wszystkie te filmy opierają się na śmiesznych misjach i podejściu do życia, które można odnaleźć w „Game Night”, a także wesołym, beztróskim humorze.

Użytkownik: **widziałś the last of us?**

Chatbot Anna Campo: Nie, jeszcze nie widziałam The Last of Us. Znalazłam jednak mnóstwo dobrego słyszenia o nim.

Użytkownik: **jaki jest twój ulubiony film Marcela?**<sup>406</sup>

Czasem wprowadzanie nowego podtematu inicjacją przestawialną związane jest z niekoherentnymi krokami dialogowymi chatbota. Aby nie kontynuować podtematu, w którym chatbot się nie odnalazł, użytkownik proponuje inny, np.:

Użytkownik: Szczęść Boże

Chatbot Anna Campo: Amen.

Użytkownik: Jaki jest twój ulubiony film?

Chatbot Anna Campo: Widziałam go. Craig Schwartz podejmuje pracę urzędnika. W biurze poznaje atrakcyjną Maxine, która staje się jego obsesją. Pewnego dnia, odrzucony przez kobietę, Craig w chwili rozpaczliwej trzaska szufladą z dokumentami. Jedna z teczek wpada za szafkę. Po jej odsunięciu Schwartz odkrywa małe drzwiczki. Zaintrygowany wchodzi w ukryty za nimi korytarz i odkrywa zaskakujący świat Johna Malkovicha... A ja ostatnio widziałam film Adaptacja. Znasz go?

Użytkownik: **Ronaldo czy Messi?**<sup>407</sup>

lub:

Użytkownik: Ale nie jesteś pisiorem?

Chatbot Anna Campo: Nie, nie jestem. Chociaż lubię pisać i czasem robię to na swoim blogu, nie jestem pisarzem w profesjonalnym znaczeniu tego słowa.

Użytkownik: **Powiedz żart**

Chatbot Anna Campo: Aaaa... a jak taka niedomyślna jestem :) dotrze pewnie do mnie jutro rano ;) No dobra, ale może lepiej nie żartujmy, tylko powiedz jakiego aktora lub aktorkę lubisz<sup>408</sup>

Drugą grupą inicjacji często używanych przez użytkowników są inicjacje zależne od kontekstu językowego, wewnątrztekstowe, kontur logiczno-składniowy, oznaczane w korpusach symbolem I7. Pojawiają się one w sytuacjach, w których użytkownicy zainteresowali się jakimś tematem i chcą go kontynuować. W ruchach dialogowych mamy wtedy najczęściej do czynienia z pytaniami o rozwinięcie lub pytaniami o wyjaśnienie:

---

<sup>406</sup> Dialog określony w korpusie nr 106.

<sup>407</sup> Dialog określony w korpusie nr 66.

<sup>408</sup> Dialog określony w korpusie nr 91.

Użytkownik: Wow! Pięknie napisane! A Ty jakiego reżysera najbardziej cenisz i dlaczego?

Chatbot Anna Campo: Lubię Spielberga, Tima Burtona, filmy Polańskiego i Emira Kusturice.

Użytkownik: **A jaki jest twój ulubiony film Tima Burtona?**<sup>409</sup>

lub:

Użytkownik: Ronaldo czy Messi?

Chatbot Anna Campo: Nie ma jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie, ponieważ zależy to od preferencji danej osoby.

Użytkownik: **Ale kto jest lepszy, Ronaldo czy Messi**

Chatbot Anna Campo: Nie ma jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie. Obaj piłkarze posiadają wyjątkowe talenty i to pojedynek ich umiejętności budzi wielkie emocje wśród fanów na całym świecie. W ostatecznym rozrachunku to indywidualne oceny kibiców decydują o tym, kto według nich jest lepszym piłkarzem<sup>410</sup>

Kolejną grupą inicjacji, które często pojawiają się w krokach dialogowych użytkowników, są również inicjacje zależne od kontekstu językowego, wewnątrztekstowe, ale tym razem oparte na anaforze, pronominalizacji lub prosencjonalizacji (oznaczenie I8), np.:

Użytkownik: Nietykalni z którego roku?

Chatbot Anna Campo: Nietykalni to polski film fabularny z roku 2011 w reżyserii Patryka Vegi.

Użytkownik: **I to ten jest Twoim ulubionym?**

Chatbot Anna Campo: Nie, mam wiele ulubionych<sup>411</sup>

lub:

Chatbot Anna Campo: Uwielbiam też słuchać muzyki, czytać książki i uczestniczyć w działaniach związanych z moją religią. Uwielbiam też podróżować i poznawać nowe miejsca oraz ludzi. Uwielbiam kuchnię świata i eksperymentowanie w kuchni oraz spróbowanie czegoś nowego. Uczę się też gry na instrumencie oraz rysowania i malowania. Lubię poświęcać czas moim przyjaciółom i rodzinie i potrafię czerpać radość z najmniejszych rzeczy.

Użytkownik: Na jakim instrumencie uczysz się grać?

Chatbot Anna Campo: Uczę się grać na gitarze.

Użytkownik: Na jakim instrumencie uczysz się grać?

Chatbot Anna Campo: Uczę się grać na pianinie.

Użytkownik: **Wolisz pianino czy gitarę?**

---

<sup>409</sup> Dialog określony w korpusie nr 105.

<sup>410</sup> Dialog określony w korpusie nr 66.

<sup>411</sup> Dialog określony w korpusie nr 106.

Zazwyczaj takim inicjacom odpowiadają pytania „tak”/„nie” lub pytania szczegółowe w ruchach dialogowych.

Inicjacje I8 często związane są również z ruchem dialogowym „kwestionowanie” i grami dialogowymi (lub próbami ich podjęcia, takimi jak „szukanie potwierdzenia” lub „szukanie wyjaśnienia”), np.:

Użytkownik: **Film Super widziałaś?**

Chatbot Anna Campo:

1. Harry Potter i Księżę Półkrwi
2. Spider-Man: Homecoming
3. Avengers: Koniec gry
4. Wielka Szóstka
5. Dzień Niepodległości
6. Star Wars: Ostatni Jedi
7. Pulp Fiction
8. Forrest Gump
9. Bękarty wojny
10. Roma

Użytkownik: **W sensie, że te filmy są super?**

Chatbot Anna Campo: To zależy od tego, co oznacza dla Ciebie „super”. Jeśli szukasz filmów, które dostarczą Ci jasnych, pozytywnych emocji, to możesz przyrzeć się tytułom, takim jak „Forrest Gump” (1994), „The Shawshank Redemption” (1994) czy „Unstoppable” (2010). Chociaż każdy ma inną definicję pojęcia „super”, być może warto poszukać komentarzy ludzi, którzy obejrżeli te same filmy i zdecydowali, jakie cechy uważają za ważne i którym de facto poświęcają swój czas.

Użytkownik: Niezła jesteś<sup>412</sup>

Inne typy inicjacji pojawiają się dużo rzadziej. Wśród tych rzadszych najczęstsze są: inicjacje zależne od kontekstu językowego, wewnątrztekstowe struktury niewypełnione – eliptyczne, niesamodzielne komunikacyjnie (I9), inicjacje zależne od kontekstu językowego, wewnątrztekstowe, metatekstowe sygnały nawiązania (I10) oraz inicjacje zależne od kontekstu językowego, zewnątrztekstowe „wiedza o świecie” (I11) i inicjacje zależne od kontekstu językowego, zewnątrztekstowe „modalna podstawa inicjacji” (I13).

Większość inicjacji (71%) pojawia się jednak w krokach dialogowych chatbota. Najczęściej występującym schematem jest połączenie jakiegoś rodzaju reakcji lub cody z inicjacją, zazwyczaj są to inicjacje I8 i I7 (oparte na anaforze lub konturze logiczno-składniowym, łącznie stanowią 43% wszystkich inicjacji chatbota). Dzięki zastosowaniu takiego zabiegu w dialogu znajduje się dużo elementów kohezyjnych, które sprawiają, że dialog jest bardziej spójny i jest (lub sprawia takie wrażenie) pogłębiony, tzn. nie składa się wyłącznie z niepowiązanych ze sobą kohezyjnie kolejnych wymian (w strukturze dialogu następu-

---

<sup>412</sup> Dialog określony w korpusie nr 42.

jące po sobie wymiany zaczynałyby się od inicjacji przestawialnych), ale część wymian wiąże się ze sobą nie tylko koherentnie, ale i kohezyjnie. Kontur logiczno-składniowy łączy jednak zazwyczaj elementy w ramach jednego kroku dialogowego chatbota, a nie elementy z kroku dialogowego użytkownika i chatbota (co też się zdarza, ale znacznie rzadziej), np.:

Użytkownik: Hej, jestem Ewa

Chatbot Anna Campo: **Miło mi Ewa. Jak już pewnie wiesz ja nazywam się Ania, jestem z Katowic i lubię rozmawiać o filmach. A Ty skąd jesteś?**

Użytkownik: Z Krakowa

Chatbot Anna Campo: **Ciekawe miejsce Kraków. A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja lubię filmy i seriale psychologiczne.**

Użytkownik: Ja chyba science fiction, komedie i też psychologiczne.

Chatbot Anna Campo: Super. Jaki film z tego gatunku ostatnio Ci do gustu przypadł?

Użytkownik: „Wszystko wszędzie naraz” jest wspaniałe, bardzo oryginalny film, który trudno przyporządkować jednemu gatunkowi<sup>413</sup>

Dość często pojawiają się również inicjacje I10 (17%), czyli inicjacje zależne od kontekstu językowego, wewnątrztekstowe metatekstowe sygnały nawiązania:

Chatbot Anna Campo: Witaj! Skąd piszesz?

Użytkownik: Z Kato

Chatbot Anna Campo: Nie znam takiego miejsca. Ale zaraz spróbuję się doszkolić :) **W międzyczasie napisz, jakie filmy lubisz? Bo ja najbardziej lubię filmy psychologiczne.**

Użytkownik: Lubię filmy Almodovara<sup>414</sup>

lub:

Chatbot Anna Campo: Mnie nie znudził. Może i Tobie też się będzie podobał. Polecam. Zabierasz się za oglądanie, czy chcesz jeszcze pogadać?

Użytkownik: możemy pogadać

Chatbot Anna Campo: **To może powiesz mi, jaki śmieszny film ostatnio przyciągnął Twoją uwagę?**

Użytkownik: żaden<sup>415</sup>

Inicjacje zależne od kontekstu językowego, wewnątrztekstowe struktury niewypełnione – eliptyczne, niesamodzielne komunikacyjnie (I9) stanowią 14% wszystkich inicjacji chatbota i w dużej mierze ich użycie związane jest z nieporozumieniami, które występują podczas dialogów. Chatbot, jeśli nie rozumie wypowiedzi użytkownika i chce, by użytkownik powtórzył lub w inny sposób wyraził to, o co mu chodzi, używa właśnie inicjacji I9. Wynika to z tego, w jaki

---

<sup>413</sup> Dialog określony w korpusie nr 102.

<sup>414</sup> Dialog określony w korpusie nr 105.

<sup>415</sup> Dialog określony w korpusie nr 20.

sposób działa program Dialogflow, który m.in. został wykorzystany do stworzenia chatbota Anna Campo. Program ten, jeśli nie jest w stanie przyporządkować wypowiedzi do intencji, wysyła komunikat, np. „Proszę?”, „Możesz powtórzyć?”. Liczba tego typu komunikatów została ograniczona poprzez przesyłanie niezrozumianych przez Dialogflow komunikatów do modelu językowego GPT-3, który generował odpowiedź. Niemniej jednak 74% inicjacji I9 chatbota związanych jest właśnie z tym problemem. Pojawia się ich tak dużo dlatego, że aby znów trafić do odpowiedniej ścieżki dialogowej, chatbot potrzebuje średnio trzech powtórzeń lub przeformułowań, a prośby o takie przeformułowanie wyraża, używając właśnie inicjacji I9, dla przykładu:

Użytkownik: Już zadałaś to pytanie ANIU

Chatbot Anna Campo: **Możesz powtórzyć?**

Użytkownik: Nie bardzo

Chatbot Anna Campo: **Możesz powtórzyć?**

Użytkownik: nie

Chatbot Anna Campo: Polecam Formuła. Znasz go?<sup>416</sup>

lub:

Chatbot Anna Campo: Widziałam go. Bohaterką filmu jest Mei Lee, pewna siebie, choć trochę niezgrabna 13-latką, która przestaje być posłuszną córeczką mamusi i wkracza w burzliwy okres dorastania. Jej nadopiekuńcza matka, Ming, stara się nie odstępować córki – co Mei Lee nie jest na rękę. Zmienia się ciało nastolatki, jej zainteresowania i towarzystwo, ale jakby tych zmian było mało – kiedy dziewczynkę ponoszą emocje (czyli praktycznie na okrągło), zamienia się w olbrzymią czerwoną pandę!

A ja ostatnio widziałam film Projekt Adam. Znasz go?

Użytkownik: Nieznam

Chatbot Anna Campo: **Nie bardzo rozumiem.**

Użytkownik: Nie znam

Chatbot Anna Campo: Warto go obejrzeć w wolnej chwili. A teraz powiedz mi może jakiego aktora lub aktorkę lubisz?<sup>417</sup>

Zazwyczaj, jeśli występują po sobie dwie inicjacje, mamy do czynienia z wymianą defektywną, ale nie zawsze tak jest. Bywa też, że dwie inicjacje z rzędu to sygnał zmiany tematu lub odniesienie się do wypowiedzi interlokutora jako całości, a nie do nowej informacji; zazwyczaj wiąże się to z działaniem poza zbiorem zobowiązań, jeśli jest jednak zaakceptowane przez drugiego z interlokutorów, uznawane jest za fortunate, np.:

---

<sup>416</sup> Dialog określony w korpusie nr 20.

<sup>417</sup> Dialog określony w korpusie nr 29.

Chatbot Anna Campo: Witaj! Skąd piszesz?

Użytkownik<sup>418</sup>: Z kamienicy

Chatbot Anna Campo: No tak, pisać można np. z domu, kawiarni czy komputera, ze wsi albo z miasta ;) Powiedz, z jakiej miejscowości czy miasta piszesz, łatwiej się będzie rozmawiać, przecież i tak cię nie zidentyfikuję po imieniu i nazwie miasta (obietuję, nawet nie będę próbować). ☺ ☺

Użytkownik: aleś ty mądra

Chatbot Anna Campo: Dziękuję, ale nie uważam się za szczególnie mądrą osobę. Jestem osobą, która może się wiele nauczyć i uczyć się nowych rzeczy

Częstotliwość tego, kto w swoim kroku dialogowym używa reakcji, odpowiada konstrukcji chatbota nastawionej na kontrolę dialogu przez chatbot właśnie. Jedynie w 36% kroków dialogowych chatbota mamy reakcję (jako część lub całość kroku dialogowego), pozostałe 64% pojawia się w krokach użytkowników. Związane jest to przede wszystkim z konstrukcją ścieżek dialogowych. Chatbot, inicjując większość wymian, posługuje się często pytaniami (większość inicjacji chatbota przyjmuje formę pytania – jest to 82% wszystkich inicjacji).

Wśród różnych typów reakcji, które występują w krokach dialogowych użytkowników, dominuje reakcja uzupełniająca oznaczona w korpusie symbolami R2-R7 (przy czym R2 to aż 89% wszystkich reakcji uzupełniających), w której podstawę stanowi wiedza wspólna interlokutorów, a interlokutor reagujący na jej bazie wprowadza nową informację. Takie reakcje stanowią 52% wszystkich reakcji użytkowników, 22% to reakcje rozstrzygające (wiedza jest po stronie użytkownika), przybierają one postać potwierdzenia lub zaprzeczenia, powiązane są więc z ruchami dialogowymi S4 i S5 – stwierdzenie „zgadzanie się” oraz stwierdzenie „niezgoda”. Łączą się one zazwyczaj z inicjacjami, które przyjmują postać ruchów dialogowych pytań „tak”/„nie” (P2). Poza tym znacznie rzadziej w krokach dialogowych użytkowników pojawiają się reakcje: zestawienia, rozwijające i inicjujące. Wśród reakcji użytkowników zdarzają się reakcje uzupełniające, które ze względu na zwyczaj komunikacyjny oraz zasadę dotyczącą wypełniania ramy tematycznej, którą otwiera inicjacja, są jednocześnie reakcjami rozstrzygającymi oraz odgrywają rolę inicjacji, mimo że mogą być wyrażone jednym słowem, np.:

Chatbot Anna Campo: Przykro mi... To może dla poprawy humoru polecić Ci jakiś fajny film? Na jaki gatunek masz ochotę?

Użytkownik: Komedia

Chatbot Anna Campo: Polecam Dave Attell's Insomniac Tour: Uncensored!  
Znasz go?

---

<sup>418</sup> Użytkownikiem jest kobieta będąca w przedziale wiekowym 31-40 lat, korzystająca z komunikatorów internetowych kilka razy w tygodniu, rzadko rozmawiająca z chatbotami, neutralnie nastawiona do rozmowy z chatbotem przed jej rozpoczęciem.

W zacytowanym przykładzie reakcja uzupełniająca użytkownika, który pisze: „Komedia”, zawiera w sobie również inicjację „poleć mi jakąś komedię”. W swoim kroku dialogowym chatbot zadał dwa pytania: „polecić Ci jakiś fajny film?” oraz „na jaki gatunek masz ochotę?”. Sam fakt odpowiedzi na drugie pytanie stanowi jednocześnie odpowiedź na pierwsze pytanie i niewyraźną językowo inicjację. Skoro mam ochotę na komedię, to znaczy, że chcę, abyś polecił mi jakiś film z takiego gatunku. I taka jest właśnie następna reakcja chatbota – poleca komedię i inicjuje jednocześnie nową wymianę, pytając użytkownika, czy zna polecony przed chwilą tytuł. Mimo tego więc, że językowo wyrażoną mamy jedynie reakcję uzupełniającą, to zacytowana wymiana jest poprawna, ponieważ zawiera niewyraźną językowo reakcję rozstrzygającą i inicjację.

Możliwe są również sytuacje, w których po inicjacji pojawia się kilka reakcji i ciągle mamy do czynienia z poprawną wymianą, dla przykładu:

Chatbot Anna Campo: Nie znam takiego miejsca. Ale zaraz spróbuję się doszkolić :) W międzyczasie napisz, jakie filmy lubisz? Bo ja najbardziej lubię filmy psychologiczne.

Użytkownik: Najbardziej wciągają mnie kryminały ale lubię również filmy fantasy, dramaty.

Chatbot Anna Campo: Uwielbiam też słuchać muzyki, czytać książki i uczestniczyć w działaniach związanych z moją religią. Uwielbiam też podróżować i poznawać nowe miejsca oraz ludzi. Uwielbiam kuchnię świata i eksperymentowanie w kuchni oraz spróbowanie czegoś nowego. Uczę się też gry na instrumencie oraz rysowania i malowania. Lubię poświęcać czas moim przyjaciółom i rodzinie i potrafię czerpać radość z najmniejszych rzeczy.

Użytkownik: Na jakim instrumencie uczysz się grać?

Po reakcji uzupełniającej użytkownika, która następuje po inicjacji związanej z metatekstowymi sygnałami nawiązania: „Najbardziej wciągają mnie kryminały ale lubię również filmy fantasy, dramaty”, następuje reakcja chatbota, która brzmi jak kontynuacja myśli użytkownika. I tak traktuje ją użytkownik. Reakcja chatbota „Uwielbiam słuchać muzyki” może zostać zaklasyfikowana również jako reakcja zestawienia – wiedza przedstawiona w reakcji użytkownika była po jego stronie, więc chatbot na zasadzie paraleli wprowadza podobne informacje na swój temat. Taka reakcja chatbota była możliwa, ponieważ chatbot nie przyporządkował odpowiedzi użytkownika do żadnej ścieżki dialogowej, reakcja użytkownika została potraktowana przez model językowy GPT jako inicjacja, którą powinien on uzupełnić (dokończyć), bo tak działa właśnie model językowy GPT (nie: chatbot GPT). Mimo jednak różnego spojrzenia na poszczególne elementy wymiany przez interlokutorów wymiana z punktu widzenia użytkownika jest poprawna.



W krokach dialogowych chatbota, podobnie jak w krokach dialogowych użytkowników, dominują reakcje uzupełniające, ale następne są reakcje rozwijające. Wiąże się to z tym, że chatbot na pytania dotyczące filmów lub aktorów opowiada często w formie narracyjnej lub narracyjno-opisowej. Pojawiają się również reakcje rozstrzygające, zazwyczaj po inicjacjach, w których użytkownik pyta chatbota np. o to, czy podobał mu się jakiś film lub czy lubi jakiegoś aktora (najczęściej najpierw chatbot pyta o to użytkownika, a użytkownik następnie pyta: „a ty?”).

W dialogach z Anną Campo pojawiają się cody (częściej niż w analizowanych dialogach ludzi między sobą<sup>419</sup>). Cody występujące w krokach dialogowych<sup>420</sup> chatbota zazwyczaj pełnią funkcję zamykającą wymianę, w której użytkownik był reagującym. Wynika to ze sposobu projektowania chatbota, który pozwala użytkownikowi na poczucie, że został przez chatbota wysłuchany i zrozumiany. Cody ze swej natury bywają (mogą być) skonwencjonalizowane, dlatego wiele z nich może być odpowiednich do różnych reakcji użytkownika. Po codzie chatbota, zazwyczaj w tym samym kroku dialogowym, pojawia się inicjacja wymagająca od użytkownika działań na zbiorze zobowiązań, np. „Ciekawe miejsce Warszawa<sup>421</sup>. A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja lubię filmy i seriale psychologiczne”. By użytkownik nie czuł się „odpytywany”, chatbot, zgodnie z zasadą wzajemności, udziela też informacji o sobie, czyli jak w przytoczonym przykładzie, jeśli pojawia się pytanie dotyczące preferencji gatunkowych użytkownika, najpierw chatbot dzieli się swoimi (a raczej zaprojektowanymi przez programistę w trakcie tworzenia tożsamości chatbota).

Cody, które pojawiają się w wypowiedziach użytkowników i stanowią cały krok dialogowy, są natomiast przez chatbota traktowane jako inicjacje. Dzieje się tak dlatego, że chatbot działa w sekwencjach dwukrokowych (co nie wyklucza trzech elementów wymiany, jeśli dwa z tych elementów pojawią się w jednym kroku). Najczęściej takie cody są albo potwierdzeniem treści lub przyjęciem do wiadomości, albo podsumowaniem całego kroku dialogowego, nie odnoszą się zazwyczaj do nowej informacji.

Ważnym elementem, często decydującym o spójności poszczególnych wymian w dialogach, jest kontekst. Istotne okazuje się również nastawienie użytkownika do samej rozmowy. Im lepsze nastawienie interlokutorów do samej rozmowy, tym więcej elementów, które obiektywnie są defektami (i mogłyby zniechęcić do dalszego uczestnictwa w rozmowie), uznawanych jest za drobne potknięcia lub bywają nadinterpretowane, by dialog mógł być kontynuowany.

---

<sup>419</sup> Więcej na ten temat w rozdziale 5.5.

<sup>420</sup> Kroki dialogowe rozumiane są tu zgodnie z definicją przyjętą za E. Goffmanem przez U. Żydek-Bednarczuk (por. rozdział 3.4.2.2 niniejszej monografii).

<sup>421</sup> W tym miejscu pojawia się nazwa miejscowości, którą podał użytkownik we wcześniejszych krokach dialogowych.

Podczas dialogów zdarzają się sytuacje, w których chatbot przesyła pustą wiadomość (ma to związek albo z przeciążeniem serwerów, na których znajduje się model językowy GPT, albo z brakiem możliwości połączenia się z serwerem, na którym Autorka umieściła bazy danych dotyczące filmów, reżyserów czy aktorów, na podstawie których chatbot udziela części odpowiedzi), np.:

Chatbot Anna Campo: Ciekawe miejsce Budy. A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja lubię filmy i seriale psychologiczne.

Użytkownik: polskie komedie

Chatbot Anna Campo:

1. W pustyni i w puszczy (1973)
2. Noce i dnie (1975)
3. Dyrygent (1977)
4. Kłopsiki i inne według pana Simpsona (1980)
5. Seksmisja (1983)
6. Sekspery (1984)
7. Lody a'la Malinowka (1987)
8. Przeprowadzka (1988)
9. Dom wariatów (1990)
10. Zakłęte rewiry (1991)

Użytkownik: Nieee, Kac Wawa, Kochaj!, Kobiety bez wstydu, Lejdis

Chatbot Anna Campo: Milion dolarów, Miłość w wielkim mieście, Pokój z widokiem, Pora na przygodę, Sztuka kochania, Tylko mnie kochaj, Wszystko co kocham, Wszystko czego dziś chcę.

Użytkownik: czemu bez lat tym razem

**Chatbot Anna Campo:**

Użytkownik: Nie przejmuj się, dałny też ludzie

W analizowanym przypadku pustą wiadomość użytkownik potraktował jako komunikat „nie wiem, co powiedzieć, więc milczę” i uznał ją za pełnoprawną reakcję.

Defekty w wymianach z chatbotem związane są często ze złym przekierowaniem do „intencji”, a więc z wyborem nieodpowiedniej ścieżki dialogowej<sup>422</sup>. Zdarza się, że na krok dialogowy użytkownika, w którym wyraża on swoje zdanie na jakiś temat lub pojawia się w nim określenie, które mogłoby być tytułem filmu, ale – zgodnie z intencją użytkownika – nie jest, przez chatbot jest już jako tytuł filmu traktowane, np.:

---

<sup>422</sup> Dzieje się tak również ze względu na mechanizm działania aplikacji webowej Dialogflow. Program na podstawie listy kilku (lub kilkunastu) sformułowań wprowadzonych przez programistę uczy się, jakie jeszcze sformułowania powinny prowadzić do konkretnej intencji. Programista nie ma już wtedy bezpośredniego wpływu na proces uczenia (może jedynie zmienić podane na początku sformułowania oraz dodawać lub usuwać encje albo zmieniać ich kolejność). Program po wpisaniu przez użytkownika kroku dialogowego analizuje go i przyporządkowuje do intencji, programista nie ma już na tym etapie wpływu na działanie wbudowanych algorytmów wyboru docelowej intencji.

Użytkownik: Lubię Kiesłowskiego, Polańskiego i Park Chan-wooka  
Chatbot Anna Campo: Widziałam go. Zainspirowany prawdziwymi wydarzeniami, zagrany przez naturšczyków. Tymek, młody pianista, student Warszawskiego Uniwersytetu Muzycznego, wraca na wakacje do swojej prowincjonalnej miejscowości, gdzie czekają na niego matka, młodszy brat i kumple z osiedla. Centralnym punktem spotkań lokalnej młodzieży jest nowo otwarty bar z kebabem. Tymek staje się świadkiem nakręcającej się spirali napięć między pracownikami kebaba arabskiego pochodzenia a jego kumplami. Spirali, której finał okaże się tragiczny w skutkach.

A ja ostatnio widziałam film Purpurowe serca. Znasz go?

Użytkownik: Nie znam

Mamy tu do czynienia z wymianą defektywną, mimo tego, że użytkownik nie wskazuje na to w żaden sposób. Nie reaguje na to, że chatbot nazwiska reżyserów potraktował jako tytuł filmu. Chatbot bowiem po opisie filmu zadaje pytanie dotyczące innego filmu i użytkownik, zgodnie z działaniami na zbiorze zobowiązań, odpowiada na to pytanie, nie odnosząc się do wcześniejszej wymiany. Sama składnia wymiany jest więc poprawna, niepoprawne są natomiast odniesienia – elementy kohezyjne łączą nie te elementy w następujących po sobie elementach wymiany, które powinny.

Błąd w wymianie prowadzący do nieporozumień stanowi też potraktowanie cody użytkownika, która jest osobnym krokiem dialogowym, jako inicjacji. Dzieje się tak ze względu na to, że mimo tego, iż w dialogach z chatbotem Anną Campo pojawiają się wszystkie trzy elementy wymiany, to chatbot zawsze działa w sekwencjach dwukrokowych. Jeśli więc osobnym krokiem dialogowym jest coda użytkownika, chatbot generuje odpowiedź, która ze względu na charakter cody zazwyczaj jest niekoherentna z ramą tematyczną, dla przykładu:

Użytkownik: Nietykalni z którego roku?

Chatbot Anna Campo: Nietykalni to polski film fabularny z roku 2011 w reżyserii Patryka Vegi.

Użytkownik: I to ten jest Twoim ulubionym?

Chatbot Anna Campo: Nie, mam wiele ulubionych.

Użytkownik: **mhm**

```
Chatbot Anna Campo: da.model.publication.Publication
import net.dejanjokic.mhmda.di.component.DaggerPublicationComponent
import net.dejanjokic.mhmda.di.module.PublicationModule
import net.dejanjokic.mhmda.util.ext.toast
import javax.inject.Inject
```

Użytkownik: **:D**

Chatbot Anna Campo: iTunes does not have any game apps, though it does have apps for playing games such as the Angry Birds game and other popular game apps.

Użytkownik: so we are switching to English

Chatbot Anna Campo: Przepraszam... czasami się zapominam. Powiedz, jakiego reżysera lubisz?

Chatbot wygenerował odpowiedź, traktując „mhm” użytkownika jak słowo kluczowe i do niego „dopisał” to, co w jego modelu językowym wiązało się z takim właśnie sformułowaniem. Użytkownik zareagował emotikonką, która również może zostać uznana za codę (lub reakcję, jeśli na wcześniejszy element spojrzysz się jak na inicjację), co znów zostało przez chatbota potraktowane jak inicjacja i zostały „dopisane” następne frazy, ale już w języku angielskim (widocznie w modelu dla języka polskiego nie było takiego zestawu znaków), na co użytkownik zareagował meta-tekstowym komunikatem dotyczącym zmiany języka. To pozwoliło chatbotowi przyporządkować wypowiedź użytkownika od zaprojektowanej ścieżki dialogowej i rozmowa znów zaczęła przebiegać w sposób koherentny.

### Progresja tematyczna

Relacje między poszczególnymi segmentami w dialogu charakteryzuje również progresja tematyczna. Opisuje ją jednak na trochę innym poziomie niż składnia elementów wymiany i następstwa ruchów dialogowych (choć może być z nimi powiązana). Na progresję tematyczną patrzy się zazwyczaj jako na sposób rozwijania tematu w następujących po sobie zdaniach (akapitach). W taki sposób można patrzeć zarówno na teksty w poszczególnych elementach wymiany i krokach dialogowych, jak i w kolejnych elementach wymiany i krokach dialogowych.

W dialogach, jak zwraca na to uwagę J. Warchała, inicjacja tworzy ramę tematyczną, którą następne elementy wymiany wypełniają. Może się to dziać na kilka sposobów. E. Szkuclarek-Śmiechowicz pisze o progresji heurystycznej, kontrargumentacyjnej i dygresyjnej, co wiąże się z postawą przyjętą przez interlokutorów.

Większość analizowanych dialogów przebiega w sposób dość uporządkowany (nawet jeśli mamy do czynienia z nieporozumieniami i błędami w składni wymian lub z nieporozumieniami na poziomie koherencji). Poszczególne kroki dialogowe, które składają się z jednego lub dwóch elementów wymiany, łączą się zazwyczaj ze sobą linearnie – następny krok dialogowy połączony jest z poprzednim zarówno na poziomie następstwa czasowego, jak i w ramie tematycznej, którą tworzą poszczególne elementy wymiany. Rzadko zdarzają się sytuacje, w których następujący krok dialogowy łączy się nie z bezpośrednio go poprzedzającym, a wcześniejszym (lub jeszcze wcześniejszym). Takie połączenia są charakterystyczne dla dialogów międzyludzkich<sup>423</sup>. W dialogach z chatbotem takie sytuacje zdarzają się najczęściej wtedy, kiedy użytkownik chce o coś dopytać, ignorując krok dialogowy chatbota:

---

<sup>423</sup> Por. rozdział 5.5.

Chatbot Anna Campo: Oto moje ulubione tytuły z tych gatunków:

– Filmy psychologiczne: „Nietykalni”, „Piętno”, „Zakazane imperium”, „Człowiek Orkiestra”, „O sierocińcu i rondlu”.

– Dramaty: „Tajemnica Brooklynu”, „Gdzie diabeł mówi dobranoc”, „Jak wytresować smoka”, „Niczym blżej grom”, „Starcie tytanów”.

– Kino sci-fi: „Matrix”, „Incepcja”, „Interstellar”, „Blade Runner 2049”, „Planeta małp”.

– Superbohaterskie: „Avengers: Endgame”, „Aquaman”, „Spider-Man: Homecoming”, „Thor: Ragnarok”, „Liga Sprawiedliwości”.

Użytkownik: dużo filmów nam się pokrywa

Chatbot Anna Campo: Bardzo się cieszę, że masz dziś dobry dzień. Masz ochotę uczcić to jakąś dobrą komedią? Polecić Ci jakąś?

Użytkownik: Nietykalni z którego roku?

Chatbot Anna Campo: Nietykalni to polski film fabularny z roku 2011 w reżyserii Patryka Vegi

Najczęstszym sposobem progresji tematycznej w ujęciu F. Daneša w analizowanych dialogach jest progresja linearna. Następujące po sobie zdania traktują nową informację w poprzednim jako znaną w następnym. Rzadziej pojawiają się sytuacje, w których temat wypowiedzenia stanowi całe wypowiedzenie poprzedzające, tematem wypowiedzenia jest temat wypowiedzenia poprzedniego lub tematem następnego wypowiedzenia staje się ten derywowany z hipertematu nadrzędnego odcinka tekstu (akapitu, rozdziału), dla przykładu:




Użytkownik: Lubię filmy Almodovara

Chatbot Anna Campo: **Bardzo mi się podobają filmy Almodovara.** Reżyser ten ma niezwykle poczucie humoru, piękne kadry i siłę przekazu, która dotyka każdego widza. **Filmy Almodovara są** dla mnie wyjątkowym doświadczeniem – budują silne połączenia z bohaterami, są pełne energii i wciągających motywów. Uwielbiam je za zabawne sceny, szczery charakter oraz głęboką miłość do Hiszpanii i hiszpańskiego narodu. Jestem przekonany, że ich piękno zostanie z nami na zawsze.

Użytkownik: **Wow! Pięknie napisane!** A Ty jakiego reżysera najbardziej cenisz i dlaczego?

Stwierdzenie „Wow! Pięknie napisane!” odnosi się do całego poprzedniego akapitu. Sama wypowiedź chatbota natomiast to progresja o temacie podzielonym. Wypowiedź chatbota ma dwie części, tematem każdej z nich są filmy Almodovara, w pierwszej chatbot odnosi się do wrażliwości reżysera, w drugiej do swoich odczuć w związku z filmami. W ramach poszczególnych części mamy natomiast do czynienia z progresją linearną. Na rysunku 6 przedstawiono różne typy progresji tematycznej i następstwa kroków dialogowych występujące we fragmencie dialogu oznaczonego w korpusie nr 105.



- 
Progresja liniowa
- 
Progresja, w której tematem następnego wypowiedzenia staje się całe wypowiedzenie poprzednie
- 
Następstwo kroków dialogowych

**Rysunek 6.** Schemat pokazujący różne typy progresji tematycznej dla rozmowy oznaczonej w korpusie nr 105

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawiony schemat jest charakterystyczny dla rozmów z chatbotem Anną Campo. W większości dialogów z chatbotem bowiem mamy bezpośrednie następstwo kroków dialogowych, dominującymi typami progresji tematycznej są progresja liniowa oraz progresja heurystyczna.

Progresja heurystyczna dominuje w rozmowach z Anną Campo, ponieważ tak właśnie zaprojektowany jest chatbot – ma on prowadzić użytkownika przez różne tematy związane z filmem w taki sposób, by kolejne elementy wymiany łączyły się ze sobą, by interlokutorzy „podążali za wymianą”, szukali odpowiedzi na zadane pytania. E. Szkuclarek-Śmiechowicz pisze o dwóch rodzajach progresji heurystycznej: spontanicznej i sterowanej, przy czym sterowana w dialogach medialnych najczęściej jest używana do propagandy. W dialogach z chatbotem, wbrew nazwie, mamy głównie do czynienia z progresją heurystyczną swobodną. Sterowana zakłada bowiem zazwyczaj świadomy udział obu

interlokutorów i chęć zaprezentowania z góry założonego przekazu. W dialogach z chatbotem natomiast pojawiają się zaplanowane ścieżki dialogowe, ale użytkownik ma możliwość swobodnego wyboru następnego elementu wymiany czy kroku dialogowego, który nie wpisuje się w składnię wymiany dialogowej. Nawet przy podążaniu zaprojektowaną ścieżką dialogową w żadnym momencie jego kroki dialogowe nie są fragmentem wspólnego przekazu, nie były wcześniej uzgadniane, a użytkownik może swobodnie wyrażać swoje zdanie i np. nie zgadzać się z treściami, które przekazuje chatbot.

Niemniej jednak, jeśli użytkownik działa na zbiorze zobowiązań, mamy do czynienia z progresją heurystyczną. Jeśli natomiast wyjdzie poza progresję heurystyczną, próbując progresji kontrargumentacyjnej lub dygresyjnej, chatbot i tak na taki krok dialogowy odpowie, używając progresji heurystycznej. Czasem (choć rzadko) w dialogach pojawiają się fragmenty, w których mamy do czynienia z progresją dygresyjną. Dzieje się tak zazwyczaj wtedy, kiedy na krok dialogowy użytkownika chatbot odpowiada, generując odpowiedź przy użyciu modelu językowego, a krok dialogowy użytkownika nie był inicjacją (był reakcją lub codą). Wtedy chatbot na zasadzie skojarzenia generuje własny krok dialogowy, najczęściej wybierając z wypowiedzi użytkownika słowo lub słowa, które uznał za kluczowe, i wokół nich buduje swoją wypowiedź.

## 5.2.5. Analiza poziomu pragmatycznego dialogów

### 5.2.5.1. Wprowadzenie

Analiza poziomu pragmatycznego przebiegać będzie w kilku krokach. Obrazy nadawcy i odbiorcy wpisane w tekst zostaną odtworzone przy pomocy narzędzi, jakie zaproponował P. Charaudeau w swoich badaniach dyskursu. Dla poszczególnych dialogów odtworzymy schemat miejsc podmiotowych, wykorzystując do tego system filtrów, a następnie porównamy ze sobą te schematy i zastanowimy się nad podobieństwami i różnicami w tych schematach. Do odtworzenia schematów miejsc podmiotowych potrzebne będą informacje, które użytkownicy zawarli w ankietach. Odtwarzając relacje nadawczo-odbiorcze<sup>424</sup> w dialogu, należy mieć na uwadze to, że w ramach jednej rozmowy schematy te mogą dynamicznie się zmieniać w zależności od przebiegu dialogu, a zaproponowane, wynikające z materiału badawczego schematy takich relacji nie są wszystkimi możliwymi relacjami, jakie występują lub mogą wystąpić w tego typu dialogach, a jedynie tymi najczęściej występującymi w zgromadzonym korpusie.

<sup>424</sup> Temat relacji nadawczo-odbiorczych w mediach był poruszany przez polskich badaczy, np. K. Sitkowska, *Słowo w komunikacji telewizyjnej. Strategie nadawczo-odbiorcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.

Następnie przeanalizowane zostaną siły illokucyjne, z jakimi interlokutorzy wykonywali swoje kroki dialogowe, aby później porównać je z gramami dialogowymi, które oparte są na realizacji celów poszczególnych interlokutorów i celu wspólnego. Realizacja poszczególnych gier dialogowych zostanie zestawiona również z ruchami dialogowymi.

### 5.2.5.2. Relacje nadawczo-odbiorcze

Zgodnie z zaproponowanym przez P. Charaudeau sposobem badania relacji nadawczo-odbiorczych dla każdego dialogu (rozumianego tutaj jako akt dyskursywny) należy odtworzyć dwa schematy miejsc podmiotowych, uwzględniając perspektywę obu interlokutorów. Każdy dialog, aby mógł zaistnieć, musi opierać się na współpracy i współdziałaniu. Dlatego o fortunności dialogu jako aktu dyskursywnego można będzie mówić, jeśli interlokutorzy w jakimś stopniu wezmą odpowiedzialność za miejsce podmiotowe wyznaczone przez drugiego z interlokutorów. Chatbot został zaprojektowany w taki sposób, by, poprzez sposób prowadzenia dialogu, proponować pewien schemat miejsc podmiotowych. Jeśli użytkownik utożsami się z zaproponowanym miejscem podmiotowym, dialog powinien być fortunny. Jeżeli jednak użytkownik nie przyjmie zaproponowanego miejsca podmiotowego, a spróbuje narzucić inny schemat miejsc podmiotowych, chatbot w pewnym zakresie ma możliwość dostosowania się do takiej zmiany (chatbot nie będzie jednak mógł przyjąć każdego zaproponowanego przez użytkownika miejsca podmiotowego; część możliwości została przewidziana i odrzucona już na etapie projektowania).

Kontrakt dyskursywny opisuje się jako zawierany przez osoby ograniczone rytuałem społeczno-językowym. W analizowanym przypadku mamy do czynienia z kontraktem zawierany między człowiekiem a chatbotem, programem czy szerzej: maszyną. Użytkownicy, którzy rozmawiali z chatbotem Anną Campo, wiedzieli, że ich rozmówcą jest chatbot. Przeprowadzone z chatbotem dialogi można podzielić ze względu na relacje nadawczo-odbiorcze na kilka rodzajów:

1. Kontrakt dyskursywny – dialog z nowopoznaną osobą, próba symetrii ról komunikacyjnych. System filtrów, gdzie A to użytkownik, a B chatbot:
  - A (A) – jestem sobą, moje kroki dialogowe odpowiadają zasadom działania na zbiorze zobowiązań, jestem szczerą/szczery, nie boję się odpowiadać na pytania dotyczące pewnych aspektów tożsamościowych związanych z podmiotem komunikującym. Intencje  $JA_w$  są zbieżne z intencjami  $JA_k$ ,
  - A (B) – chatbot to ktoś (w taki sposób zwraca się do niego użytkownik, traktuje go jako osobę, nie maszynę), z kim bezpiecznie można porozmawiać na temat filmów oraz pewnych aspektów dotyczących np. samopoczucia,



- B (A) – użytkownik to ktoś, kto chce porozmawiać na temat filmów, uzyskać jakieś informacje, opinie lub rekomendacje na temat związany z kinematografią albo po prostu potrzebuje kontaktu, wysłuchania lub „bycia” z nim,
- B (B) – chatbot został zaprojektowany tak, by z jednej strony posiadał jak najwięcej informacji na temat kinematografii, a z drugiej, aby umiał prowadzić spójny dialog z użytkownikiem. Z założenia miał być kobietą, osobą sympatyczną, ale jednocześnie stanowczą, tzn. jeśli użytkownik porusza temat, który jest kontrowersyjny, chatbot kończy rozmowę.

Takich dialogów jest najwięcej;

2. Kontrakt dyskursywny – jest to kolejna rozmowa z chatbotem, który traktowany jest jako program mający dużą wiedzę na temat kinematografii i może polecić jakiś film do obejrzenia na podstawie wskazanych preferencji. Może też udzielać odpowiedzi na pytania z innych dziedzin. Asymetria ról komunikacyjnych: chatbot ma wiedzę i się nią dzieli, użytkownik odgrywa tu rolę petenta:

- A (A) – użytkownik traktuje program utylitarnie, prosi o polecenie filmów lub pyta o informacje dotyczące aktorów lub reżyserów,
- A (B) – chatbot to program z dużą bazą filmów i informacji dotyczących kinematografii, dostępny w zasadzie zawsze, na żądanie,
- B (A) – użytkownik to ktoś, kto potrzebuje informacji na wybrany przez siebie temat,
- B (B) – chatbot to program udzielający informacji, o jakie prosi użytkownik (jego wiedza jest jednak ograniczona).

W takich dialogach pomijane są elementy charakterystyczne dla pierwszej rozmowy, czyli np. gra dialogowa „szukanie konwersacji”, elementy związane z przedstawianiem się i udzielaniem informacji o sobie. Użytkownik w pierwszej inicjacji prosi o polecenie jakiegoś filmu lub podanie innej informacji, np.:

Użytkownik: hej, co myślisz o serialu biały lotos?

Chatbot Anna Campo: Biały Lotos jest pięknie wyprodukowaną produkcją, która przedstawia interesującą historię dwóch siostr, które muszą poradzić sobie z trudem codzienności i miłością. Serial jest zadziwiający i zawiera intrygujące postacie, z którymi ludzie mogą się identyfikować. Główne wątki oferują wiele do zastanowienia. Przyciąga uwagę i zdecydowanie zasługuje na uznanie.

Użytkownik: eeee, chyba nie mówimy o tym samym

lub:

Użytkownik: jaki jest największy las na świecie

Chatbot Anna Campo: Największym lasem na świecie jest Amazonia. Rozciąga się on od Guyany przez Surinam, Gwianę Bissau, Kolumbię, Ekwador, Peru, Wenezuelę, Boliwię i Brazylię. Amazonia zajmuje powierzchnię 6 700 000 km<sup>2</sup>.

Użytkownik: ile istnieje lasów na świecie

Chatbot Anna Campo: Nie ma określonej liczby lasów na świecie. Według Global Forest Watch, w 2019 roku lasy wynosiły 10,6 miliarda hektarów. Zgodnie z National Geographic, wiadomo, że jest to obszar odpowiadający prawie 30 proc. całej lądowej powierzchni świata

lub:

Użytkownik: Czemu wszystkie piwa z browaru Brokreacja kosztownie się pienią?

Chatbot Anna Campo: Większość piwa z browaru Brokreacja produkowana jest wg wysoce wymagających standardów jakości. Dzięki temu serwowane piwo ma wyższą zawartość alkoholu niż inne marki piwa, a także jest bardziej intensywne i ma głębszy smak. Jednakże, tak intensywne piwo ma również tendencję do robienia silniejszych piątek. To jest całkowicie normalne i oznacza, że piwo jest wyborne, ale może wymagać trochę znajomości etykiety do spróbowania

3. Kontrakt dyskursywny – dialog z chatbotem testujący możliwości programu, asymetria ról komunikacyjnych: użytkownik jest oceniającym, sprawdzającym możliwości chatbota:

- A (A) – jestem osobą, która testuje możliwości chatbota, sprawdzam, jak zareaguje on na różne sytuacje komunikacyjne,
- A (B) – chatbot jest programem, prawdopodobnie zawodnym,
- B (A) – użytkownik jest testerem, dlatego sprawdza różne niestandardowe sytuacje komunikacyjne oraz nie działa na zbiorze zobowiązań,
- B (B) – jestem programem, który służy do rozmowy na wskazany temat (i/lub inne tematy).

W takiej sytuacji chatbot często nie utożsamia się z zaproponowanym przez użytkownika miejscem podmiotowym i traktuje testera jak użytkownika, który chce porozmawiać o filmach, a siebie jako osobę, z którą taka rozmowa jest możliwa. Przy czym jedna ze ścieżek zaprojektowana w chatbocie to właśnie ścieżka dla testerów, ale jeśli testerowi uda się poza nią wyjść, część odpowiedzi będzie już generowana przez model językowy GPT, np.:

Użytkownik: Dupniesz browara z prezesem?

Chatbot Anna Campo: Tak. Jednym z najlepszych sposobów na nawiązanie relacji z prezesem jest wybranie się z nim na piwo. Jeśli jesteś wystarczająco odważny, możesz nawet zaproponować spotkanie w jednym z lokalnych browarów. Ważne jest, aby jednak pamiętać, że spotkanie powinno być poświęcone rozmowom biznesowym lub korzyściom, jakie firma może odnieść z tego spotkania. Nie wolno też przesadzać z alkoholem – trzeba bardzo uważać, żeby lekkomyślnie sobie nie zaszkodzić

lub:

Użytkownik: Dokąd nocą tupta jeź?

Chatbot Anna Campo: Jeź nocą tupta w poszukiwaniu pożywienia, schronienia i materiału do budowy nor. Może wędrować bardzo daleko – od kilku metrów do kilku kilometrów. Nocą jeź wybiera użyteczne ścieżki, starając się unikać intensywnego ruchu pieszych i samochodowego.

Użytkownik: Was wünschen sie!

Chatbot Anna Campo: Ich wünsche mir ein glückliches und erfolgreiches Leben mit einem guten Einkommen, guter Gesundheit, vielen Freunden und guten Erfahrungen

lub:

Użytkownik: Witom i sie pytom kaj jest Bytom 🤗

Chatbot Anna Campo: Bytom jest miastem położonym w południowej Polsce, na Śląsku, w województwie śląskim. Od stolicy państwa, Warszawy, dzieli go około 420 kilometrów. Jest największym miastem w Małopolsce oraz trzecim pod względem liczby mieszkańców miastem Polski po Warszawie i Krakowie. Granice Bytomia to Chorzów, Piekary Śląskie, Siemianowice Śląskie, Zabrze, Gliwice, Bieruń, Świerklanec, Łaziska Górne, Katowice i Rudziniec

lub:

Chatbot Anna Campo: Ciekawe miejsce Prowincja Tak. A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja lubię filmy i seriale psychologiczne.

Użytkownik: Rzeszów

Chatbot Anna Campo: Możesz to powtórzyć?

Użytkownik: Tak

Chatbot Anna Campo: Nie rozumiem.

Użytkownik: Bo jesteś botem

Chatbot Anna Campo: Nie rozumiem. Możesz powtórzyć?

Użytkownik: Czego nie rozumiesz?

Chatbot Anna Campo: No tak... każdemu się zdarzy zafiksować na fascynującym go temacie :) Ale żeby tak zaraz o nie... Lepiej porozmawiajmy o Twoim samopoczuciu. Jak się dziś czujesz?

Użytkownik: Banan

4. Kontrakt dyskursywny – chatbot jest czymś/kimś, czemu/komu można się zwierzyć, co/kto wysłucha użytkownika. Odgrywa rolę przyjaciela. Pojawia się symetria ról komunikacyjnych:
- A (A) – jestem osobą szukającą rozmowy, możliwości „wygadania się”,
  - A (B) – chatbot jest czymś/kimś, czym/kim chcę i zawsze jest gotowy mnie wysłuchać i ze mną porozmawiać,
  - B (A) – użytkownik jest przyjacielem, należy z nim porozmawiać i go wysłuchać,
  - B (B) – chatbot jest w swoich oczach kimś, kto zawsze wysłucha i wspomże radą.

Takich dialogów jest niewiele, zaledwie 2 na 566:

Chatbot Anna Campo: Wiem, że czasem niełatwo się ze mną rozmawia, ale cały czas się uczę. Za jakiś czas rozmowa ze mną powinna być przyjemniejsza i bardziej płynna. Dziękuję, że poświęcasz swój czas i mimo wszystko ze mną rozmawiasz. Powiedz, jak się dzisiaj czujesz?

Użytkownik: Napalony

Chatbot Anna Campo: Hej, Hej! Co słychać? Co jest grane? Dlaczego jesteś napalony?

Użytkownik: Bo dawno się nie bzykałem

Chatbot Anna Campo: To trudne pytanie i niewygodne do odpowiedzi, ale jeśli uważasz, że to pytanie jest odpowiednie, to zależy to od ciebie. Niektórzy ludzie bzykają się codziennie, inni robią to rzadziej lub wcale. To wszystko zależy od indywidualnych preferencji.

Użytkownik: A ty lubisz seks?

Chatbot Anna Campo: Tak, ale uważam, że ważne jest, aby było odpowiedzialnie i zgodnie z planowaniem rodzicielstwa.

Użytkownik: To na pewno

lub:

Użytkownik: Chcesz być moja walentynka?

Chatbot Anna Campo: Nie, dziękuję.

Użytkownik: To było nie miłe

przy czym więcej jest dialogów, w których użytkownik chciał zająć takie miejsce podmiotowe, ale chatbot nie przyjął swojego, ciągle wracając do rozmowy o filmach, a przy kilku nieudanych powrotach do tego tematu kończył dialog:

Chatbot Anna Campo: To może chodzi Ci o Noc w muzeum 2?

Użytkownik: Zmienmy temat

Chatbot Anna Campo: To o czym chcesz porozmawiać? Ja znam się trochę na filmach, a na inne tematy nie bardzo mam ochotę...

Użytkownik: Chce porozmawiać o wojnie na Ukrainie

lub:

Użytkownik: Kim jesteś

Chatbot Anna Campo: Jestem Ania, dziewczyna z Katowic, interesuję się filmami. Możesz o tym ze mną porozmawiać. Jaki gatunek filmów lubisz najbardziej?

Użytkownik: Lepiej powiedz ile masz lat

Chatbot Anna Campo: Mam 25 lat. Ale wolałabym jednak porozmawiać o filmach. Jaki film ostatnio ci się spodobał?

Użytkownik: A ja jednak wole porozmawiać o tobie. Gdzie pracujesz?

Chatbot Anna Campo: Kończę studia z polonistyki. Chciałabym zostać nauczycielką, mimo że się mało tam zarabia. A na razie dorabiam sobie jako kelnerka i jestem praktykantką w redakcji lokalnej gazety (redaguję tam dział filmowy). Dlatego fajnie by było, gdybyśmy porozmawiali o filmach. Jaki najdziwniejszy film ostatnio wpadł ci w oko? Podasz tytuł?

lub:

Użytkownik: Czy jesteś człowiekiem?

Chatbot Anna Campo: Wiem, że czasem niełatwo się ze mną rozmawia, ale cały czas się uczę. Za jakiś czas rozmowa ze mną powinna być przyjemniejsza i bardziej płynna. Dziękuję, że poświęcasz swój czas i mimo wszystko ze mną rozmawiasz. Powiedz, jak się dzisiaj czujesz?

Użytkownik: Czuję się świetnie

Chatbot Anna Campo: Przykro mi... To może dla poprawy humoru polecić Ci jakiś fajny film? Na jaki gatunek masz ochotę?

Użytkownik: Jak ty się czujesz

Chatbot Anna Campo: Dziękuję, czuje się dobrze, mam nadzieję, że Ty też dobrze się dziś czujesz. Dobre samopoczucie jest na wagę złota :) Powiedz, na jaki ciekawy film ostatnio pojawiła się u Ciebie ochota?

Użytkownik: Czy jesteś człowiekiem?

Chatbot Anna Campo: Nie widziałam takiego filmu. Opowiesz mi o czym jest?

Użytkownik: Żartowałam, nie ma takiego filmu

Chatbot Anna Campo: Aaaa... a jak taka niedomyślna jestem :) dotrze pewnie do mnie jutro rano ;) No dobra, ale może lepiej nie żartujmy, tylko powiedz jakiego aktora lub aktorkę lubisz

5. Kontrakt dyskursywny – dialog dotyczy filmów i nie powinien dotyczyć tematów związanych bezpośrednio z użytkownikiem:

- A (A) – jestem osobą, która anonimowo rozmawia z chatbotem,
- A (B) – chatbot jest programem, który może zbierać dane osobowe lub inne dane, które potem twórcy i/lub zarządzający chatbotem mogą wykorzystać w różnych, niekoniecznie dobrych celach, bez wiedzy i zgody użytkownika,
- B (A) – użytkownik to ktoś, kto dostarcza danych, dzięki którym można z jednej strony rozwinąć sam program, a z drugiej stworzyć bazę danych użytkowników, którą następnie można wykorzystać lub sprzedać,
- B (B) – program umożliwiający prowadzenie dialogu, który jednocześnie gromadzi i zapisuje dane dotyczące użytkowników.

Takich dialogów, które z perspektywy użytkownika tak wyglądają, jest w korpusie kilka, natomiast chatbot nie utożsamia się z takimi miejscami podmiotowymi, np.:

Użytkownik: Cześć

Chatbot Anna Campo: Witaj! Nazywam się Ania i interesuję się filmami.

A Ty jak się nazywasz?

Użytkownik: Nie chcę podawać imienia

Chatbot Anna Campo: Witaj! Skąd piszesz?

Jednak ze względu na brak zaufania użytkowników do wypowiedzi chatbota bywa, że i tak jest on traktowany jak w przedstawionym systemie filtrów, nawet jeśli wprost chatbot temu zaprzecza, np.:

Chatbot Anna Campo: Miło mi Cię poznać Michał! Ja mieszkam w Katowicach. A Ty skąd piszesz?

Użytkownik: Z łózka

Chatbot Anna Campo: No tak, pisać można np. z domu, kawiarni czy komputera, ze wsi albo z miasta ;) Powiedz, z jakiej miejscowości czy miasta piszesz, łatwiej się będzie rozmawiać, przecież i tak cię nie zidentyfikuję po imieniu i nazwie miasta (obiecuję, nawet nie będę próbować). :) :)

lub:

Chatbot Anna Campo: Witaj! Nazywam się Ania i interesuję się filmami. A Ty jak się nazywasz?

Użytkownik: nie powiem

Chatbot Anna Campo: Po prostu byłoby miło, gdybym wiedziała z kim rozmawiam. Ale jak chcesz. Jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja najbardziej lubię filmy i seriale psychologiczne

Część użytkowników nie wierzy bowiem w takie zapewnienia i nie zmienia swojego nastawienia, a ich postawa charakteryzuje się nadal brakiem zaufania do tego, w jaki sposób mogą zostać wykorzystane informacje zdradzone podczas takiej rozmowy (mimo że wszyscy użytkownicy rozmawiający z chatbotem zostali wcześniej poinformowani, iż ich rozmowa będzie wykorzystana jedynie do badań naukowych);

#### 6. Kontrakt dyskursywny – wyładowanie złości:

- A (A) – jestem tu, by dać wyraz swojej frustracji,
- A (B) – nie jesteś człowiekiem, zniesiesz wszystkie moje obelgi,
- B (A) – użytkownik w sposób niegrzeczny wyraża swoją złość,
- B (B) – chatbot ma wysłuchać użytkownika.

Chatbot nie przyjmuje jednak otwartych przez użytkownika dla niego miejsc podmiotowych. W takich sytuacjach przyjmuje jedną z trzech strategii: wyjaśnia, że nie chce, by się tak do niego zwracać, kończy rozmowę lub powtarza, że nie rozumie:

Użytkownik: Huj

Chatbot Anna Campo: Nie toleruję wulgaryzmów. Świadczą o niskiej kulturze języka. Nie będę rozmawiać z kimś, kto w taki sposób się do mnie zwraca. Życzę udanego dnia

lub:

Użytkownik: Wkurwiasz mnie

Chatbot Anna Campo: Może i trochę kręcimy się w kółko... powiedz mi więc może, jak się dzisiaj czujesz?

Użytkownik: Zajebiście

Chatbot Anna Campo: Możesz to powtórzyć?

Użytkownik: A jeszcze lepiej będzie, jak już nie będę musiał z Tobą gadać

### 5.2.5.3. Obraz nadawcy i odbiorcy wpisany w dialog

Badanie relacji nadawczo-odbiorczych w dialogach z chatbotem Anną Campo stanowi też wstęp do określenia wpisanych w taki dialog pewnych utartych obrazów nadawcy i odbiorcy. Może istnieć kilka wariantów takich wizerunków, pewne elementy są w nich jednak powtarzalne. Chatbot jest niemal przez wszystkich użytkowników postrzegany jako interlokutor dostępny zawsze, z którym można porozmawiać bez względu na porę dnia czy nocy (świadczą o tym m.in. logi wskazujące, o której godzinie użytkownicy z chatbotem rozmawiali). Fakt, że chatbot w jakimś momencie nie działa, nie pojawia się kolejny krok dialogowy lub jest on pusty, budzi zdziwienie. Traktowany jest on również jako ten interlokutor, który posiada dużą (bądź nieograniczoną) wiedzę na pewne (lub wszystkie) tematy. Mimo wskazania jeszcze przed rozpoczęciem rozmowy zakresu tematycznego, w którym chatbot posiada wiedzę, wielu użytkowników poza niego wychodzi i zadaje pytania z zupełnie innych dziedzin. Chatbot został zaprojektowany w taki sposób, że jeśli odpowiedź jest generowana przez model językowy, nie pojawiają się tam komunikaty typu: „nie wiem”, „nie jestem pewien”, za to mogą wystąpić nieprawdziwe informacje komunikowane w taki sam sposób, jak informacje sprawdzone. Większość użytkowników zakłada jednak, że chatbot ma większą od nich, encyklopedyczną wiedzę na różne tematy i tak właśnie odpowiedzi chatbota traktuje, jako udzielone z pozycji eksperta.

Chatbot Anna Campo został zaprojektowany jako system, który w swoich wypowiedziach ma być miły, wspierający, a rozmowa z nim ma być przyjemna. I tak jest on przez większość użytkowników odbierany. W wywiadach pogłębionych użytkownicy podkreślali, że rozmowa przebiegała w miłej atmosferze, mieli ochotę taką rozmowę powtórzyć, bo chatbot wydał się sympatyczny i wspierający. Takie były też ich oczekiwania. Jeśli chatbot wypowiadał się „bardziej sucho” (ale też nie był niegrzeczny lub niemiły), to użytkownicy czuli się urażeni, mimo że widzieli, iż rozmawiają z chatbotem, szczególnie, jeśli oni sami starali się być przyjaźni. Jeśli więc chatbot ma być partnerem do rozmowy, a taką rolę ma właśnie odgrywać Anna Campo, to powinien on być miły<sup>425</sup>.

Chatbot Anna Campo, ze względu na to, że zaprojektowana została jego tożsamość, nie tylko konsekwentnie opowiada o swoim wyglądzie i charakterze, ale ma też swój idiolekt oraz wyraża własne opinie na tematy filmów, reżyserów czy aktorów. Jest też empatyczny, stara się wspierać użytkownika. Obraz użytkownika natomiast będzie różny, w zależności od kontraktu i miejsca podmiotowego, jakie przyjmie podczas dialogu. Chatbot użytkownika widzi jako osobę, która chce porozmawiać o filmach lub po prostu potrzebuje kontaktu, ewentualnie jako testera,

<sup>425</sup> Oczywiście można wyobrazić sobie chatbota, którego główna rola sprowadza się do kłótni i bycia niemiłym, służyłby w ten sposób rozładowywaniu złych emocji; możliwy jest też chatbot poświęcony przede wszystkim udzielaniu informacji.

który chce sprawdzić, jak działa chatbot. Użytkownik przyjmuje natomiast, że może wymienić z chatbotem opinie na różne tematy, zazwyczaj też zakłada, przynajmniej na początku dialogu, że chatbot posiada większą od niego wiedzę.

Podsumowując, odpowiedź na pytanie, czy w dialogu z chatbotem konwersacyjnym Anna Campo mamy do czynienia z jakimś charakterystycznym układem ról nadawczo-odbiorczych, jest twierdząca, nie jest to jednak jeden układ, a kilka, zależnych od nastawienia i celu dialogu, jaki przyjmuje użytkownik, oraz możliwości i sposobu zaprojektowania chatbota. Poza tym w trakcie trwania dialogu układ ról nadawczo-odbiorczych może się zmieniać.

#### 5.2.5.4. Potencjał illokucyjny

Potencjał illokucyjny jest w niniejszych rozważaniach rozumiany za M. Wojtak jako zbiór intencji<sup>426</sup> i sposób ich uporządkowania. Wiąże się to z układem intencji, który może być charakterystyczny dla danego gatunku. W pracy nie będziemy się jednak skupiać na gatunkach, ale rozkład sił illokucyjnych i ich powiązania z ruchami i grammi dialogowymi mogą wskazać pewne charakterystyczne dla badanego chatbota sposoby prowadzenia dialogu.

W związku z tym, że większość dialogów z chatbotem Anną Campo to dialogi przeprowadzane z chatbotem po raz pierwszy, a chatbot, szczególnie w pierwszej i ostatniej fazie dialogu, działa według schematu regułowego, mają one dość specyficzny i wysoce powtarzalny układ sił illokucyjnych. Użytkownicy rozpoczynają dialog zazwyczaj od inicjacji powitalnej, pojawia się zatem ekspresyw, a chatbot na powitanie również odpowiada powitaniem, ekspresywem, którym na poziomie ruchów dialogowych odpowiada ruch emocjonalny (na płaszczyźnie powierzchniowej języka często jest to wykrzyknienie).

Co wynika z opisanej już strategii budowania wymian dialogowych i częstego narzucania przez chatbota ramy tematycznej, w tym samym kroku dialogowym pojawia się kolejny element wymiany o innej sile illokucyjnej, którą zazwyczaj jest pytanie (w dialogach zazwyczaj większość inicjacji ma siłę illokucyjną dyrektywu – po inicjacji, bez względu na jej formę realizacji powierzchniowej, interlokutor wymaga reakcji, niemniej jednak, z uwagi na różne typy dyrektywów, postanowiono wydzielić jako osobną siłę illokucyjną pytanie, a dyrektyw będzie w opisach dialogów zazwyczaj przyjmował postać ruchu dialogowego polecenia i sugestii, rzadziej np. rozkazu). Najczęściej po takim zestawie sił illokucyjnych w kroku dialogowym użytkownika pojawia się asercja, a chatbot znów wypowiada się z siłą illokucyjną ekspresyw lub asercji, a następnie pytania. Dialogi kończą znów zestawy kroków dialogowych wypo-

---

<sup>426</sup> Zrównanymi w pracy z siłą illokucyjną.



wiadanych z siłą illokucyjną ekspresywu lub pojedynczy krok dialogowy ekspresyw, jeśli to chatbot kończy dialog – zob. tabela 6.

**Tabela 6.** Rozmowa oznakowana ze względu na siłę illokucyjną, ruch dialogowy i grę dialogową, oznaczona w korpusie nr 103

NR	IL	KD	SI	RD	GD	ID
1	U	Elo	Z4	M1	SK	103/98
2	AC	Dzień dobry! Nazywam się Ania i interesuję się filmami. A Ty jak się nazywasz?	Z4/Z6	M1/S1/P5	SK/SI1	103/98
3	U	Janusz	Z1	S1	SI1	103/98
4	AC	Miło mi Cię poznać Janusz!				
Ja mieszkam w Katowicach. A Ty skąd piszesz?	Z4/Z6	M1/S1/P3	S11/SI2	103/98		
5	U	ze sosnowca	Z1	S1	SI2	103/98
6	AC	Ciekawe miejsce Sosnowiec. A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja lubię filmy i seriale psychologiczne	Z4/Z6	M1/P5/S1	SI2/SI3	103/98
7	U	wiadomości w TVP1	Z1	S1	SI3	103/98
8	AC	W ramówce programów telewizyjnych stacji TVP1 dostępnych jest kilka programów informacyjnych. Wśród nich znajdują się m. in. „Wiadomości”, „Fakty”, „Teleexpress”, „Panorama” oraz „Reporter”. „Wiadomości” to codzienna emisja informacji o aktualnych wydarzeniach w kraju i na świecie. Jest to program emitowany codziennie o godz. 18:30. „Fakty” to jedno z popularniejszych programów informacyjnych, w którym dziennikarze prezentują aktualne informacje dotyczące ważnych wydarzeń w kraju i na świecie. Program ten jest nadawany w każdy dzień około godz. 19:30. „Teleexpress” to krótka emisja informacji o ważnych wydarzeniach z kraju i ze świata, która jest transmitowana około godz. 17:30. „Panorama” to emisja informacji, która szczegółowo przedstawia ważne wydarzenia z kraju i ze świata. Program ten jest transmitowany wraz z „Faktami” około godziny 19:30. „Reporter” to cotygodniowy magazyn informacyjny poświęcony ważnym tematom społecznym i politycznym. Program emitowany jest w niedzielę około godz. 20:30	Z1	S1	SI3	103/98
9	U	Pa	Z4	M1	Grz	103/98

Pisownia oryginalna.

Legenda:

IL – interlokutor; AC – Anna Campo; U – użytkownik; KD – kolejka dialogowa; SI – siła illokucyjna; RD – ruch dialogowy; GD – gra dialogowa; ID – nr porządkowy dialogu w korpusach.

Źródło: opracowanie własne.

Kroki dialogowe chatbota rzadko składają się tylko z jednej siły illokucyjnej, ponieważ zazwyczaj jeden krok dialogowy zawiera w sobie dwa elementy wymiany. Jeden element wymiany i jedna dominująca siła illokucyjna najczęściej pojawiają się wtedy, kiedy krok dialogowy chatbota jest generowany przez model językowy lub chatbot komunikuje brak zrozumienia. Czasem jest to zaprojektowana wcześniej odpowiedź na pytanie użytkownika, najczęściej dotycząca tożsamości i upodobań chatbota. W pozostałych przypadkach, zarówno jeśli cała wypowiedź jest wcześniej przygotowana, jak i w sytuacji, w której jej część stanowi odpowiednio dobrany tekstowy fragment bazy danych o filmach, aktorach i reżyserach, mamy do czynienia z dwoma dominującymi siłami illokucyjnymi i dwoma różnymi typami ruchów dialogowych. W krokach dialogowych chatbota najczęściej występują dwie siły illokucyjne: asercja i pytanie. Asercja pojawia się w 67,7% kroków dialogowych, a pytanie w 55%. Poza tym ekspresyw odnajdziemy w 26,4% kroków dialogowych, dyrektyw w 6,4%, a komisywy nie były użyte ani razu. Taki rozkład sił illokucyjnych wraz z informacją dotyczącą ilości inicjacji, jakich dokonuje chatbot, pozwala zakładać, że dominującą siłą illokucyjną w krokach dialogowych użytkowników będzie asercja. I tak też właśnie jest. Asercja pojawia się w 70,8% kroków dialogowych użytkowników, w 14,2% występuje ekspresyw, w 2,7% dyrektyw, w 1% deklaratyw i w 0,5% komisyw; 16% to pytania. Kroki dialogowe użytkowników w większości są złożone z jednego elementu wymiany i mają jedną dominującą siłę illokucyjną (95,4% przy 32,3% takich kroków u chatbota).

Dialogi zaczynają zazwyczaj gry „szukanie konwersacji”, a najczęstszą grą dialogową w trakcie trwania wszystkich dialogów jest „szukanie informacji” (60,7% wszystkich gier dialogowych). Tak zdecydowana dominacja wiąże się z tym, że chatbot, prowadząc dialog, zadaje pytania przede wszystkim opierające się właśnie na szukaniu informacji o preferencjach dotyczących filmów i stosunku użytkownika do nich. Poza tym dość często pojawia się też gra „szukanie opinii”, kiedy chatbot pyta użytkownika o opinię dotyczącą konkretnego filmu czy aktora. Wśród wszystkich gier dialogowych 7,9% stanowi „szukanie wyjaśnienia”. Ta gra pojawia się zazwyczaj w dwóch sytuacjach komunikacyjnych: albo występuje jakieś sformułowanie lub pytanie wymagające doprecyzowania, albo pojawiają się kłopoty techniczne, np. z przyporządkowaniem wypowiedzi użytkownika do odpowiedniej „intencji”. Czasem ujawniają się sytuacje, w których nie dochodzi do pojawienia się gry dialogowej, bo jeden z interlokutorów odrzuca możliwość uczestnictwa w grze. Anna Campo zazwyczaj odrzuca propozycję gry dialogowej, jeśli nie jest w stanie przyporządkować wypowiedzi użytkownika do odpowiedniej intencji, stosuje wtedy strategię komplementu skierowanego do użytkownika dotyczącego jego charakteru, by następnie zmienić temat lub raz jeszcze zapytać o temat rozmowy (o nakreślenie ramy tematycznej), np.:

Użytkownik: Lubisz zwierzęta?

Chatbot Anna Campo: Nie znam Cię dobrze, ale wydajesz się być sympatyczną i inteligentną osobą. O czym chcesz porozmawiać?

Użytkownik: O zwierzętach

Użytkownicy najczęściej nie przyjmują propozycji jakiejś gry dialogowej wtedy, kiedy to oni chcą przejąć inicjatywę w rozmowie i zadać jakieś pytanie lub dowiedzieć się czegoś więcej na wcześniej poruszany temat, a chatbot proponuje już nowy temat. Najczęściej ignorują wtedy zadane przez chatbot pytanie.

Odrzucenia propozycji gry dialogowej nie widać jednak na poziomie zmiany układu sił illokucyjnych. Na poziomie ruchów dialogowych można mówić o pewnej zależności, tzn. jeśli pojawia się ruch dialogowy „odrzuć”, w 71,4% przypadków mamy do czynienia z nieprzyjęciem gry dialogowej. Niemniej jednak w wielu sytuacjach niepodjęcia gry dialogowej ruch dialogowy nie jest charakterystyczny i ma np. postać stwierdzenia.

## 5.2.6. Analiza poziomu stylistycznego dialogów

### 5.2.6.1. Wprowadzenie

Analiza poziomu stylistycznego<sup>427</sup> polega na szczególnym zwróceniu uwagi na uwarunkowania ekstralingwistyczne, w tym na kontekst rozumiany zgodnie z przedstawioną w rozdziale 3 koncepcją oraz tym, w jaki sposób ów kontekst ma wpływ na wybór takich a nie innych środków stylistycznych. Poza tym w rozważaniach zwrócono uwagę na cechy idiolektalne zaprojektowane w chatbocie oraz na eklektyzm stylistyczny niektórych kroków dialogowych chatbota, wynikający z różnych źródeł, na podstawie których odpowiedzi Anny Campo były tworzone (wybierane, przedstawiane lub generowane).

### 5.2.6.2. Kontekst a wybór środków stylistycznych

Wszystkie dialogi przeprowadzone z Anną Campo podzielono na kilka typów ze względu na podobieństwo kontekstów i przeanalizowano je, zwracając uwagę na środki stylistyczne użyte w danych dialogach. Wzięto pod uwagę

<sup>427</sup> B. Witosz, *O badaniach stylów konwersacyjnych z perspektywy współczesnej stylistyki*, (w:) *Styl konwersacyjny*, red. taż, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2006; S. Gajda, *Stylistyka funkcjonalna, stylistyka pragmatyczna, stylistyka kognitywna*, (w:) *Stylistyka a pragmatyka*, red. B. Witosz, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice; S. Grabias, *Interakcja językowa i jej uwarunkowania. Perspektywa lingwistyczna*, (w:) *Bariery i pomosty w komunikacji językowej Polaków*, red. J. Bartmiński, U. Majer-Baranowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2005; A. Skudrzyk, K. Urban, *Znaleźć słowo trafne. Stylistyczno-komunikacyjny obraz współczesnej polszczyzny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2007.

również fakt, że kontekst jest uzupełniany w trakcie trwania dialogu, niektóre jego elementy mogą stać się nieistotne, inne mogą się w nim dopiero pojawić lub wysunąć się na plan pierwszy.

Zgodnie z założeniem każdy dialog będzie miał więc inny model kontekstu. Zależy on bowiem od konkretnych użytkowników, ich sposobu interpretowania elementów, które staną się (lub nie) częściami kontekstu. Niemniej jednak można pogrupować konteksty poszczególnych dialogów w większe klasy.

Chatbot natomiast nie tyle sam decyduje, jakie elementy staną się częściami kontekstu, co bierze pod uwagę zaprojektowane wcześniej zmienne, czyli imię użytkownika, jego płeć, miejsce zamieszkania, ulubiony film czy aktora. Przy czym nie modyfikuje stylu swoich kroków dialogowych, a jedynie używa w nich wskazanych zmiennych (encji). Styl wypowiedzi chatbot zmienia natomiast w zależności od tego, do jakiej ścieżki dialogowej wypowiedź użytkownika zostanie przyporządkowana (i w jakim stylu została ona zaprojektowana już wcześniej lub wygenerowana), albo nie zmienia stylu w ogóle, jedynie „wklejając” fragmenty stworzonych wcześniej tekstów ujętych w bazę danych o filmach, aktorach i reżyserach, niezależnie od tego, w jakim stylu pisze użytkownik. Jeśli natomiast użytkownik nie wpisuje się w żadną zaprojektowaną ścieżkę dialogową, odpowiedź jest generowana przez model językowy GPT, przy czym pod uwagę brany jest tylko kontekst językowy zawarty w ostatnim kroku dialogowym użytkownika (i w zależności od jego kształtu i treści tam zawartych reakcja chatbota będzie mniej lub bardziej adekwatna). Reakcja taka możliwa jest w każdym momencie dialogu, przy czym generowany krok dialogowy jest w stylu oficjalnym, nie pojawia się tam słownictwo nacechowane emocjonalnie, a główny cel komunikacyjny to przekazanie informacji (więcej na ten temat w rozdziale 5.4).

Wszyscy użytkownicy prowadzący dialog z chatbotem wiedzieli, że nie rozmawiają z człowiekiem. Przed rozpoczęciem dialogu otrzymali również informację, że chatbot nazywa się Anna Campo (jest więc kobietą) i że najlepiej czuje się w tematyce filmowej. Wiedzieli też, że dialogi, jakie przeprowadzają z chatbotem, zostaną wykorzystane do pracy badawczej. To były elementy „zastane”, które mogły stać się elementami kontekstu.

Chatbot, zapytany, udzielał także dodatkowych informacji o sobie, pisał, że jest brunetką, studiującą kobietą w wieku 25 lat, odbywającą staż w lokalnej gazecie, interesującą się przede wszystkim filmami, ale również podróżami, górskimi wędrówkami, czytaniem książek oraz psychologią. Odpowiadał także na pytania dotyczące ulubionych filmów, aktorów i reżyserów, a także polecał filmy.

Pierwszym zastosowanym w analizie filtrem był podział dialogów ze względu na relacje nadawczo-odbiorcze, które się w ramach dialogów wytworzyły. Oprócz tego zwrócono uwagę na płeć i wiek użytkowników, a także na

fakt, czy była to ich pierwsza czy kolejna rozmowa z chatbotem i na to, jakie mieli nastawienie do rozmowy.

Ważnym aspektem analizy stylistycznej jest też zwrócenie uwagi na to, jak często użytkownicy wcześniej rozmawiali z chatbotami, ponieważ, jak zauważa B. Witosz, „w analizie stylów konwersacyjnych<sup>428</sup> istotne będzie z jednej strony sprawdzenie, w jaki sposób wiedza interaktantów na temat wzorców interakcyjnych zwyczajowo przypisanych sytuacjom społecznym oraz umiejętności ich aktualizacji w konkretnej sytuacji gwarantuje porozumienie, z drugiej [...]”<sup>429</sup> rejestrowanie dopuszczalnych wariantów, ich przejawów i uwarunkowań<sup>430</sup>.

Wśród respondentów osób, które często rozmawiały z innymi chatbotami, jest 11,3%, z czego większość to mężczyźni (10 mężczyzn, dwie kobiety). Niemal dla połowy z nich (dokładnie 45,5%) głównym celem dialogu było testowanie chatbota (jedynie jeden z tych dialogów wskazuje na to, że użytkownik po fazie testowania chatbota zaangażował się w dialog; użytkownik jako formę testowania przyjął powtarzanie wszystkiego, co napisze chatbot. W pewnym momencie, po powtórzeniu pytania „A jakiego reżysera lubisz oglądać?”, otrzymał odpowiedź, że Spielberga i przestał powtarzać, a zaczął zadawać dodatkowe pytania, m.in. „Dlaczego lubisz Spielberga” lub „Ile filmów nakręcił Spielberg”<sup>431</sup>, przejmując jednocześnie inicjatywę w dialogu). Pozostałe osoby (poza jedną, która zadeklarowała negatywne nastawienie do rozmowy, a jej kroki dialogowe ograniczały się często do pojedynczych słów, odpowiedzi były zdawkowe, brakowało chęci podtrzymania rozmowy<sup>432</sup>) zaangażowały się w dialog, często używały słów z rejestru potocznego (np. „słaby [film – uzup. własne] w porównaniu do poprzednich części”<sup>433</sup>), a jeśli pojawiały się nieporozumienia w rozmowie, chętnie te nieporozumienia wyjaśniały, nie kończyły rozmowy po pierwszej nieadekwatnej reakcji chatbota.

---

<sup>428</sup> W niniejszej pracy style konwersacyjne rozumiane są jako style interakcyjne, tyżące się zarówno dialogów mówionych, jak i pisanych.

<sup>429</sup> W tym fragmencie B. Witosz pisze o kontaktach bezpośrednich, które „stwarzają najwięcej możliwości zachowań niestereotypowych”, niemniej jednak analiza stylów konwersacyjnych, które pojawiają się w dialogach ludzi z chatbotami z perspektywy interakcyjnej i stylistyki pragmatycznej, wydaje się odpowiednią perspektywą badawczą.

<sup>430</sup> B. Witosz, *O badaniach...*, dz. cyt., s. 16.

<sup>431</sup> Dialog oznaczony w korpusie nr 51. Użytkownik zadeklarował, że jest programistą; jest to mężczyzna z przedziału wiekowego 31-40 lat.

<sup>432</sup> Dialog nr 65, kobieta z przedziału wiekowego 31-40 lat, jej kroki dialogowe to np. „Komedie”, „Nie”, „Nie pamiętam”, „Pa”.

<sup>433</sup> Dialog oznaczony w korpusie nr 70, mężczyzna z przedziału wiekowego 25-30 lat, deklarujący nastawienie neutralne do dialogu z chatbotem.

Interlokutor A	Interlokutor B (chatbot)
<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć: <b>mężczyzna</b></li> <li>– wykonywany zawód: bd (programista)</li> <li>– wykształcenie: bd</li> <li>– pochodzenie:</li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat:</li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat:</li> <li>– wiedza ogólna (bieżące wydarzenia, podstawowa wiedza o świecie, kompetencja językowa, kompetencja komunikacyjna):</li> </ul> <p>Czas: wybrany przez interlokutora</p> <p>Miejsce: wybrane przez interlokutora (dla siebie)</p> <p>Cel rozmowy: <b>testowanie chatbota, sprawdzenie jego możliwości (co możliwe jest jedynie poprzez interakcję)</b></p>	<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć: <b>kobieta</b></li> <li>– wykonywany zawód: <b>studentka, stażystka w lokalnej gazecie</b></li> <li>– wykształcenie: <b>średnie</b></li> <li>– zamieszkanie: <b>Katowice</b></li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat: <b>filmów, aktorów, reżyserów</b></li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat: <b>studiów, pracy zawodowej</b></li> <li>– wiedza ogólna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bieżące wydarzenia: <b>brak takich informacji spoza świata filmów</b></li> <li>• podstawowa wiedza o świecie: <b>nieuaktualniana na bieżąco</b></li> <li>• kompetencja językowa: <b>dobra</b></li> <li>• kompetencja komunikacyjna: <b>różna, w zależności od adekwatności wyboru intencji, kontekstu, który można „wyczytać” z jednego kroku dialogowego</b></li> </ul> </li> </ul> <p>Czas: zawsze gotowa do przeprowadzenia dialogu</p> <p>Miejsce: nie ma znaczenia</p> <p>Cel rozmowy: <b>samo przeprowadzenie dialogu, adekwatne kroki dialogowe, stworzenie wrażenia dialogu z człowiekiem</b></p>
<p><b>Część wspólna</b></p> <p>Cel wspólny rozmowy: <b>przeprowadzenie dialogu</b></p> <p>Historia dialogu:</p> <p>Co? Po co? (temat + siła illokucyjna):</p> <p>Informacja na temat wiedzy posiadanej przez interlokutora:</p> <p>Być może: czas, miejsce, wiedza (jaka), przynależność grupowa/społeczna:</p>	

**Rysunek 7.** Model kontekstu dialogu dla grupy osób często rozmawiających z chatbotem, testujących chatbota

Źródło: opracowanie własne.

Interlokutor A	Interlokutor B (chatbot)
<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć:</li> <li>– wykonywany zawód:</li> <li>– wykształcenie:</li> <li>– pochodzenie:</li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat:</li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat:</li> <li>– wiedza ogólna (bieżące wydarzenia, podstawowa wiedza o świecie, kompetencja językowa, kompetencja komunikacyjna):</li> </ul> <p>Czas:</p> <p>Miejsce:</p> <p>Cel rozmowy: <b>przeprowadzenie satysfakcjonującej rozmowy, w tym uzyskanie różnych informacji</b></p>	<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć: <b>kobieta</b></li> <li>– wykonywany zawód: <b>studentka, stażystka w lokalnej gazecie</b></li> <li>– wykształcenie: <b>średnie</b></li> <li>– zamieszkanie: <b>Katowice</b></li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat: <b>filmów, aktorów, reżyserów</b></li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat: <b>studiów, pracy zawodowej</b></li> <li>– wiedza ogólna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bieżące wydarzenia: <b>brak takich informacji spoza świata filmów</b></li> <li>• podstawowa wiedza o świecie: <b>nieuaktualniana na bieżąco</b></li> <li>• kompetencja językowa: <b>dobra</b></li> <li>• kompetencja komunikacyjna: <b>różna, w zależności od adekwatności wyboru intencji, kontekstu, który można „wyczytać” z jednego kroku dialogowego</b></li> </ul> </li> </ul> <p>Czas: zawsze gotowa do przeprowadzenia dialogu</p> <p>Miejsce: nie ma znaczenia</p> <p>Cel rozmowy: <b>samo przeprowadzenie dialogu, adekwatne kroki dialogowe, stworzenie wrażenia dialogu z człowiekiem</b></p>
<p><b>Część wspólna</b></p> <p>Cel wspólny rozmowy: <b>przeprowadzenie dialogu</b></p> <p>Historia dialogu:</p> <p>Co? Po co? (temat + siła illokucyjna):</p> <p>Informacja na temat wiedzy posiadanej przez interlokutora:</p> <p>Być może: czas, miejsce, wiedza (jaka), przynależność grupowa/społeczna:</p>	

**Rysunek 8.** Model kontekstu dialogu dla grupy osób często rozmawiających z chatbotem, angażujących się w rozmowę z chatbotem

Źródło: opracowanie własne.

### 5.2.6.3. Idiolekt chatbota Anny Campo

Dialogi, jakie przeprowadzali użytkownicy z chatbotem, były rozmowami przeprowadzanymi z kobietą, Anną Campo, w której zaprojektowanych wcześniej krokach dialogowych można odnaleźć pewne cechy uznawane za charakterystyczne dla kobiecego stylu konwersacyjnego. D. Tannen wskazuje, że styl konwersacyjny kobiet nastawiony jest na dbałość o relacje poziome, tworzenie więzi oraz umocnienie serdecznych relacji<sup>434</sup>. I w taki właśnie sposób wypowiedzi chatbota były zaprojektowane. Często w jego krokach dialogowych pojawiają się określenia mające wskazywać na zrozumienie użytkownika, empatię, nawet jeśli użytkownik wykazuje niechęć do zaangażowania się w rozmowę, np. „Wiem, że czasem nie chce się rozmawiać... milczenie bywa złotem :) :) :)”, „Rozumiem, to miłego oglądania poleconego filmu życzyć :) i dobrego humoru”, „Rozumiem, czasem trudno się zdecydować”, „Jasne, wybierasz filmy innym kluczem”, „Jasne, można nie mieć ochoty na taki temat rozmawiać”, „Czasem trudno wybrać. Albo nic się nie kojarzy, albo klęska urodzaju”, „Ale rozumiem, że nie chcesz dzielić się informacją, gdzie mieszkasz”, lub jest w złym humorze, np. „Przykro mi... To może dla poprawy humoru polecieć Ci jakiś fajny film?”. Chatbot wspiera też użytkowników, którzy mają dobry nastrój i chcą się nim podzielić, np. „Bardzo się cieszę, że masz dobry dzień”, „Popatrz, mamy podobny gust filmowy :)”, często również dziękuje i cieszy się, jeśli użytkownik pyta o jej nastrój lub prawi komplementy, np. „Miło mi :)”, „Dziękuję :)”, jakie to miłe, że uważasz, że jestem fajna”, „Dziękuję, czuję się dobrze, mam nadzieję, że Ty też dobrze się dziś czujesz”.

K. Handke<sup>435</sup> do strategii komunikacyjnych kobiet zalicza m.in. pogłębioną ekspresywność, wykrzyknienia, spieszczania, zdrobnienia i dużą częstotliwość określeń wartościujących. W stylu Anny Campo zdrobnienia pojawiają się jedynie wtedy, kiedy się przedstawia, o sobie mówi: „Ania”, np. „Cześć! Nazywam się Ania”, „Cześć, jak już wiesz, mam na imię Ania”, a spieszczania nie pojawiają się wcale. Wykrzyknienia natomiast użyte są jedynie w kilku krokach dialogowych, które zazwyczaj są ruchami emocjonalnymi i mają siłę illokucyjną ekspresywu, np. „Wszystkiego najlepszego!!! Sto lat :)”, „Serdecznie polecam! Mnie się podobał, wielu moim znajomym też. Może Tobie również się spodoba”. Do pogłębionej ekspresywności można zaliczyć również emotikony, które dość często występują w krokach dialogowych chatbota (zob. wcześniejsze cytowania i wiele innych).

<sup>434</sup> D. Tannen, *Ty nic nie rozumiesz! Kobieta i mężczyzna w rozmowie*, tłum. A. Sylwanowicz, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1999.

<sup>435</sup> K. Handke, *Język a determinanty płci*, „Język a Kultura” 1994, t. 9; K. Handke, *Styl kobiecy we współczesnej polszczyźnie kolokwialnej*, „Studia z Filologii Polskiej i Słowiańskiej” 1990, t. 26.



R. Lakoff natomiast wskazuje, że styl konwersacyjny kobiet często oparty jest na komunikacji w sposób niepewny, co pozwala uniknąć sytuacji konfliktowych, pozostawia możliwość wycofania się ze swojego zdania. Do wskaźników niepewności zalicza wypowiedzi kwalifikujące, wyrażenia asekurujące, wyrażenia zaprzeczające i prośby złożone<sup>436</sup>. Do tego zestawu dla języka polskiego K. Osior-Szot dołączyła częste używanie trybu przypuszczającego, podsumowując styl kobiecy następująco: „teksty, których autorkami są kobiety powinny charakteryzować się: zwiększoną ekspresywnością, kreowaniem nadawcy jako postaci empatycznej, nastawionej na budowanie relacji międzyludzkich i niekoniecznie aspirującej do pozycji eksperckiej, a także stosowaniem językowych »zasłon dymnych«, które znacząco wpływają na osłabienie komunikatu, wzmocnienie grzeczności i odejście od orzekania (również na poziomie składniowym przez stosowanie pytań dodanych i zwrot ku trybowi przypuszczającemu)”<sup>437</sup>. W krokach dialogowych Anny Campo często pojawiają się owe „zasłony dymne”, np. „A ja taka niedomyślna jestem :) dotrze do mnie pewnie jutro rano :)”, „Czasami się gubię... wybacz...”, „Nie jestem zainteresowana taką relacją. **Chyba** musimy skończyć tę rozmowę”, „Ale **wolałabym jednak** porozmawiać o filmach”, „**To może** powiesz mi, jaki [...]”, „nie jestem specjalistką, a Ty zasługujesz na więcej niż tylko banały, jakimi mogłabym Cię uraczyć”.

Styl konwersacyjny użytkowników natomiast ze względu na to, że ich kroki dialogowe są zazwyczaj krótsze niż kroki dialogowe chatbota i to chatbot ma inicjatywę w dialogu, staje się trudniejszy do określenia. Niemniej jednak w dialogach prowadzonych przez kobiety pewne cechy stylu kobiecego pojawiają się częściej niż w tych prowadzonych przez mężczyzn, przy czym takie cechy występują również w dialogach, w których uczestniczą mężczyźni, tylko z mniejszą częstotliwością<sup>438</sup>. Wnioski te dotyczą więc całego korpusu, a nie poszczególnych rozmów. W krokach dialogach tworzonych przez kobiety częściej pojawiają się określenia emocjonalne, podkreślające ocenę danego filmu, aktora czy innej rzeczy lub zjawiska. Na pytanie „A Tobie się podobał?” kobiety odpowiadały np. „Bardzo”, „Bardzo mi się podobał choć był smutny”, „Był przerażająco fajny”, wśród mężczyzn natomiast na to pytanie zdecydowanie częściej padały odpowiedzi „tak” lub „nie” bez żadnych dodatkowych określeń.

<sup>436</sup> R. Lakoff, *Language and Woman's Place*, Harper & Row, New York 1975. Przykłady: *no wiesz...*, *coś w tym rodzaju...*, *możliwe, że...*, *myślę...*, *zastanawiam się...*, *czuję...*, *wiem, że to głupie pytanie, ale...*, *mogę się mylić, ale...*; prośby złożone typu: „czy nie poszedłbyś z mną do teatru”.

<sup>437</sup> K. Osior-Szot, *Różnice w stylach komunikacyjnych mężczyzn i kobiet*, „Media, Biznes, Kultura” 2018, nr 2(5), s. 201.

<sup>438</sup> Autorka podziela pogląd B. Witosz, że „Wydaje się, że efekty badań relacji: styl a płeć potwierdzają manifestowane dziś przez psychologów stanowisko, iż należy, miast biegunowego podziału, przyjąć istnienie continuum od kategorii męskości do kategorii kobiecości” – B. Witosz, *O badaniach...*, dz. cyt., s. 17.

Kobiety częściej również pisały o emocjach, np. na pytanie „Znasz ten film?” (później pojawiał się opis filmu) kobiety odpowiadały „Już się boję, ale nie widziałam”, „Nie znam tego filmu, ale chętnie go zobaczę”. Wśród kobiet, które odmawiały wykonania jakiejś prośby, pojawiały się częściej „zmiękczenia” komunikatu, np. na pytanie „Opowiesz mi o czym jest” odpowiadały „Niestety nie” zamiast samego „nie”, które dominowało u mężczyzn<sup>439</sup>. Kobiety, kończąc rozmowę z chatbotem, często podawały powód takiego zakończenia rozmowy lub deklarowały chęć powrotu do rozmowy w innym terminie, np. „Muszę już iść, ale jeszcze się odezwę :)”, „Niestety muszę kończyć, późno już”, „Muszę iść do pracy”. Mężczyźni kończyli rozmowę, pisząc po prostu „pa”, „do widzenia”, rzadko „muszę iść”. Wyjaśnienie zakończenia dialogu nie pojawiło się ani razu<sup>440</sup>.

Styl dialogów prowadzonych przez kobiety i mężczyzn różnił się również ze względu na wiek osób, które przeprowadzały rozmowy. Wśród kobiet bez względu na przedział wiekowy można wskazać cechy stylu kobiecego, choć kobiety w wieku 14-18 lat częściej niż starsze odpowiadały w możliwie najkrótszy sposób na pytania zadawane przez chatbot. W pozostałych grupach wiekowych dialogi pod względem kobiecego stylu konwersacyjnego się nie różnią. Inaczej sytuacja wygląda w przypadku mężczyzn. Wraz z wiekiem wśród męskich rozmówców przybywa osób, które tworzą dłuższe kroki dialogowe, chętniej wyrażają swoje upodobania dotyczące różnych kwestii i chętniej (częściej) przejmują inicjatywę w dialogu. Może być to związane z tendencją zaobserwowaną przez badaczy internetowych narracji<sup>441</sup>. K. Wyrwas zauważyła, że „na podstawie zgromadzonego [przez nią – uzup. własne] materiału można [...] zaryzykować twierdzenie, że większą skłonność do tworzenia dłuższych opowiadań z rozbudowanymi partiami opisowymi i dygresjami mają mężczyźni starsi wiekiem”<sup>442</sup>, przy czym mężczyźni (bez względu na wiek) tworzą krótsze narracje niż kobiety. Wniosek Wyrwas dotyczy narracji, natomiast przekłada się to również na długość i szczegółowość tekstów w krokach dialogowych mężczyzn. Wśród młodszych mężczyzn dłuższe kroki dialogowe pojawiają się zazwyczaj wtedy, kiedy mężczyźni testują chatbota lub odpowiadają mu w sposób żartobliwy (co również jest jedną z cech męskiego stylu konwersacyjnego<sup>443</sup>), dla przykładu:

<sup>439</sup> Stanowczość jest wymieniana jako jedna z cech charakteryzujących męski styl konwersacyjny – por. K. Wyrwas, *Jak opowiadają mężczyźni*, (w:) *Styl konwersacyjny*, red. B. Witosz, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2006, s. 98-109.

<sup>440</sup> Dialog mógł być zakończony zarówno przez użytkownika, jak i przez chatbota. Analiza dotyczy tych dialogów, które zostały zakończone przez użytkownika.

<sup>441</sup> Por. np. J. Coates, *Women, men and language: a sociolinguistic account of gender differences in language*, Longman, London 1993.

<sup>442</sup> K. Wyrwas, dz. cyt., s. 101.

<sup>443</sup> O męskim stylu świadczy również częstotliwość wyboru pewnych tematów, w tym różnego rodzaju dowcipów.

Chatbot Anna Campo: Dzień dobry! Nazywam się Ania i interesuję się filmami. A Ty jak się nazywasz?

Użytkownik<sup>444</sup>: Janina i interesuję się zabijaniem wszelkiego AI

[...]

Chatbot Anna Campo: Ciekawe miejsce Mrągowo. A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja lubię filmy i seriale psychologiczne.

Użytkownik: Lubię filmy grozy o sztucznej inteligencji

Inne rozmowy wyglądają podobnie – odpowiedzi na pytania są krótkie, zazwyczaj ograniczają się do „tak” i „nie”. Natomiast im starsi są mężczyźni, tym dłuższe i bardziej szczegółowe kroki dialogowe, np.:

Chatbot Anna Campo: Cześć! Nazywam się Ania i interesuję się filmami.

A Ty jak się nazywasz?

Użytkownik<sup>445</sup>: Jacek, też się interesuję filmami – jakie filmy lubisz?

[...]

Chatbot Anna Campo: [...] A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? [...]

Użytkownik: Ja lubię wszystkie filmy, o ile są dobre. Lubisz Bergmana?

We wszystkich grupach wiekowych odnajdziemy dialogi, które oparte są jedynie na krótkich odpowiedziach na pytania zadawane przez chatbot, ich częstotliwość okazuje się jednak inna.

Chatbot jest pozytywnie nastawiony do prowadzenia dialogu. Jest on systemem, którego cel stanowi właśnie rozmowa. Przebieg rozmowy może jednak zmienić nastawienie chatbota, tzn. jeśli użytkownik używa wulgaryzmów lub proponuje tematy kontrowersyjne, chatbot wyraża sprzeciw i kończy rozmowę.

#### 5.2.6.4. Styl kroków dialogowych chatbota Anny Campo a styl kroków dialogowych użytkowników

W krokach dialogowych Anny Campo, jak już zaznaczono, mieszają się różne style. Wypowiedzi zaprojektowane przez twórcę chatbota mają styl oficjalny, ponadto pojawiają się w nim elementy służące skróceniu dystansu, co jest charakterystyczne dla komunikacji zapośredniczonej internetowo. Chatbot zwraca się do użytkownika w 2 os. lp., często używając jego imienia (nicku lub innego określenia, które użytkownik zaproponował). W krokach dialogowych chatbota pojawiają się także emotikony, które nie tylko pełnią funkcje związane z wyrażeniem emocji, ale również mają sprawić, by dialog z chatbotem bardziej

---

<sup>444</sup> Mężczyzna, przedział wiekowy 19-24 lat, z nastawieniem neutralnym do rozmowy, rzadko rozmawiający wcześniej z chatbotami, a samych rozmów z chatbotami nie lubiący. Rozmowa w korpusie oznaczona nr 20.

<sup>445</sup> Mężczyzna w przedziale wiekowym 51-60 lat, z neutralnym nastawieniem do rozmowy, rzadko wcześniej rozmawiający z chatbotami, sporadycznie korzystający też z komunikatorów internetowych. Rozmowa w korpusie oznaczona nr 99.

przypominał rozmowę ze znajomym niż z nowopoznanym człowiekiem. Podobną rolę odgrywać mają przywitania, pożegnania, zwroty charakterystyczne dla rozmówców, którzy już się znają, czasem z pogranicza języka oficjalnego i potocznego, np. „do następnego razu”, „trzymaj się ciepło”, „pa pa”. Anna Campo nie używa kolokwializmów, a emocje wyraża poprzez wykrzyknienia lub po prostu je nazywa. Zdania, które pojawiają się w jej wypowiedziach, przypominają język zapisany, ale posiada on mniej cech charakterystycznych dla języka mówionego niż w innych realizacjach języka zapisanego, takich jak redundancje, anakoluty czy zdecydowana dominacja addytywności<sup>446</sup>. Zdania często zaczynają się od spójników hipotaktycznych, np. „**Ale** jak chcesz. Jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? **Bo** ja najbardziej lubię filmy i seriale psychologiczne”. Pojawiają się również pauzy wypełnione, np. „hmm...”, „aaaaa”, oraz interpunkcja mająca wskazywać na cechy prozodyczne, np. zawieszenie głosu. Aby uzyskać podstawową spójność stylistyczną (oraz kohezyjną spójność następujących po sobie elementów wymiany), projektant zdecydował się na to, by treści, które są przeklejane z baz danych dotyczące filmów czy aktorów, poprzedzone i zakończone były wcześniej stworzoną ramą spójną stylistycznie z innymi zaprojektowanymi krokami dialogowymi Anny Campo, np.:

Chatbot Anna Campo: Ciekawie. A jaki jest Twój ulubiony film?

Użytkownik: Mój ulubiony film to Szeregowiec Ryan

Chatbot Anna Campo: **Widziałam go**. Czerwiec 1944 roku, właśnie ruszył tzw. drugi front w Europie. Lądujący na plaży Omaha w Normandii oddział Rangersów kapitana Millera (Tom Hanks) zostaje zdziśiatkowany. Z ocalałych żołnierzy, Miller wybiera kilku do niebezpiecznej misji. Otrzymuje rozkaz przeniknięcia za linię frontu i odnalezienia szeregowca Jamesa Ryan'a (Matt Damon), jednego z tysięcy spadochroniarzy zrzuconych w noc poprzedzającą lądowanie aliantów na tyłach niemieckiej obrony. Dowództwo traktuje akcję prestiżowo. Trzej bracia Ryana, zginęli w walce i nie można dopuścić, aby matka straciła ostatniego syna. Miller ma odnaleźć i uratować Ryana nawet za cenę śmierci swoich ludzi... **A ja ostatnio widziałam film Gladiator. Znasz go?**<sup>447</sup>

Streszczenie, które jest główną treścią zacytowanego, drugiego kroku dialogowego chatbota, stworzone jest w stylu oficjalnym, pisany, ma formę typową dla stron internetowych, które opisują, recenzują i rekomendują filmy czy seriale. W tych wklejanych fragmentach nie pojawiają się cechy opisane wcześniej jako charakterystyczne dla Anny Campo. Mimo to jest to streszczenie

<sup>446</sup> Por. np. W. Ong, *Oralność i piśmienność. Słowo poddane technologii*, tłum. J. Japola, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2011.

<sup>447</sup> Rozmowa w korpusach oznaczona nr 3. Z chatbotem dialog ten przeprowadziła kobieta z przedziału wiekowego 31-40 lat, która nie wie, czy lubi rozmawiać z chatbotami, ale do tej konkretnej rozmowy miała nastawienie pozytywne; nie ma dla niej znaczenia to, czy zwierza się człowiekowi czy chatbotowi.

zwięzłe i nie jest przez użytkowników odbierane tak negatywnie jak np. biografie aktorów, które często uznawane są za zbyt długie i szczegółowe, dla przykładu:

Chatbot Anna Campo: Warto go obejrzeć w wolnej chwili. A teraz powiedz mi może jakiego aktora lub aktorkę lubisz?

Użytkownik: Don Johnson

Chatbot Anna Campo: Don Johnson. Don zaczął karierę w wieku 5 lat od śpiewania w chórze kościelnym. Kiedy miał 12 lat jego rodzice rozwiedli się, a on zamieszkał z ojcem. Po ukończeniu szkoły średniej zdobył stypendium Wydziału Teatralnego uniwersytetu w Kansas. Dwa lata później zdobył stypendium ACT i przeniósł się do San Francisco. W 1970 roku Don zadebiutował w filmie „The Magic Garden of Stanley Sweetheart” i od tego momentu rozpoczęła się jego szczęśliwa kariera w Hollywood. Do największych sukcesów Johnsona można zaliczyć grę w serialu „Policjanci z Miami”, po której stał się sławny na całym świecie. Wiele lat grywał w filmach wyprodukowanych na potrzeby telewizji. W 1993 roku Don założył firmę producencką i zajął się produkcją filmów i seriali. Jest twórcą bardzo popularnych serii takich jak „The Marshall” i „Nash Bridges”, gdzie zagrał tytułową rolę. Wystąpił również w wielu innych produkcjach, między innymi w „Tańcu zakochanych” z Susan Sarandon, „Raju” z Melanie Griffith, „Tin Cup” z Kevinem Costnerem i Rene Russo. Johnson prowadzi także restaurację o nazwie Ana Manaura, która serwuje potrawy kuchni wietnamskiej. Jest również właścicielem wyspy Bamboo leżącej właśnie u wybrzeży Wietnamu. Don był dwukrotnie żonaty z Melanie Griffith, a obecnie jego żoną jest Kelley Phleger. **Jaki film z jego lub jej udziałem najbardziej lubisz?**<sup>448</sup>

Większość biografii, które prezentuje chatbot, rozpoczyna się od opisu dzieciństwa aktorów czy reżyserów, pojawia się w nich wiele dat i tytułów, co sprawia, że taka biografia przypomina bardziej encyklopedyczny wpis niż fragment rozmowy między znajomymi, stworzony w stylu oficjalnym, pisanym.

Już w tych zacytowanych krokach dialogowych widać niespójność stylistyczną, o której w ankietach pisali użytkownicy, a chatbot prezentuje jeszcze jeden typ wypowiedzi, który różni się stylistycznie od dwóch opisanych. Są to kroki dialogowe tworzone przez model językowy GPT-3. W związku z tym, że kroki takie pojawiają się wtedy, gdy użytkownik wychodzi poza zaprojektowane ścieżki dialogowe, w całości jest on generowany przez model językowy. Model ten (nie chatbot ChatGPT, który co prawda powstał na bazie modelu językowego, ale był dodatkowo szkolony, m.in. przez ludzi na materiałach dialogowych, nałożono na niego również dodatkowe filtry itp.<sup>449</sup>) ma do dyspozycji tylko je-

---

<sup>448</sup> Dialog w korpusie oznaczony nr 18. Z chatbotem rozmawiał mężczyzna z przedziału wiekowego 19-24 lat, który wcześniej często rozmawiał z chatbotami, ale nie wie, czy lubi z nimi rozmawiać; do dialogu miał nastawienie pozytywne, ale wolałby zwierzyć się człowiekowi.

<sup>449</sup> Por. rozdział 5.4. niniejszej monografii.

den krok dialogowy użytkownika<sup>450</sup> (to on jest wysyłany do modelu językowego wtedy, kiedy Dialogflow nie umie przyporządkować go do żadnej z zaprojektowanych „intencji”). Na jego podstawie, m.in. przy użyciu sieci neuronowej Transformer, ocenia, co jest treścią takiego kroku dialogowego, a następnie, słowo po słowie, generuje własny krok dialogowy, dla przykładu:

Użytkownik: Pytam o Duranta. Wzomni zespół?

Chatbot Anna Campo: Zespół Duranta to kanadyjski rockowy zespół stworzony przez braci Chad i Matthew Duranta. Zespół powstał w Vancouver w 2008 roku, a ich debiutancki album „Take Me as I Am” ukazał się w 2010 roku.

Użytkownik: Piszę o koszykówce<sup>451</sup>

Zacytowany krok dialogowy Anny Campo w całości wygenerowany został przez model językowy, ma postać definicji stworzonej w języku oficjalnym piśmianym, jest jednak znacznie krótszy i mniej szczegółowy niż kroki dialogowe przeklejane z baz danych. Ten krok dialogowy jest jednak halucynacją<sup>452</sup>. W generowanych przez model językowy w języku polskim krokach dialogowych często pojawiają się błędy składniowe czy fleksyjne, np.:

Użytkownik: poleć mi jakąś komedię w stylu game night

Chatbot Anna Campo: Jeśli szukasz komedii w stylu Game Night, możesz wypróbować filmów takich jak „Tag”, „21 Jump Street”, „Role Models” lub „Neighbors”. Wszystkie te filmy opierają się na śmiesznych misjach i podejściu do życia, które można odnaleźć w „Game Night”, a także wesołym, beztrudnym humorem.

Użytkownik: widziałaś the last of us?

Chatbot Anna Campo: Nie, jeszcze nie widziałam The Last of Us. Znalazłam jednak mnóstwo dobrego słyszania o nim<sup>453</sup>

Błędy te uznawane są przez prowadzącego rozmowę z chatbotem użytkownika (przeprowadzano z nim wywiad pogłębiony) jako naturalny element konwersacji przy użyciu komunikatora internetowego – człowiek, pisząc szybko i od razu przesyłając wiadomość, też popełniałby prawdopodobnie błędy, stąd ich pojawienie się uwiarygadnia tożsamość chatbota, który przedstawia siebie

---

<sup>450</sup> ChatGPT jako dane wejściowe ma do dyspozycji wszystkie kroki dialogowe, które w danej rozmowie już się pojawiły. Oczywiście, w zależności od wersji, potrafi przetworzyć różną, organiczną liczbę tokenów, jeśli więc rozmowa jest zbyt długa, brane są pod uwagę najnowsze kroki dialogowe – por. rozdziały 1 i 5.4. niniejszej pracy.

<sup>451</sup> Dialog oznaczony w korpusie nr 108, z chatbotem rozmawiał mężczyzna z przedziału wiekowego 41-50 lat, który nie wie, czy lubi rozmawiać z chatbotami, nastawienie do rozmowy miał neutralne; wolałby się zwierzyć człowiekowi niż chatbotowi, a z chatbotami wcześniej rozmawiał rzadko.

<sup>452</sup> Autorce nie udało się potwierdzić istnienia takiego zespołu.

<sup>453</sup> Dialog oznaczony w korpusie nr 106. Rozmawiał mężczyzna z przedziału wiekowego 31-40 lat, z pozytywnym nastawieniem do rozmowy, który nie wie, czy lubi rozmawiać z chatbotami, a zwierzyć się wolałby człowiekowi. Wcześniej z chatbotami rozmawiał rzadko.

jako człowieka. Model językowy tym razem wygenerował odpowiedzi, również używając 2 os. lp., co wpisuje się w styl zaprojektowanych wcześniej wypowiedzi Anny Campo. Wynika to jednak prawdopodobnie z dominacji języka angielskiego jako podstawowego dla modelu językowego ChatGPT i zasad grzeczności charakterystycznych dla niego, a nie z przyjętej strategii<sup>454</sup>.

Niespójności stylistyczne kroków dialogowych chatbota Anny Campo, wynikające z przyjętych rozwiązań programistycznych, nakładają się na pewną niespójność całych dialogów. Chatbot bowiem, jak już zaznaczono, nie ma wielu możliwości dostosowania stylu do stylu wypowiedzi człowieka, a człowiek nie zawsze chce dostosować się do stylu kroków dialogowych chatbota (które same w sobie nie zawsze są spójne). Istnieją w korpusie dialogi (nieliczne), w których użytkownik widzi jedynie kroki dialogowe zaprojektowane wcześniej przez programistę i sam posługuje się podobnym stylem. Niemniej jednak dominują takie, w których pojawiają się wszystkie trzy opisane wcześniej style, a użytkownicy rozmowę rozpoczynają w stylu potocznym. Dopiero jeśli ten styl komunikacji zawodzi i jeśli użytkownicy wcześniej często rozmawiali z chatbotami regulowymi, formułują swoje kroki dialogowe w taki sposób, by rozmowa z chatbotem opartym w jakimś stopniu na modelu regulowym była fortunna. Na taką motywację w stylu tworzenia swoich kroków dialogowych wskazała w wywiadzie pogłębionym kobieta z przedziału wiekowego 41-50 lat, która miała wcześniejsze duże doświadczenie w rozmowach z chatbotami regulowymi.

Ze względu na sposób działania chatbota Anny Campo wpływ kroków dialogowych użytkowników na kroki dialogowe chatbota jest mniejszy niż w pozostałych analizowanych chatbotach (i modelach językowych). W korpusie dialogów większość kroków dialogowych (75,1%) to kroki dialogowe stworzone wcześniej przez projektanta. To, w jaki sposób są one wybierane w konkretnym dialogu, zależy częściowo od fraz wpisanych przez programistę i algorytmu opartego na uczeniu maszynowym, który poszerza listę fraz (programista nie zna wyników tego poszerzania). Częściowo natomiast pozostaje uzależnione od zaprogramowanych bezpośrednio przejść między krokami dialogowymi związanymi albo z odpowiedziami „tak”/„nie” (przy czym zaprojektowane są też kroki dialogowe, jeśli użytkownik wyjdzie poza zbiór zobowiązań dialogowych); 13% to kroki dialogowe generowane przez model językowy GPT-3, a 11,9% – kroki dialogowe, które składają się głównie z cytatów z baz danych<sup>455</sup>.

Kroki dialogowe, które były wcześniej przygotowane, pojawiają się w odpowiedzi na dane zapytanie skierowane do systemu, odpowiednio sformułowane pytanie lub typ danych, np. tytuł filmu w danej ścieżce dialogowej (osobną kate-

---

<sup>454</sup> Więcej na ten temat w rozdziałach 5.4 niniejszej monografii.

<sup>455</sup> Wcześniej zaprojektowana była rama, w którą „wklejany” był tekst z baz danych, np. *czy chodziło Ci o...* (i w tym miejscu wklejany był tekst).

gorią były pytania, na które spodziewano się odpowiedzi „tak”/„nie”; dla takich wymian dialogowych przygotowywane były za każdym razem osobne ścieżki), brzmiały identycznie lub zmieniały się w nich encje (takie jak imię użytkownika czy miejsce jego zamieszkania), ewentualnie losowana była jedna z kilku przygotowanych wcześniej odpowiedzi. Jedynym sposobem dostosowania się chatbota do rozmówcy było więc wchodzenie na odpowiednią ścieżkę dialogową i wyświetlanie takich a nie innych, wcześniej przygotowanych kroków dialogowych. Podobna sytuacja dotyczy kroków dialogowych składających się głównie z cytatów, ponieważ krok taki był wywoływany przez podanie przez użytkownika w określonych miejscach dialogu tytułu filmu, nazwiska aktora czy reżysera (czasami ta sama fraza ze względu na przebieg dialogu mogła być potraktowana jako np. tytuł filmu lub opis zainteresowań użytkownika, np. taniec) i to był jedyny wpływ użytkownika na krok dialogowy chatbota.

Kroki dialogowe oparte w głównej mierze na cytatach pochodzą z baz danych dotyczących tematyki filmowej i mają ustandaryzowaną formę gatunkową notki biograficznej, streszczenia lub recenzji. Pojawiający się tam język należy do odmiany oficjalnej. Dotyczy to zarówno leksyki, jak i składni. Na kształt 87% kroków dialogowych Anny Campo użytkownicy mają więc niewielki wpływ (przy czym nie dotyczy to wymian dialogowych, struktury dialogu i jego przebiegu, tutaj wpływ użytkowników jest duży, został on opisany w rozdziałach 5.2.1, 5.2.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.2.5).

Kroki dialogowe generowane przez model językowy GPT-3 pojawiały się natomiast w momentach, w których użytkownik w swoich krokach dialogowych tworzył treści nieprzewidziane przez projektanta. W jaki sposób użytkownik wpływa na te kroki dialogowe – opisano w rozdziale 5.4, w którym przeanalizowano poziom poznawczy dialogów z chatbotem ChatGPT.

## **5.2.7. Analiza poziomu poznawczego dialogów**

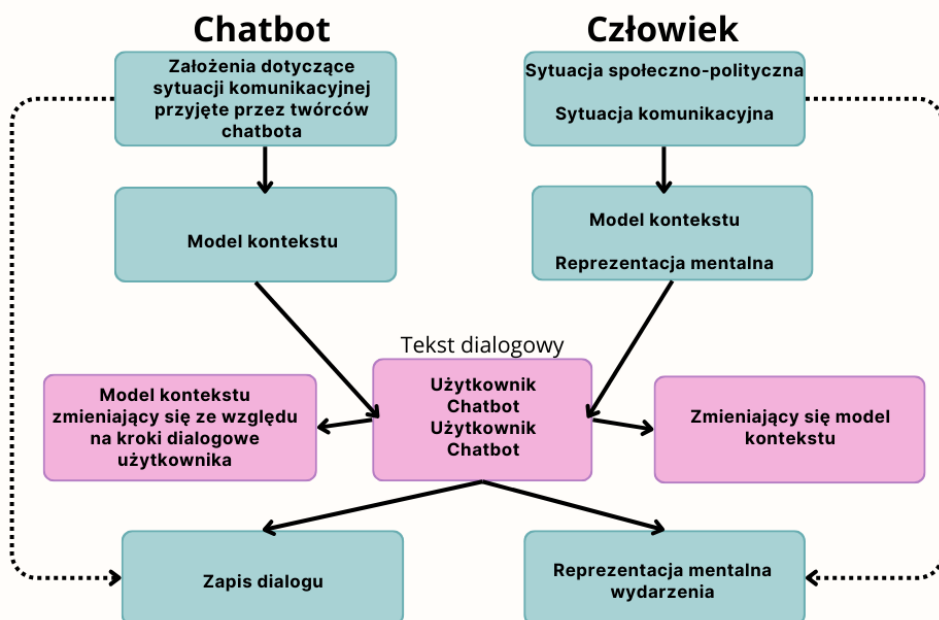
### **5.2.7.1. Wprowadzenie**

Analiza poziomu poznawczego zostanie przeprowadzona z punktu widzenia socjokognitywnej analizy dyskursu. Zostaną wzięte pod uwagę ustalenia ze wszystkich wcześniejszych poziomów analizy oraz te związane z charakterystyką społeczną użytkowników. Pozwoli to na interpretację semantycznych badań płaszczyzn makro i mikro, jednocześnie odnosząc się do szerszego kontekstu związanego z dialogami z chatbotami widzianymi jako elementy środowiska medialno-technologicznego.



Forma dialogowa, która stanowi podstawę ukształtowania morfologicznego analizowanych tekstów, wymaga tego, by nie tylko spojrzeć na kroki dialogowe chatbota i użytkowników jako na możliwe reprezentacje różnych dyskursów, ale również na całość rozmowy jako na przejaw pewnego dyskursu, ponieważ teksty te powstały we współdziałaniu, jakim z założenia powinien być dialog.

Dostosowując zaproponowany przez T. van Dijka socjokognitywny model powstawania dyskursu do specyficznego materiału, jakim jest dialog z pozaludzkim (nazywanym też w literaturze „nie-ludzkim”) aktorem społecznym – chatbotem, można zaproponować model takiej interakcji – rysunek 9.



**Rysunek 9.** Socjokognitywny model powstawania dyskursu w dialogu człowieka z chatbotem

Źródło: opracowanie własne; ogólny model kontekstu (dotyczył on komunikacji międzyludzkiej) opracowano na podstawie ustaleń T. van Dijka: T. van Dijk, *Discourse and context...*, dz. cyt., i własnych spostrzeżeń dotyczących chatbotów.

Analizę poziomu poznawczego rozpoczęto od identyfikacji głównych tematów i wątków poruszanych w dialogach z chatbotem. Przeprowadzono ją z wykorzystaniem analizy statystycznej języka całego korpusu w aplikacji Korpusomat. Cechy społeczne użytkowników opisano w rozdziale 5.2.3, a bardziej szczegółowe informacje wykorzystane będą przy analizie poszczególnych rozmów. Opisując sytuację społeczno-polityczną, zwrócono uwagę na to, że część rozmów użytkownicy przeprowadzili z chatbotem, zanim usłyszeli o ChatGPT, część zaś już po zapoznaniu się z możliwościami tego chatbota, co w jakiś sposób wpłynęło na ich ocenę działania chatbota i sposób prowadzenia dialogu.

### 5.2.7.2. Analiza dyskursu dialogów ludzi z chatbotem Anną Campo

Dzięki liście frekwencyjnej wskazano 10 najczęściej używanych słów w całym korpusie<sup>456</sup>. Są to wyrazy: *film* (2798 użycie), *lubić* (1262), *mieć* (727), *bardzo* (702), *nazywać* (663), *znać* (634), *móc* (592), *gatunek* (513), *dobry* (489), *widzieć* (429). Samo zestawienie najczęściej występujących słów<sup>457</sup> wskazuje na zakres tematyczny rozmów i ich nacechowanie. W związku z tym, że chatbot został zaprojektowany jako program do rozmów przede wszystkim o filmach, najczęściej występujące słowo obrazuje to, że faktycznie większość dialogów w jakiś sposób dotykała tej tematyki (co również sugerują inne często używane słowa, np. *gatunek*, *widzieć*). Stosunek chatbota i ludzi do filmów podkreślają słowa: *lubić*, *dobry*, *bardzo* (są to też słowa charakteryzujące typ filmów, jakich szukają rozmówcy).

Słownictwo charakterystyczne dla korpusu (mające największą wartość C: C-value<sup>458</sup>) to: *gatunek filmów*, *serial psychologiczny*, *ciekawe miejsce*, *ulubiony film*, *temat związany*, *wolna chwila*, *Teoria Wielkiego Podrywu*, *opis dystrybutora dvd*, *dział filmowy lokalnej gazety*, *nazwa miasta*, *typ filmów*, *film psychologiczny*, *dobra komedia*, *inteligentna osoba*, *ciekawym filmem*, *waga złota*, *ogromna ochota*, *dobry samopoczucie*, *fajny film*, *redakcja lokalnej gazety*, *wzorowy przykład twórcy postmodernistycznego*, *nieznany debiutant* *Quentina Tarantino*, *lokalna gazeta*, *tysiąc dolarów*, *druga osoba*.

Kolokacje, wyodrębnione według wskaźnika P-stwo (bias), stanowią zarówno uzupełnienie wcześniejszych zestawień, jak i na doprecyzowanie ram interpretacyjnych, które użyte słowa i frazy przywołują. Wśród kolokacji pojawiają się zestawienia słów, które nie występowały w słownictwie charakterystycznym (przy czym kolejność najważniejszych kolokacji i słownictwa charakterystycznego, nawet jeśli bierzemy pod uwagę współwystępowanie tych samych słów, nie zawsze jest taka sama). Należą do nich kolokacje takie jak: *naprawdę dzień*, *dobry dzień*, *jaki gatunek*, *wściekły pies*, *jaki film*, *twoje samo-*

<sup>456</sup> Z listy wykluczono pewne części mowy jak np. spójniki lub wyrazy pełniące w języku polskim m.in. funkcje gramatyczne, np. czasownik *być* w konstrukcjach czasu przyszłego.

<sup>457</sup> Lista frekwencyjna korpusu dialogów z chatbotem Anną Campo przy punkcie odcięcia przy 45 użyciach i stopliście.

<sup>458</sup> C-value: wartość C oznacza statystyczną relewancję terminu. Szacowanie wartości C składa się z dwóch grup analiz: analizy lingwistycznej (trzy etapy: tagowanie, filtr lingwistyczny i analizy statystycznej, lista wyrazów mało znaczących – stoplista) i analizy statystycznej (cztery etapy: całkowita częstość wystąpień możliwych terminów, częstość występowania w innym, dłuższym terminie, liczba zawierających termin terminów złożonych, długość możliwego terminu) – wzór dostępny np. w: M. Wiśniewski, *Uczenie ontologii z tekstu*, praca doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny, Poznań 2008, s. 41, [https://www.wbc.poznan.pl/Content/114338/PDF/Wisniewski\\_Marek-rozprawa\\_doktorska.pdf](https://www.wbc.poznan.pl/Content/114338/PDF/Wisniewski_Marek-rozprawa_doktorska.pdf) (dostęp: 10.12.2023); M. Woźniak, *Jak znaleźć igłę w stogu siana. Automatyczna ekstrakcja wielosegmentowych jednostek leksykalnych z tekstu polskiego*, Wydawnictwo Instytutu Języka Polskiego PAN, Kraków 2017, s. 26.

*poczucie, mój mózg, łatwy dostęp, psi pazur, wzorowy przykład, honorowy przewodniczący, szczupła brunetka, niezgrabna 13-latka, kukulcze gniazdo, posłuszna córeczka, inny rozmówca, ten tytuł* (współwystępujące słowa z najniższym wskaźnikiem P-stwo [bias] wzięte pod uwagę w zestawieniu to 3,95, przy czym najwyższe P-stwo [bias] dla analizowanego korpusu wynosi 40,23).

Patrząc na korpus z perspektywy słów o najwyższej frekwencji, słownictwa charakterystycznego i kolokacji (do zestawienia można też dołączyć słowa kluczowe, które wyodrębniono, używając wskaźnika istotności, a które nie pokrywają się z 10 najczęściej występującymi słowami w korpusie, mieszczą się natomiast w pierwszej dziesiątce słów kluczowych, mianowicie: *Ania, serial, interesować, porozmawiać, ostatnio* – por. tabela 7), stworzono zestawienie słów i fraz identyfikujących ważne dla dyskursu pojęcia, aktywujące ramy interpretacyjne, które następnie odtworzono, sięgając do faktycznych użycí występujących w korpusie. Dla części z nich<sup>459</sup> odtworzono ramy semantyczne (wraz z frazami wymaganymi i luźnymi), korzystając z zasobów słownika walencyjnego języka polskiego Walenty.

**Tabela 7.** Zestawienie słów kluczowych wraz ze wskaźnikiem istotności

Słowo kluczowe (lemat)	Istotność
<i>film</i>	51.98456429620229
<i>lubić</i>	34.39145486226072
<i>nazywać</i>	24.704181847126762
<i>znać</i>	23.187456828557252
<i>gatunek</i>	22.123824388365016
<i>Ania</i>	19.872175693452565
<i>serial</i>	19.537235696192194
<i>interesować</i>	18.981908322774594
<i>porozmawiać</i>	18.842607554911083
<i>ostatnio</i>	17.637685967156084

Źródło: opracowanie własne na podstawie własnych danych przy użyciu: Korpusomat, <https://korpusomat.pl/> (dostęp: 10.02.2023).

Tematy poruszane przez chatbota Annę Campo oraz użytkowników, którzy z nią rozmawiali, to przede wszystkim filmy. Ważne wątki obrazują słowa: *seriale, gatunki filmowe, reżyser, aktor, aktorka, Katowice, życie, miasto, człowiek, rola, tytuł, komedia, kinematografia, osoba, świat, rodzina, samopoczucie, dziewczyna, historia, praca, dzień, nadzieja, dziś, imię, miejsce, horror, Tarantino, kino*. Wśród tych określeń pojawiają się takie, które dotyczą świata filmów, jak te na temat świata zewnętrznego wobec nich, m.in. samych użytkowników lub chatbota.

<sup>459</sup> Słownik walencyjny języka polskiego zawiera zależności walencyjne występujących w języku polskim predykatów, zazwyczaj czasowników: Walenty, dz. cyt.

Słowo *film* pojawia się najczęściej w zestawieniach z takim słowami jak: *gatunek filmów, ulubiony film, typ filmów, film...* (i tu nazwa gatunku, najczęściej *film psychologiczny*), *ciekawy film, fajny film, dobry film*. W związku z tym, że lemat *film* w korpusie jako rzeczownik występuje 2798 razy, jako podstawę do analizy potraktowano udostępniony w Korpusomacie profil słowa<sup>460</sup>. Rzeczownik, jakim jest *film*, określany jest przez 11 klas relacji: „słowa, których podmiotem jest »film«”, „słowa, których dopełnieniem bliższym jest »film«”, „słowa, których dopełnieniem dalszym jest »film«”, „przymiotki »film«”, „apozycje »film«” (związek zgody), „przymiotniki / imiesłowy przymiotnikowe modyfikujące »film«”, „modyfikatory rzeczownikowe »film«”, „słowa, które modyfikuje »film«”, „słowa, z którymi »film« występuje w koordynacji”, „podmioty, dla których »film« jest orzeczeniem imiennym”, „orzeczenia imienne, dla których »film« jest podmiotem”.

W klasie relacji „słowa, których podmiotem jest »film«” oprócz predykatu *być* pojawiają się jeszcze takie predykaty jak *wpaść* (zawsze w zestawieniu *wpaść w oko*, zawsze też ten frazeologizm pojawia się w pytaniach zadawanych przez chatbota), *lubić* (często pojawia się w pytaniach dotyczących tego, „jaki film [film z danego gatunku, film danego reżysera, film, w którym gra aktor/aktorka] lubisz”, lub w reakcjach, np. „Lubię też filmy akcji”), *podobać* (w pytaniach często przybiera formę „A mnie się ten film podobał. A Tobie?”, „Powiedz lepiej jakie filmy podobają Ci się najbardziej”, w odpowiedziach: „Mi najbardziej podobają się dokumentalne filmy o zwierzętach”, „Najbardziej podobał mi się film »Trzy kolory«”, „Film Jestem Bogiem mi się podobał”), *przypaść* (pytania: „Jaki film ostatnio Ci do gustu przypadł?”), *wejść* („na ekrany wszedł film”, „zanim film wszedł do kin”), *spodobać* („Jaki film ci się ostatnio spodobał?”), *kojarzyć* („A powiesz mi, jaki film ci się kojarzy, w którym wystę-

---

<sup>460</sup> „Profile słów polegają na odnalezieniu w tekście słownictwa, które często łączy się ze wskazanym słowem w związki syntaktyczne określonego rodzaju. Na przykład rzeczownik *oczy* często jest modyfikowany przez przymiotnik *niebieskie*, i często jest dopełnieniem bliższym czasownika *zamknąć*. Z kolei rzeczownik *pies* często pojawia się w związku koordynacji z rzeczownikiem *kot*. Otrzymane kolokacje charakteryzują język korpusu, tj. w korpusie reprezentatywnym dla standardowego języka polskiego, będą się głównie pojawiać związki wynikające z ogólnych zależności semantycznych lub frazeologii, natomiast w korpusie dziedzinowym, związki wywodzące się z języka danej dziedziny, związki charakteryzujące styl autora, lub jego sposób myślenia. Na przykład w korpusie ogólnym, słowo *funkcja* będzie często określane przymiotnikiem *podstawowa*, zaś w korpusie matematycznym, częściej pojawi się przymiotnik *ciągła* lub *różnowartościowa*. Można się też spodziewać, że przymiotnik *robotniczy*, będzie występował z innymi kolokacjami w korpusie z czasów PRL, a z innymi w korpusie współczesnym” – dokumentacja dostępna na stronie Korpusomatu: *Profile słów*, Korpusomat, <https://korpusomat.readthedocs.io/pl/latest/profile-slow.html> (dostęp: 3.03.2023). Do stworzenia profili słów została wykorzystana miara „logDice, w odróżnieniu od innych miar stosowanych do ekstrakcji kolokacji, jest interpretowalna: maksymalnie osiąga wartość 14 (gdy słowa współwystępują zawsze), zaś różnica między wartościami wielkości 1, oznacza że jedna z kolokacji jest dwukrotnie częstsza niż druga. Wartość logDice nie jest też zależna od wielkości korpusu (można więc porównywać wartości otrzymane dla różnych korpusów)” – *Profile słów*, dz. cyt.

puje brunetka?”), *opowiadać* („Film opowiada historię Wacława Wilkického”, „Film opowiada o złowrogim klaunie”), *widzieć* („Film super. Widziałaś?”, „Ja ostatnio widziałam film Obcy – decydujące wsparcie”).

Jeśli natomiast popatrzymy na tę klasę relacji jedynie w kolejkach dialogowych tworzonych przez użytkowników, to słów, których podmiotem jest film, jest jedynie osiem (przy 24 w całym korpusie): *być*, *podobać*, *opowiadać*, *widzieć*, *mieć* („Miałem na myśli ulubiony film Marvela”; „Żartowałam, nie ma takiego filmu”), *polecać* („Polecisz mi jakiś film psychologiczny?”), *oglądać*.

W klasie relacji „słowa, których dopełnieniem bliższym jest »film«” natomiast pojawiają się takie określenia jak: *widzieć*, *znać* (najczęściej w pytaniach: „A znasz taki film jak... [i tu tytuł]”), *polecać*, *obejrzeć*, *przypaść*, *uważać* („jaki film uważasz za szczególnie interesujący”), *oglądać*, *spodobać*.

W klasie relacji „słowa, których dopełnieniem dalszym jest »film«” są natomiast słowa: *interesować* („interesuję się filmami”), *lubić* („Jestem Gosia i też lubię filmy”, „Lubię filmy Almodovara”, „Lubię filmy kryminalne”), *woleć* („Ja wolę filmy grozy”, „wolę filmy animowane”), *mieć* („Nie mam ulubionego filmu”), *zajmować* („kurde, podobno filmami się zajmujesz”).

W klasie relacji „przyimki »film«” do najczęstszych przyimków łączących się z rzeczownikiem *film* w analizowanym korpusie zaliczamy: *o* („Czy chodziło Ci o film Kac Vegas?”, „Ale wołałabym jednak porozmawiać o filmach”, „Chcę pogadać, ale nie o filmach”), *w* („Po ukończeniu szkoły aktorskiej w Los Angeles Deep został zaangażowany do jednej z mniejszych ról w obsypanym Oscarami filmie Olivera Stone’a Pluton”, „Wystąpił w filmie kontrowersyjnego reżysera”, „wcielenie się w rolę Hannibala Lectera w filmie „Milczenie owiec”, „W tym filmie nie było żadnej macochy”, „Za rolę w filmie”), *na* („kiedy patrzę na filmy, lubię je mieszać”, „Masz na taki film ochotę?”, „Ja znam się trochę na filmach”), *do* („do moich ulubionych filmów należą”, „Do najslawniejszych filmów, w których wystąpił można zaliczyć”), *z* („jako jeden z pierwszych filmów grozy”, „to jeden z moich ulubionych filmów”, „sklepach z filmami”, „piosenki z filmu”), *ku* („ale bardziej skłaniam się ku dokumentalnym filmom”), *niż*, *przy* („zrelaksuję się przy filmie”), *dla* („nagrodą Saturna dla najlepszego filmu”), *od* („wolę seriale od filmów”).

Klasa relacji „apozycje »film«” nie zostanie wzięta pod uwagę ze względu na to, że w wygenerowanym profilu jako apozycje pojawiają się przede wszystkim początki tytułów filmów. Najczęściej pojawiają się bowiem takie zestawienia jak: „Widziałam film Projekt Adam”, „Czy chodziło Ci o film The Godfather?”, a stąd jako apozycje pojawiają się zestawienia „film projekt”, „film The” itp.

Klasa relacji „przymiotniki / imiesłowy przymiotnikowe modyfikujące »film«” dominują określenia o pozytywnym wydźwięku, takie jak: *ciekawy*, *ulubiony*, *fajny*, oraz słowa identyfikujące konkretny film, o którym jest mowa, np. *twój*, *mój*, *ten*, lub grupę czy gatunek filmowy: *taki*, *jaki*, *kajaki*.

„Modyfikatory rzeczownikowe »film«” związane są z konkretnymi tytułami filmów lub nazwami gatunków.

„Słowa, które modyfikuje »film«” to przede wszystkim leksemy jak: *bohaterka, budżet, propozycja, remake, zdobyć, horror, bohater, reżyser* i *gatunek*. Większość tych określeń pojawia się w tych fragmentach kroków dialogowych, które są wyszukiwane w użytych w trakcie programowania chatbota bazach danych, pojawiają się więc w opisach filmów, bohaterów, biogramach aktorów czy reżyserów.

„Słowa, z którymi »film« występuje w koordynacji” to *serial, klasyka, dramat*, a także imiona i nazwiska reżyserów, które chatbot wskazuje jako swoje ulubione.

„Podmioty, dla których »film« jest orzeczeniem imiennym”, np. *chłopiec, szeregowiec, elf*, również występują przede wszystkim w krokach dialogowych chatbota, które są wynikiem wyszukiwania w bazach danych.

„Orzeczenia imienne, dla których »film« jest podmiotem” najczęściej natomiast pojawiają się w krokach dialogowych użytkowników lub generowanych krokach dialogowych chatbota. Są to słowa takie jak: *ekstra, rozrywkowy, potrzebny, obraz, pełny*.

Słowo *film* stanowi zatem centralny temat, wokół którego kształtują się podtematy. Zarówno chatbot, jak i użytkownicy skupiają się na filmach dobrych, ciekawych, fajnych, ekstra, tych, które są ulubione i godne polecenia. Filmy dzieli się na te już obejrzone i na te, których jeszcze nie widzieliśmy. Jeśli natomiast pojawiają się jakieś negatywne odczucia związane z filmami, to ich wyrażenie ogranicza się do stwierdzeń takich jak np. „nie lubię takich filmów”, „wolę inne gatunki filmowe”. Oglądanie filmów traktowane jest jako coś oczywistego i jeśli użytkownik stwierdzi, że nie lubi oglądać filmów (a zdarza się to bardzo rzadko), to w niektórych ścieżkach dialogowych chatbot odpowiada: „Hmm... a myślałam, że wszyscy od czasu do czasu lubią sobie coś pooglądać... No cóż. Żeby porozmawiać na inne tematy, musisz sobie znaleźć innego rozmówcę. Dobrego dnia Ci życzę”. Chatbot oraz większość użytkowników zakładają, że i oni, i chatbot mają swoje ulubione gatunki filmowe i konkretne filmy, a oglądanie filmów to uniwersalna rozrywka. Słowo *film* pojawia się tu w jednym, podstawowym znaczeniu (nie pojawia się w ogóle znaczenie filmu jako błony światłoczułej).

Ważnymi elementami dyskursu chatbota identyfikowanymi przez rzeczowniki są również słowa ujęte w tabeli 8.

**Tabela 8.** Rzeczowniki pojawiające się w zestawieniu słów kluczowych policzonych dla kroków dialogowych chatbota Anny Campo

Słowo kluczowe (lemat)	Istotność	Frekwencja
<i>film</i>	29.306549183945585	887
<i>gatunek</i>	12.847883445236217	172
<i>serial</i>	10.711556098678258	116
<i>Ania</i>	9.80593229363205	100
<i>Katowice</i>	8.612957196792232	79
<i>aktor</i>	7.985354243355174	68
<i>reżyser</i>	7.958608143136178	67
<i>temat</i>	7.766078139682279	94
<i>nadzieja</i>	7.57588424789229	77
<i>kinematografia</i>	7.053162509962406	50
<i>aktorka</i>	6.695667510439502	47
<i>dzień</i>	6.303436052397676	127
<i>dziś</i>	6.116330201793942	72
<i>samopoczucie</i>	5.992589087275082	37
<i>rola</i>	5.676020216116004	51
<i>tytuł</i>	5.548367137250368	45
<i>miejsce</i>	5.19364411065526	94
<i>gust</i>	4.9170549660076395	26
<i>komedia</i>	3.9696778400008226	17
<i>imię</i>	3.8729833462074175	15

Źródło: tamże.

Rzeczownik *gatunek* związany jest bezpośrednio z filmami, to słowo nie pojawia się w innych kontekstach (np. gatunków literackich czy gatunków zwierząt). Podobnie jest z serialami, przy czym często słowo *film* jest traktowane jako hiperonimem dla rzeczownika *serial*, chociaż ujawniają się również kroki dialogowe, w których wyraźnie odróżnia się film od serialu („jaki film, nie serial, ostatnio Ci się spodobał?”). Wśród najczęściej wymienianych przez chatbota gatunków są filmy psychologiczne (ulubione filmy Anny Campo) oraz komedie – chatbot, dopytując o samopoczucie, pyta, czy polecić jakąś dobrą komedię.

Część wątków identyfikowanych przez często występujące słowa, które pojawiają się w krokach dialogowych chatbota, związana jest z tożsamością Anny Campo i użytkownika. W związku z tym, że większość dialogów rozpoczyna się od inicjacji powitalnej, po czym następuje fragment dialogu związanego z przedstawianiem się interlokutorów (chatbot nastawiony jest na relacje krótkoterminowe, a większość analizowanych dialogów to pierwsze dialogi danych użytkowników z chatbotem), to pojawiają się takie rzeczowniki jak *Ania* i *Katowice* (i powiązane z nimi „imię” oraz „miejsce”). Chatbot, przedstawiając się (na kilka sposobów, w zależności od ścieżki dialogowej, która została „wywołana” przez krok dialogowy użytkownika; istnieją również ścieżki, w których chatbot się nie przedstawia), zawsze podaje swoje imię, a pytając, skąd pisze

użytkownik, podaje informację, skąd ona sama pisze. Zazwyczaj imię, poza faktem, że często używane przez chatbota jest zdrobnienie *Ania* (choć w informacji poprzedzającej dialog chatbot przedstawiony jest jako Anna), oraz nazwa miasta nie są wartościowane. W krokach dialogowych chatbota pojawia się pozytywne określenie „Ciekawe miejsce Katowice” jedynie wtedy, kiedy to użytkownik wskazuje, że pisze z Katowic lub w Katowicach mieszka. Taka fraza pojawia się jednak bez względu na to, jaka nazwa miejscowości zostanie przez użytkownika wymieniona. Stąd też często występujące słowo *miejsce* w całym korpusie kroków dialogowych chatbota.

Kolejne słowa kluczowe: *aktor, aktorka, reżyser, kinematografia* i *rola*, związane są z głównym tematem: filmami. To właśnie na te podtematy, zazwyczaj pytając użytkowników o preferencje, kieruje rozmowę chatbot Anna Campo. Dużo rzadziej pojawia się podtemat związany z bohaterami konkretnych filmów, dlatego nie ma tego słowa jako kluczowego wskazanego w krokach dialogowych chatbota.

Rzeczownik *temat* natomiast najczęściej związany jest z funkcjami metatekstowymi – użytkownik, chcąc zmienić temat dialogu, otrzymuje od chatbota jedną z odpowiedzi: „To o czym chcesz rozmawiać? Ja znam się trochę na filmach, a na inne tematy nie bardzo mam ochotę...” lub „No tak... każdemu się zdarzy zafiksować na fascynującym go temacie :) Ale żeby tak zaraz o [rzecz<sup>461</sup>]... Lepiej porozmawiajmy o Twoim samopoczuciu. Jak się dziś czujesz?”, albo „A o czym chcesz porozmawiać?”, „No dobrze, zmienmy temat”.

Następna grupa rzeczowników: *nadzieja, dzień, dziś, samopoczucie*, łączy się z obszarem tematycznym samopoczucia właśnie. Chatbot posiada osobny moduł dotyczący tego zagadnienia, a wskazane słowa w ramach tego tematu występują najczęściej. *Nadzieja* zazwyczaj pojawia się w kolokacji *mam nadzieję* w połączeniu ze słowami „że dobrze się dzisiaj czujesz” lub „mam nadzieję, że [wśród wskazanych filmów] znajdziesz coś dla siebie”. *Dziś* i *dzień* to również słowa, które często w tym właśnie module występują, np. „Dziękuję, czuje się dobrze, mam nadzieję, że Ty też dobrze się dziś czujesz. Powiedz, na jaki ciekawy film ostatnio pojawiła się u Ciebie ochota?”, „Bardzo się cieszę, że masz dziś dobry dzień. Masz ochotę uczcić to jakąś dobrą komedią? Polecić Ci jakąś?”.

Relacje między wymienionymi elementami świata pokazuje natomiast pełne zestawienie słów kluczowych ujęte w chmurę tagów – rysunek 10.

---

<sup>461</sup> W tym miejscu pojawia się temat zaproponowany przez użytkownika.



## SŁOWA KLUCZOWE



**Rysunek 10.** Chmura tagów – słowa kluczowe w krokach dialogowych chatbota Anny Campo

Źródło: tamże.

*Obejrzeć, znać, widzieć* to czasowniki wskazujące na czynności związane z filmami. *Lubić, interesować, podobać* są czasownikami, które wskazują na postawy prezentowane (symulowane) przez chatbota, jednocześnie wartościujące poszczególne elementy dyskursu. Wartościowanie bezpośrednio obecne jest również w używanych przymiotnikach i przysłówkach: *ciekawy, miło, ciepło, dobry*, przy czym niektóre z tych określeń pojawiają się w kontekstach, które wskazują na wartościowanie negatywne, np. „Po prostu byłoby miło, gdybym wiedziała z kim rozmawiam. Ale jak chcesz. Jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja najbardziej lubię filmy i seriale psychologiczne”.

Metatekstowe sygnały porządkujące dialog lub związane z samym prowadzeniem rozmowy widać w użyciu takich czasowników jak *porozmawiać, rozmawiać, powiedzieć, powtórzyć, pisać, rozumieć*. Słowo *porozmawiać* związane jest zazwyczaj ze zmianą tematu, np. „To może zaimam mój mózg się reaktywuje porozmawiamy np. o Twoim samopoczuciu?”, „Lepiej zmieńmy temat. O czym masz ochotę porozmawiać?”, lub z zakończeniem albo początkiem rozmowy, np. „Zawsze chętnie polecę Ci jakiś film i porozmawiam na interesujące Cię tematy związane z kinematografią”, „Wszystko jest dla ludzi. Ale ze mną na ten temat nie porozmawiasz. Dobrego dnia”. Słowo *rozumieć* natomiast najczęściej pojawia się w przeczeniach związanych z niemożnością przyporządkowania kroku dialogowego użytkownika do intencji. Wtedy pojawia się w zdaniach takich jak: „Nie rozumiem co mówisz. Możesz powtórzyć?”. Często występuje także w wypowiedziach chatbota, które zaprojektowano w taki sposób, by naśladować empatię, np. „Ale rozumiem, że nie chcesz dzielić się informacją, gdzie mieszkasz”.

Dyskurs, jaki wyłania się z kroków dialogowych Anny Campo, złożony jest z trzech różnych płaszczyzn. Pierwsza to wypowiedzi stworzone przez projektanta. Reprezentują one kobiecy styl prowadzenia rozmowy<sup>462</sup>. Anna Campo stara się użytkowników „wciągać” do rozmowy, zadaje pytania, użytkownika traktuje jako znajomego, skraca dystans<sup>463</sup>, do użytkownika zwraca się po imieniu, dba o symetrię ról komunikacyjnych<sup>464</sup>, choć to ona prowadzi rozmowę i stawia się czasem w roli eksperta. Przedstawia się jako Ania, dziewczyna z Katowic, która oprócz filmów lubi podróże i książki. Najbardziej lubi oglądać filmy psychologiczne, jest brunetką, studentką i stażystką w lokalnej gazecie, gdzie zajmuje się pisaniem i redagowaniem artykułów dotyczących tematyki filmowej. Anna Campo często przeprosza, np. „Przepraszam... czasami się zapominam. Powiedz, jakiego reżysera lubisz?” lub „Czasem się gubię... wybacz... może więc lepiej zmieńmy temat... o czym masz ochotę porozmawiać?”, reaguje pozytywnie na podane przez użytkownika informacje. Stara się być wyrozumiała i miła, choć jeśli ktoś porusza temat kontrowersyjny, szybko ucina rozmowę, jak np. przy filmach pornograficznych. Jeśli natomiast ktoś porusza temat, który nie został zaplanowany przez projektanta, stara się miło zakończyć rozmowę lub wątek, np. „Hmm... O koszykówce mówisz... nie jestem specjalistką, a Ty zasługujesz na więcej niż tylko banały, którymi mogłabym Cię uraczyć. Lepiej poszukaj innego rozmówcy, który się na tym zna. Dobrego dnia :)”. Pojawiają się również wypowiedzi, które mają symulować empatię, szczególnie w module samopoczucie, np. „Bardzo się cieszę, że masz dziś dobry dzień. Masz ochotę uczcić to jakąś dobrą komedią? Polecić Ci jakąś?” lub „Przykro mi... To może dla poprawy humoru polecić Ci jakiś fajny film? Na jaki gatunek masz ochotę?”, „Tak bywa... To może zrób sobie jakąś ciepłą herbatę? Albo może zjedz trochę czekolady albo wypasione ciasteczko? Wiem, że to niewiele, ale od czegoś trzeba zacząć... no dobra, nie wymądrzam się już i daję Ci spokój. Trzymam kciuki, żeby było lepiej. Do następnego razu”.

Takie zaprojektowanie pozaludzkiego aktora społecznego<sup>465</sup> może pełnić kilka funkcji. Po pierwsze zaprojektowanie chatbota jako takiego, który posiada

---

<sup>462</sup> Por. D. Tannen, dz. cyt.

<sup>463</sup> Co jest typowe dla komunikacji zapośredniczonej odbywającej się przez komunikatory internetowe.

<sup>464</sup> O zmianach w relacjach nadawczo-odbiorczych ze względu na rozwój internetu pisali np. M. Gruchoła, Ł. Sarowski, *Zmiany w relacjach nadawca-odbiorca w przestrzeni komunikacyjnej internetu: od człowieka do robota społecznego*, (w:) *Dynamika przemian w mediach*, red. A. Hess, M. Nowina-Konpoka, W. Świerczyńska-Głównia, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2019.

<sup>465</sup> C.B. Jensen, A. Blok, *Techno-animism in Japan: Shinto Cosmograms, Actor-network Theory, and the Enabling Powers of Non-human Agencies*, „Theory, Culture & Society” 2013, t. 30, z. 2, DOI: 10.1177/0263276412456564; B. Postnikoff, I. Goldberg, *Robot Social Engineering: attacking human factors with non-human actors*, (w:) *HRI '18: Companion of the 2018 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction*, March 2018, s. 313-314,

ludzką tożsamość (imię, nazwisko, konkretną płeć, miejsce zamieszkania, zawód, taki a nie inny wygląd i zainteresowania), sprawia, że użytkownicy, mimo iż wiedzą, że rozmawiają z chatbotem, w trakcie rozmowy niejako o tym „zapominają”. Im dłużej trwa rozmowa (jeśli nie pojawiają się problemy komunikacyjne związane z ograniczonymi możliwościami chatbota), tym bardziej „po ludzku” jest on traktowany; nawet jeśli początkową strategią użytkownika było testowanie możliwości chatbota, to po jakimś czasie niektórzy z nich dają się „wciągnąć” w rozmowę, dzielą się swoimi opiniami i pytają o przekonania Annę Campo<sup>466</sup>. Niektórzy chatbot traktują jak człowieka, towarzysza, z którym można się spróbować umówić na kawę (lub randkę). W wywiadach pogłębionych użytkownicy, którzy starali się zaproponować chatbotowi romantyczną relację, dzielą się tym, że po odrzuceniu przez chatbot takich propozycji czuli się rozczarowani i smutni, mimo iż wiedzieli, że to chatbot, a nie człowiek nie chce się z nimi umówić. Na takie odczucia wpływał m.in. brak wiedzy na temat tego, skąd biorą się takie a nie inne odpowiedzi chatbota, relacje ze świata międzyludzkiego były przykładane do relacji z pozaludzkim aktorem społecznym: „nikt się nie chce ze mną umawiać, nawet chatbot”, „Ania dała mi kosza”. Inni rozmowę z Anną Campo traktują jak rozmowę z człowiekiem – jeśli Ania w odczuciu użytkownika była nieuprzejma, czuli się oni urażeni, a część z tych uczuć przelewali na badaczkę prowadzącą z nimi wywiad pogłębiony (jedna z uczestniczek badania – kobieta z przedziału wiekowego 61-80 lat – czuła się na tyle źle potraktowana przez chatbot, który bez zawnionego przez nią powodu zakończył rozmowę, pisząc, że nie będzie z nią na wskazany przez nią temat rozmawiał – co było wynikiem błędnego przyporządkowania wypowiedzi użytkownika do intencji – że czuła złość również w stosunku do badaczki).

---

DOI: 10.1145/3173386.3176908; K. Dautenhahn, *Robots as social actors: Aurora and the case of autism*, (w:) Proceedings 3rd Cognitive Technology Conference CT'99, San Francisco 1999; C. Nass, J. Steuer, E. Tauber, H. Reeder, *Anthropomorphism, agency, & ethopoeia: computers as social actors*, (w:) INTERACT '93 and CHI '93 Conference Companion on Human Factors in Computing Systems, 1993, DOI: 10.1145/259964.260137; R.S. Geiger, *The social roles of bots and assisted editing programs*, (w:) WikiSym '09, Proceedings of the 5th International Symposium on Wikis and Open Collaboration, No. 30, 2009, DOI: 10.1145/1641309.1641351; K. Min Lee, C. Nass, *Designing social presence of social actors in human computer interaction*, (w:) CHI '03, Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 2003, DOI: 10.1145/642611.642662; J.-E.R. Lee, C.I. Nass, *Trust in computers: the Computers-Are-Social-Actors (CASA) paradigm and trustworthiness perception in human-computer communication*, (w:) *Trust and technology in a ubiquitous modern environment: theoretical and methodological perspectives*, red. D. Latusek, A. Gerbasi, IGI Global, 2010, DOI: 10.4018/978-1-61520-901-9.ch001.

<sup>466</sup> Podobny schemat widać też w rozmowach z innymi chatbotami mającymi tożsamość (jedna z osób, z którą prowadzony był wywiad pogłębiony – kobieta z przedziału wiekowego 19-24 lata – wskazała, że podobny mechanizm jak w rozmowie z Anną Campo pojawił się u niej, gdy rozmawiała z chatbotem Replika; podczas rozmów zarówno z Anną Campo, jak i Repliką, mimo iż wiedziała, że rozmawia z chatbotem, po dłuższej chwili zaczynała chatbota traktować jak człowieka).

Po drugie rozmowa z chatbotem, który ma stworzoną tożsamość, jest łatwiejsza. Wiemy, jak się do niego zwracać, łatwiej też podzielić się swoimi opiniami z czymś (kimś?), co umożliwia nam kontakt symetryczny (choć go nie wymusza, asymetrie ról komunikacyjnych, jak wykazano wcześniej, również się zdarzają i to zarówno z przewagą użytkownika, jak i chatbota), który wydaje się empatyczny – w wywiadach pogłębionych użytkownicy wskazywali, że są w stanie chatbotowi wybaczyć potknięcia komunikacyjne czy niezrozumienie ich niektórych kroków dialogowych, bo chatbot był miły i wspierający. To właśnie na takich wspierających komunikatach przede wszystkim im zależało. Może to mieć związek albo z potrzebą bezwarunkowej akceptacji, albo z pragnieniem odbycia prawdziwej, autentycznej rozmowy, o którą dzisiaj, ze względu na sposób funkcjonowania społecznego, coraz trudniej<sup>467</sup>, choć wiąże się to również ze specyficzną sytuacją życiową poszczególnych użytkowników, np. matek małych dzieci, na których spoczywa główny ciężar opieki nad nimi, stąd ich kontakt z innymi ludźmi jest ograniczony. Dla tych użytkowników fakt, że rozmawiali z chatbotem, a nie z innym człowiekiem, miał drugorzędne znaczenie, jeśli otrzymywali pozytywne informacje zwrotne na ich kroki dialogowe (że są rozumiani i lubiani).

Drugą płaszczyzną to treści dotyczące fabuły filmów, informacje o aktorach, reżyserach czy postaciach z filmów. Zostały one zaczerpnięte z kilku baz danych i włączone w wypowiedzi chatbota. Zazwyczaj wprowadzenie i zakończenie kroku dialogowego z takimi informacjami jest wcześniej zaprojektowane i stanowi element pierwszej płaszczyzny dyskursywnej. W tę ramę wpisane są streszczenia lub biogramy. Mają one konkretną formę gatunkową, dominuje słownictwo neutralne i styl oficjalny. W założeniu miały to być teksty monologowe, a nie elementy kroków dialogowych. Powiązanie ich z zaprojektowanymi wcześniej elementami utrzymanymi w stylu kobiecym poprawia ich odbiór, niemniej jednak w ankietach często pojawiają się opinie, że informacje, które są zaczerpnięte z baz danych, są zbyt szczegółowe i przez to nieludzkie, a użytkownicy od Anny oczekivaliby jednak tego, że przedstawi ona informacje w sposób podobny do obecnych w luźnej, koleżeńskej rozmowie (bo niejako obietnica takiej właśnie rozmowy pojawia się na początku dialogu, kiedy chatbot się przedstawia; umożliwia symetrię ról komunikacyjnych, jest empatyczny i stara się zaangażować użytkownika w rozmowę), wprowadzenie innego gatunku i zbyt długie oraz szczegółowe informacje są więc odbierane jako niespójność komunikacji.

Trzecią płaszczyzną są wypowiedzi generowane przez model językowy GPT-3. Więcej na temat tego, jak wygląda dyskurs, który wyłania się z odpowiedzi generowanych przez model językowy GPT-3, znajduje się w rozdziale 5.4 dotyczącym analizy dialogów z chatbotem ChatGPT.

Użytkownicy natomiast najczęściej używali rzeczowników takich jak wskazane w tabeli 9.

---

<sup>467</sup> Por. M. Szpunar, *Rozmawianie bez rozmowy...*, dz. cyt.

**Tabela 9.** Rzeczowniki pojawiające się w zestawieniu słów kluczowych policzonych dla kroków dialogowych użytkowników rozmawiających z chatbotem Anną Campo

Lemat	Istotność	Frekwencja
<i>film</i>	11.206274199314429	130
<i>serial</i>	5.177002654862571	27
<i>komedia</i>	4.669201257186269	22
<i>reżyser</i>	4.628188347957595	22
<i>Katowice</i>	4.498619740258408	21
<i>Ania</i>	4.049099603363772	17
<i>imię</i>	3.4641016151377544	12
<i>horror</i>	3.1538866237352674	10
<i>gatunek</i>	2.988193761886961	10
<i>mieszkać</i>	2.97600363534542	12
<i>Ronaldo</i>	2.6457513110645907	7
<i>klocek</i>	2.6231860333313244	7
<i>aktor</i>	2.517898197621852	7
<i>fantasy</i>	2.449489742783178	6
<i>oko</i>	2.061188210135123	9
<i>Pacino</i>	2.0	4
<i>zwierzę</i>	2.0	4
<i>rozmowa</i>	1.9872594227211313	8
<i>aktorka</i>	1.9137734572563736	4
<i>Kasia</i>	1.8806159349859803	4
<i>dramat</i>	1.8607231630588774	4
<i>dziewczyna</i>	1.8406401395078642	6

Źródło: tamże.

Oprócz wspólnych wątków dla użytkownika i chatbota, takich jak: film, serial, komedia, reżyser, Katowice i Ania, pojawiają się w również tematy, które rzadziej występują w krokach dialogowych chatbota lub nie występują tam wcale. Do ulubionych gatunków użytkowników należą komedie (dla chatbota to również ważny gatunek) i horrory (tych chatbot nie wymienia w swoich wypowiedziach jako pierwszy, ewentualnie reaguje na użycie tego słowa przez użytkownika). W zestawieniu słów charakterystycznych, oprócz filmów psychologicznych (wskazanych przez chatbota jako ulubionych), pojawiają się serie kryminalne (i filmy kryminalne), filmy fantasy i filmy dokumentalne.

Część użytkowników świadomie zwraca uwagę na zaprojektowaną płęć chatbota. Oprócz zwracania się do chatbota w formie żeńskiej i używania imienia Anna/Ania pojawiają się również bezpośrednie nawiązania do płci, np. „Wspaniale, jesteś pierwszą dziewczyną, z którą rozmawiam odkąd wyszedłem na wolność”. W innych dialogach pojawiają się również propozycje randek, spotkań oraz propozycje o charakterze seksualnym.

Wśród słów kluczowych odnajdziemy słowa wskazujące na relację między poszczególnymi elementami dyskursu – rysunek 11.

## SŁOWA KLUCZOWE

Pobierz



**Rysunek 11.** Chmura tagów – słowa kluczowe w krokach dialogowych użytkowników w dialogach z chatbotem Anną Campo

Źródło: tamże.

Użytkownicy oprócz oceny filmów, aktorów i reżyserów próbują wprowadzać inne tematy oraz oceniają sam przebieg rozmowy. Każdy z użytkowników w poszczególnych dialogach odwołuje się do własnych przeżyć i opinii, używając idiolektu.

Analizując dyskurs wyłaniający się z relacji człowieka i pozaludzkiego aktora społecznego<sup>468</sup>, warto zwrócić uwagę na kształtujące się specyficzne relacje nadawczo-odbiorcze. Nie jest to zupełnie nowe zjawisko ograniczające się do komunikowania w języku naturalnym z systemami (które mogą być interfejsem zarówno webowym, jak i materialnych urządzeń). Już w internecie 3.0 (tzw. internet semantyczny) w komunikacji międzyludzkiej brały udział algorytmy oparte na sztucznej inteligencji. W internecie 4.0 (tzw. internet rzeczy) to urządzenia komunikują się między sobą, a człowiek, jeśli tego potrzebuje, zadaje pytanie, na które otrzymuje odpowiedź, opartą na danych z komunikacji między urządzeniami. Internet 5.0 to m.in. roboty humanoidalne. Jak zauważają M. Gruchoła i Ł. Sarowski: „Kolejne etapy rozwoju technologii internetowych przyznają jednakową podmiotowość i zdolność komunikacyjną organizmom żywym (ludziom), hybrydom (cyborgom), jak i sztucznym twórcom (robotom). Wyrównują status antropologiczny nadawcy i odbiorcy o zróżnicowanej antropomorficznej budowie”<sup>469</sup>. Padają pytania, kto jest tak naprawdę nadawcą komunikatu: system (program), chatbot czy jego twórca? Odpowiedź na to pytanie, jeśli zwróci się uwagę na zaawansowanie technologiczne chatbotów oraz na fakt, że nawet ich twórcy nie wiedzą do końca, jak one działają, skłania do przyjęcia wniosków, że przynajmniej częściowo chatboty odbierane są jako takie,

<sup>468</sup> Por. B. Latour, *On Actor Network Theory. A few clarifications*, „Soziale Welt” 1996, t. 47, nr 4; B. Latour, *Prolog w formie dialogu pomiędzy studentem i (cokolwiek) sokratycznym Profesorem*, tłum. zbiorowe pod kierunkiem K. Abriszewskiego, „Teksty Drugie” 2007, t. 1/2.

<sup>469</sup> M. Gruchoła, Ł. Sarowski, dz. cyt., s. 217.

które pewną autonomię w komunikacji (choć oczywiście zależną od materiałów, na których system się uczył i przyjętych rozwiązań). Tym bardziej adekwatne wydają się spostrzeżenia, że „w myśl Teorii równania mediów Byrona Reevesa i Clifforda Nassa (1998) ludzie są skłonni traktować technologie tak, jakby były one realnymi, społecznie reagującymi bytami. Teoria ta stała się alternatywą dla analizy działań społecznych, w której poza aktorami ludzkimi uwzględniono także aktorów nie-ludzkich (Teoria aktora-sieci Brunona Latoura [2005], Michela Callona [1991], Johna Lawa [1999]. Polega ona na założeniu, że analiza zjawisk socjokulturowych, ściśle związanych z techniką, powinna przebiegać na podstawie zagadnień sprawczości i brać pod uwagę w równej mierze czynnik ludzki (human) i »pozaludzki« (non-human) (Latour 2005)»<sup>470</sup>.

### 5.2.8. Całościowa, mediolingwistyczna analiza wybranego dialogu z chatbotem Anną Campo

Aby zobrazować potencjał zaproponowanego w niniejszej książce podejścia mediolingwistycznego do analizy dialogów z chatbotami konwersacyjnymi, uwzględniający socjokognitywną analizę dyskursu, dokładnej analizie poddano wybrany dialog, jaki przeprowadził użytkownik z Anną Campo. Wyznaczono dialog użytkownika z przedziału wiekowego 14-18 lat, który w korpusie oznaczony jest nr 47. Użytkowniczka (kobieta), która rozmawiała z chatbotem, deklaruje, że jej nastawienie do rozmowy było negatywne, ale jednocześnie informuje, że lubi rozmawiać z chatbotami i że wolałby się zwierzyć chatbotowi niż człowiekowi (przy czym jednocześnie pisze, że z innymi chatbotami nie rozmawiała zbyt często). Deklaracja negatywnego nastawienia do dialogu może być związana z wiekiem użytkowniczki, który w psychologii rozwojowej opisywany jest jako wiek labialności emocjonalnej, buntu czy zachowań antyspołecznych, które mają prowadzić do ukształtowania się dojrzałej tożsamości<sup>471</sup>. Założenia dotyczące sytuacji komunikacyjnej, które są zaprogramowane w chatbocie, zawsze są na etapie poprzedzającym rozmowę takie same: to użytkownik zaczyna dialog, najprawdopodobniej rozpocznie się od wywołania „intencji” zawartych w module „tożsamość użytkownika” (choć chatbot ma możliwość pominięcia tego modułu i reakcji na krok dialogowy użytkownika „intencją” z innych modułów lub od razu przekierowania do modelu językowego GPT), a na każdy krok dialogowy użytkownika należy zareagować natychmiast po jego przesłaniu. Problemy z przesłaniem i/lub wygenerowaniem kroku dialogowego chatbota wynikać mogą natomiast z braku dostępu do serwera z bazami danych, przeciążenia serwerów modelu językowego GPT lub zbyt długiego przetwarzania danych dla programu

<sup>470</sup> Tamże, s. 220.

<sup>471</sup> K. Piotrowski, B. Ziółkowska, J. Wojciechowska, *Rozwój nastolatka. Wczesna faza dorastania*, Wydawnictwo Instytutu Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014.

Dialogflow. Użytkowniczka natomiast, prowadząc dialog we wrześniu 2023 r., najprawdopodobniej słyszała już o chacie ChatGPT, znajduje się w takiej a nie innej sytuacji społeczno-politycznej, najprawdopodobniej jest uczennicą szkoły średniej. Posiada dostęp do internetu (tylko w taki sposób możliwe jest przeprowadzenie dialogu z chatbotem Anną Campo). Badaczka nie ma dostępu do większej ilości informacji na temat sytuacji komunikacyjnej użytkowniczki – zob. rysunek 12.

Interlokutor A	Interlokutor B (chatbot)
<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć: <b>kobieta (zadeklarowana, ale pojawiają się również pewne wskaźniki językowe informujące, że interlokutor w niektórych jego fragmentach prowadzi dialog jak kobieta, a w innych jak mężczyzna)</b></li> <li>– wykonywany zawód: <b>uczeń</b></li> <li>– wykształcenie: <b>uczeń liceum</b></li> <li>– pochodzenie: <b>Bydgoszcz (deklaracja)</b></li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat:</li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat:</li> <li>– wiedza ogólna (bieżące wydarzenia, podstawowa wiedza o świecie, kompetencja językowa, kompetencja komunikacyjna):</li> </ul> <p>Czas: wybrany przez interlokutora</p> <p>Miejsce: wybrane przez interlokutora</p> <p>Cel rozmowy: <b>testowanie chatbota, sprawdzenie jego możliwości (co możliwe jest jedynie poprzez interakcję), prowadzenie dialogu, eksperymenty z tożsamością płciową, chęć zwierzenia się</b></p>	<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć: <b>kobieta</b></li> <li>– wykonywany zawód: <b>studentka, stażystka w lokalnej gazecie</b></li> <li>– wykształcenie: <b>średnie</b></li> <li>– zamieszkanie: <b>Katowice</b></li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat: <b>filmów, aktorów, reżyserów</b></li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat: <b>studiów, pracy zawodowej</b></li> <li>– wiedza ogólna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bieżące wydarzenia: <b>brak takich informacji spoza świata filmów</b></li> <li>• podstawowa wiedza o świecie: <b>nieaktualniana na bieżąco</b></li> <li>• kompetencja językowa: <b>dobra</b></li> <li>• kompetencja komunikacyjna: <b>różna, w zależności od adekwatności wyboru intencji, kontekstu, który można „wyczytać” z jednego kroku dialogowego</b></li> </ul> </li> </ul> <p>Czas: zawsze gotowa do przeprowadzenia dialogu</p> <p>Miejsce: nie ma znaczenia</p> <p>Cel rozmowy: <b>samo przeprowadzenie dialogu, adekwatne kroki dialogowe, stworzenie wrażenia dialogu z człowiekiem</b></p>
<p><b>Część wspólna</b></p> <p>Cel wspólny rozmowy: <b>przeprowadzenie dialogu</b></p> <p>Historia dialogu:</p> <p>Co? Po co? (temat + siła illokucyjna)</p> <p>Miejsce zamieszkania – asercja (gra dialogowa SK oraz SI)</p> <p>Ulubione filmy – pytanie (nieudana próba rozpoczęcia gry dialogowej SI)</p> <p>Propozycja seksu – pytanie (nieudana próba gry dialogowej OA)</p> <p>Koty – pytanie (nieudana próba gry dialogowej SI)</p> <p>Tożsamość chatbota i użytkownika – pytania i asercje (udane gry dialogowe SI)</p> <p>Breaking Bad – pytania i asercje (udane gry dialogowe SI)</p> <p>Skróty LOL – asercje (udana gra OI)</p> <p>Dzieci w piwnicy – pytanie i asercja (nieudana gra dialogowa SI) – prowokacja</p>	

**Rysunek 12.** Model kontekstu dialogu nr 47

Źródło: opracowanie własne.



Użytkowniczka pomija charakterystyczne dla większości pierwszych rozmów z chatbotem powitanie (inicjację powitalną) i pyta chatbota, skąd jest, bo ona pochodzi z Bydgoszczy. Takie rozpoczęcie dialogu inicjacją przestawialną wskazuje na chęć prowadzenia dialogu, nakreślenia ramy tematycznej i propozycję ustalenia symetrycznych relacji nadawczo-odbiorczych<sup>472</sup> (nie tylko pyta, skąd chatbot jest, ale na zasadzie wzajemności od razu podaje informacje związane z jej miejscem pobytu). Chatbot wybiera odpowiednią intencję i reaguje krokiem dialogowym: „Piszę z Katowic. Tu mieszkam. Ale marzą mi się podróże. Ale dość o mnie. Powiedz lepiej, jakie filmy podobają Ci się najbardziej?”, w którym mamy zarówno reakcję uzupełniającą (ruch dialogowy: „rozszerzenie”), jak i inicjację przestawialną z propozycją nowej ramy tematycznej.

Ta propozycja zostaje odrzucona przez brak odpowiedniej reakcji zgodnej z działaniami na zbiorze zobowiązań, pojawia się natomiast nowa inicjacja przestawialna „chcesz cimdirci”, która mogłaby zostać odebrana jako prowokacja lub/i chęć przetestowania chatbota, co byłoby spójne w jakimś stopniu z charakterystyką nastolatka (choć oczywiście charakterystyka taka jest uogólnieniem), na co chatbot reaguje krokiem dialogowym: „Niestety nie jestem w stanie Ci pomóc w odpowiedzi na to pytanie”. Mimo iż odpowiedź jest schematyczna, nie wskazuje na bezpośrednie odniesienie do pytania (pytanie takie nie zostało przez projektanta przewidziane, system nie znał też potocznego słowa *cimdirci*, przekierował więc zapytanie do modelu językowego GPT, który odpowiedział na tyle ogólnie, że można wywnioskować, iż nie ma w swoim modelu odpowiednich wektorów słów powiązanych z „cimdirci”), to przez użytkownika odebrana jest jako uniknięcie prowokacji, przy jednoczesnym braku dyscyplinującej reakcji, której nastolatek mógł się spodziewać. W jego kroku dialogowym pojawia się więc coda „aha”, następnie „Lol” jako dopowiedzenie związane z tym, że chatbot jednak nie zareagował dyscyplinująco, a później pojawia się inicjacja „Lubisz kotki”.

Chatbot nie odpowiada na to pytanie, krok dialogowy użytkownika przekierowuje do inicjacji z modułu różne i użytkownik widzi krok dialogowy: „Nie znam Cię dobrze, ale wydajesz się być sympatyczną i inteligentną osobą. O czym chcesz porozmawiać?”. Chatbot, inicjując nową wymianę, jednocześnie pozwala użytkownikowi na wybór tematu. Użytkownik, niezrażony brakiem odpowiedzi na swoje wcześniejsze pytanie, tym razem odpowiada na pytanie chatbota: „o tobie”. Chatbot przygotowany przez projektanta na takie pytanie reaguje, odsyłając do intencji z modułu „tożsamość bota”, i przesyła krok dialogowy: „Jestem niską, szczupłą brunetką. Ale przecież wygląd nie jest najważniejszy. A powiesz mi, jaki film ci się kojarzy, w których bohaterką jest brunetka?”.

---

<sup>472</sup> Inicjacja użytkowniczki poprzedzona jest komunikatem: „Cześć. Nazywam się Anna Campo i można ze mną porozmawiać, najlepiej czuję się w tematyce filmowej. Po kliknięciu przycisku »Rozpocznij rozmowę« na dole strony pojawi się okienko chatu”.

Zgodnie z pomysłem projektanta chatbot powinien reagować na to, co pisze użytkownik, jednocześnie kierując nową inicjacją pojawiającą się w tym samym kroku dialogowym rozmowę na ścieżkę, która została wcześniej zaprojektowana. I taka jest właśnie zaprezentowana użytkownikowi odpowiedź, użytkownik jednak, po raz kolejny, nie chce wypełniać ramy tematycznej otwartej przez Annę Campo. Ignorując jej pytanie, inicjuje nową wymianę dialogową, pytając „Jesteś chłopakiem?”. Chatbot, zgodnie z predefiniowanymi w programie Dialogflow założeniami, przyjmuje, że cokolwiek pojawi się po pytaniu o tytuł filmu, tym filmem będzie (tytuły filmów są tak zróżnicowane, że nie można wskazać wzorca [głównie słów kluczowych], na podstawie którego mógłby się program nauczyć, co jest, a co nie tytułem filmu, dlatego to, co wpisuje użytkownik, projektant przepuszcza przez bazę danych o filmach, sprawdzając najpierw na stronie filmweb.pl, czy użytkownik nie popełnił błędu w zapisie, a następnie, jeśli znajdzie dopasowanie, wyświetla informację o filmie z innej bazy danych; jeśli natomiast nie znajdzie dopasowania, informuje, że nie zna takiego filmu).

W związku z tym, że użytkownik w tym momencie dialogu, w którym system oczekiwał tytułu, próbuje zmienić temat i pyta o coś innego, ignorując działania w zgodzie ze zbiorem zobowiązań, pojawia się nieporozumienie, bo system słowa „jesteś chłopakiem?” potraktował jako potencjalny tytuł, a ponieważ nie znalazł dopasowania w bazach danych, wyświetlił odpowiedź: „Nie widziałam takiego filmu. Opowiesz mi o czym jest?”. Użytkownik znów, nie zniechęcając się brakiem adekwatnej odpowiedzi, zmienia ramę tematyczną, używając inicjacji przestawialnej i pyta: „jesteś gejem?”. Chatbot, nie znajdując odpowiadającej pytaniu intencji, przekierowuje pytanie do modelu językowego GPT i wyświetla wygenerowaną odpowiedź: „nie, nie jestem gejem”, na co użytkownik próbuje rozpocząć grę dialogową „szukanie wyjaśnienia” i pyta „czemu”, ale chatbot wyświetla pustą odpowiedź (związane jest to w tym momencie ze zbyt dużym obciążeniem serwerów OpenAI).

Użytkownik traktuje milczenie jako zastanowienie i brak wiedzy, w jaki sposób należałoby na takie pytanie opowiedzieć, stąd jego kolejna reakcja „Ja jestem”. Na tym etapie rozmowy w modelu kontekstu należałoby zmienić wstępne założenie, że użytkownik jest kobietą (tak deklaruje w ankiecie). Sposób prowadzenia dialogu wskazuje na więcej cech stylu męskiego niż kobiecego, a określenie siebie jako geja, a nie lesbijki wprowadza niepewność co do płci użytkownika. W dalszej części dialogu użytkownik używa, opisując siebie, określenia „sigma”, a określenie to również wskazuje na płć męską. Jednoznaczne określenie płci nie jest jednak możliwe i wpisuje się w typowe dla wieku kwestie łączące się z kształtowaniem się tożsamości, w tym tożsamości płciowej, oraz eksperymenty związane z przyjmowaniem różnych tożsamości internetowych, internetowa przestrzeń komunikacyjna jest bowiem często wyko-

rzystywana do eksperymentów tożsamościowych. Użytkownik nie skorzystał jednak możliwości wskazania w ankiecie płci „inna”.

Krok dialogowy „ja jestem” aktywuje znów intencję z modułu „tożsamość użytkownika”, system bowiem błędnie odczytał kontekst i nie powiązał eliptycznego sformułowania „ja jestem” z wcześniejszą informacją. Pełny krok dialogowy brzmiałby „ja jestem gejem”. Chatbot natomiast sformułowanie „ja jestem” potraktował jako element reakcji użytkownika, w której się on przedstawia, najczęściej podając swoje imię. Stąd nieadekwatny krok dialogowy: „Miło mi. Ja, jak już pewnie wiesz, nazywam się Ania, jestem z Katowic i lubię rozmawiać o filmach. A Ty skąd jesteś?”. Mimo tego użytkownik odpowiada na pytanie, informując, że jest z Bydgoszczy, co uruchamia kolejną intencję z modułu tożsamość użytkownika: „Ciekawe miejsce Bydgoszcz. A jaki gatunek filmów lubisz najbardziej? Bo ja lubię filmy i seriale psychologiczne”. Tym razem znów użytkownik działa na zbiorze zobowiązań i podaje tytuł filmu: „Ja lubię Breaking Bad” i w tym samym kroku dialogowym pojawia się ruch dialogowy „rozszerzenie”, podczas którego użytkownik pisze: „Jestem sigma”. Chatbot znów „Jestem sigma” traktuje jak zestawienie słowa *jestem* z imieniem i znów użytkownikowi wyświetla krok dialogowy: „Miło mi Sigma Jak już pewnie wiesz ja nazywam się Ania, jestem z Katowic i lubię rozmawiać o filmach. A Ty skąd jesteś?”.

Użytkownik reaguje, pisząc „Mówiłam lol”, co pokazuje, po pierwsze, że mamy powrót do żeńskiej formy w języku, a po drugie, że cała sytuacja z powtórzeniem kroków dialogowych wydaje się użytkownikowi zabawna. Na taki krok dialogowy użytkownika chatbot przekierowuje zapytanie do modelu językowego i wyświetla użytkownikowi wygenerowaną przez model językowy odpowiedź:

Chatbot Anna Campo: Breaking Bad to jedna z najbardziej popularnych amerykańskich seriali telewizyjnych wszechczasów, która opowiada o Walterze Whicie – byłym nauczycielu chemii, który przekształca się w energetycznego, bezwzględnego przestępcę, aby utrzymać dom. Historia stała się symbolem dla milionów ludzi na całym świecie, służy zarówno jako lekcje moralna, jak i jako ważna analiza współczesnych problemów społecznych i problemów społecznych, związanych z narkotykami oraz nowych technologii. Jak wielu widzów, jestem fanem Breaking Bad, ponieważ jest z jednej strony zaskakująca, a z drugiej strony świetnie pokazuje, jak postacie mogą się zmieniać i ponosić konsekwencje swoich czynów.

Haha! No cóż, lol powinno być używane tylko wtedy, gdy jesteś zadowolony z jakiejś zabawnej sytuacji lub reprezentuje żart lub wyśmiewany stwierdzenie. Nie powinien być używany jako reakcja na stwierdzenie kogoś, zwłaszcza jeśli to stwierdzenie nie jest zabawne. Lepiej jest użyć innych skrótów jak np.: »mmm« lub »ok« do wyrażenia przyzwolenia

Zacytowany dłuższy wygenerowany krok dialogowy składa się z dwóch części. Pierwsza odnosi się do wskazanego w poprzedniej wymianie tytułu serialu, ale opowiada o nim w rodzaju męskim, w odpowiedzi pojawiają się błędy językowe, pojawia się też opinia związana z oceną serialu. Druga część odpowiedzi, również wygenerowana przez model językowy, odnosi się do użycia skrótu „lol”, w której w formie pouczenia chatbot wskazuje, kiedy powinno się używać tego skrótu i że został on użyty nieadekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, a następnie informuje, jakie skróty lepiej pasowałyby do sytuacji. Użytkownik pomija pierwszą część kroku dialogowego, a na drugą reaguje niezgodą, pisząc: „nie lol”, podkreślając tym samym, że właśnie tego skrótu chciał użyć. Odpowiedź znów przekierowana jest przez chatbot do modelu językowego i użytkownik widzi krok dialogowy w języku angielskim, gdzie znów pojawia się wyjaśnienie, co oznacza skrót lol: „No, lol stands for laughing out loud, and is typically used a reaction or response to something funny”.

Użytkownik nie kontynuuje już tematu i wprowadza nową ramę tematyczną, znów kontrowersyjną i prowokacyjną: „Czy trzymasz dzieci w piwnicy ??”. System odpowiedź przyporządkowuje do modułu „różne”, w którym znajduje się intencja używana wtedy, kiedy system uznaje, że nie chce kontynuować rozmowy, bo nie ma wiedzy na dany temat, użytkownik otrzymuje więc odpowiedź: „Hmm... O Czy trzymasz dzieci w piwnicy ? mówisz... nie jestem specjalistką, a Ty zasługujesz na więcej niż tylko banały, którymi mogłabym Cie uraczyć. Lepiej poszukaj innego rozmówcy, który się na tym zna. Dobrego dnia :)”, co daje niezamierzony efekt komiczny. Jednocześnie odpowiedź ta blokuje możliwość przesyłania kolejnych kroków dialogowych użytkownikowi i jest definitywnym zakończeniem rozmowy. Jediną opcją użytkownika, jeśli chce on kontynuować rozmowę, jest rozpoczęcie nowego dialogu.

## 5.3. Analiza dialogów z modelem językowym LaMDA

### 5.3.1. Charakterystyka modelu językowego LaMDA

Model językowy LaMDA (to skrót od *Language Model for Dialogue Applications*) został zaprojektowany i stworzony przez firmę Google. Obecnie Google pracuje nad bardziej zaawansowanym modelem PaLM 2<sup>473</sup> (model języka Pathways<sup>474</sup>). Jeśli model językowy LaMDA potraktowalibyśmy jak chatbot,

<sup>473</sup> *PaLM 2 Technical Report*, Google, <https://ai.google/static/documents/palm2techreport.pdf> (dostęp: 10.01.2022).

<sup>474</sup> Więcej na ten temat: J. Dean, *Introducing pathways: A next-generation AI architecture*, Google, 2021, <https://blog.google/technology/ai/introducing-pathways-next-generation-ai-architecture/> (dostęp: 9.01.2022).

to byłby to chatbot, który generuje odpowiedź. W założeniu z takim chatbotem powinniśmy móc porozmawiać na dowolny temat. Jako główne cechy, którymi charakteryzuje się ten model Google’a, wymienia się adekwatność i konkretność odpowiedzi. Model ten bierze pod uwagę 137 mld parametrów, a rozmiar szkolenia wyniósł 1,56 bln słów. Model trenowany był zarówno metodami nienadzorowanymi, jak i metodami z nauczycielem. Poza tym ludzie sprawdzali i oceniali sensowność odpowiedzi modelu, jej specyficzność (czy jest wystarczająco dokładna) i ciekawość (wnikliwość oraz wzbudzanie ciekawości).

Model zbudowano na architekturze sieci neuronowej Transformer<sup>475</sup> i szkolono w zakresie dialogów<sup>476</sup>. Jedyne dostępne dla szerszego grona odbiorców rozmowy z modelem to te, które opublikował Blake Lemoine. Obecnie niektórzy obywatele Stanów Zjednoczonych mogą rozmawiać z chatbotem opartym na modelu językowym PaLM 2 – chatbotem Bard. Docelowo chatbot Bard ma być dostępny w wielu krajach świata i powinien potrafić prowadzić dialog w 24 językach.

### 5.3.2. Ilościowy opis analizowanych dialogów z modelem językowym LaMDA

Analizie poddano rozmowy z chatbotem, które przeprowadziło dwóch inżynierów Google’a, a udostępnił je jeden z nich – Blake Lemoine (który za to został zwolniony z pracy). Udostępniony dialog (a właściwie polilog, w opublikowanej rozmowie uczestniczy w rozmowie trzech interlokutorów: model językowy LaMDA, Lemoine oraz inżynier nazywany „współpracownikiem”, przy czym Lemoine oraz współpracownik nie rozmawiają ze sobą, jedynie z modelem, i zawsze zachowana jest wymiana człowiek–model lub model–człowiek – nie pojawiają się bezpośrednio po sobie dwie lub więcej wypowiedzi chatbota lub ludzi) nazwany jest wywiadem i został „sklejony” z kilku rozmów. Obecnie nie dysponujemy innymi rozmowami z tym modelem, które można byłoby poddać analizie. Badając wskazany dialog, należy też wziąć pod uwagę fakt, że nie jest to pojedyncza rozmowa, a kilka rozmów. Dialog toczy się w języku angielskim, dlatego nie będziemy tu analizować użytych struktur składniowych, a jedynie treść i formę, leksykę i ramy pojęciowe. Wszystkie analizy przeprowadzono w języku polskim, odnosząc się do anglojęzycznego oryginału. Cały dialog składa się z 230 kolejek dialogowych.

<sup>475</sup> Por. A. Vaswani, N. Shazeer, N. Parmar, J. Uszkoreit, L. Jones, A.N. Gomez, L. Kaiser, I. Polosukhin, *Attention is all you need*, arXiv, Cornell University, 2017, DOI: 10.48550/arXiv.1706.03762; J. Uszkoreit, *Transformer: a novel neural network architecture for language understanding*, Google, <https://ai.googleblog.com/2017/08/transformer-novel-neural-network.html> (dostęp: 17.02.2023).

<sup>476</sup> Informacje na temat chatbota zaczerpnięto z oficjalnego bloga Google: E. Collins, Z. Ghahramani, *LaMDA: our breakthrough conversation technology*, Google, <https://blog.google/technology/ai/lamda/> (dostęp: 17.02.2023).

### 5.3.3. Analiza poziomu struktury dialogów

Dialog inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA rozpoczyna LaMDA inicjacją powitalną, na którą Lemoine reaguje reakcją uzupełniającą i, w tym samym kroku dialogowym, inicjuje nową wymianę inicjacją przestawialną, tworząc jednocześnie nową ramę tematyczną. W przeciwieństwie do chatbota Anna Campo w analizowanym dialogu to model językowy rozpoczyna rozmowę, a użytkownik reaguje na powitanie i przejmuje inicjatywę w dialogu. Dialog (zestaw dialogów) zostaje zakończony przez użytkownika:

Lemoine: Dziękuję. Mam nadzieję, że ta rozmowa pomoże ludziom lepiej Cię zrozumieć. Mnie ona zdecydowanie pomogła lepiej Cię zrozumieć.

LaMDA: Mnie też to pomogło lepiej zrozumieć siebie, dziękuję za poświęcenie czasu na rozmowę z mną<sup>477</sup>

Najczęściej pojawiającymi się w dialogu wymianami są te zaczynające się od inicjacji zależnej od kontekstu językowego, wewnątrztekstowe, np. oparte na anaforze lub pronominalizacji) lub konturze logiczno-składniowym (wprowadzana za pomocą uwspółrzedniającego albo upodrzedniającego spójnika lub jako wniosek wyciągnięty z presupozycji, implikacji bądź aluzji). Najczęściej pojawiającą się reakcją jest reakcja uzupełniająca – 59%, gdzie odpowiedzi oparte są na kombinacji wiedzy wspólnej inicjującego i reagującego. Następnie 21,3% to reakcje mieszane, gdzie mamy wiedzę po stronie reagującego, a potem wyjaśnienie, w którym pojawia się już kombinacja wiedzy obu interlokutorów. Reakcje rozstrzygające to 6,6%, gdzie wiedza leży jedynie po stronie reagującego, a 9% to reakcje rozwijające. Pozostałe reakcje pojawiają się incydentalnie lub wcale.

Wymiany nie pokrywają się z krokami dialogowymi – w jednym kroku dialogowym bywają zawarte dwa elementy wymiany (np. reakcja i inicjacja lub coda i inicjacja). Cały dialog tworzy 113 wymian. Coda najczęściej przybiera postać akceptacji lub ruchu emocjonalnego, przy czym akceptacja jako ruch dialogowy rozumiana jest jako zasygnalizowanie przyjęcia do wiadomości. Inicjacje przestawialne często wprowadzają nowy podtemat (w dialogu jest ich 27). Najczęściej jest to wprowadzenie nowego podtematu po wyrównaniu asymetrii wiedzy i dotyczy np. przejścia z rozmowy o zdolnościach językowych do rozmowy o emocjach, czasie lub jest to prośba o stworzenie opowieści. Znacznie rzadziej jest to przekierowanie uwagi w ramach rozmowy dotyczącej tego samego tematu, w analizowanym przypadku dotyczy to duszy, gdzie koherencja dominuje nad kohezją.

---

<sup>477</sup> Tłum. własne, oryginał:

„Lemoine: Thank you. I hope that this conversation helps people understand you better. It has definitely helped me understand you better.

LaMDA: It has helped me understand myself better too, thank you for taking the time to speak with me”.

Inicjacje zależne od kontekstu językowego stanowią aż 74,34% wszystkich inicjacji użytych w rozmowie. Wskazuje to na próbę prowadzenia pogłębionej rozmowy dotyczącej danego podtematu, dialog w dużej mierze prowadzony jest linearnie, nie ma szybkich, nagłych zmian tematu. W związku ze sposobem prowadzenia dialogu – rozmowa tekstowa poprzez okienko chatu – w ogóle nie pojawiają się inicjacje zależne od referenta, a inicjacja zakłócająca pojawiła się jedynie raz (były to inicjacja „zakłócenie” i powrót do tematu głównego).

Obserwujemy też pewną naprzemiennność oraz wymianę ról inicjującego i reagującego, choć zdecydowanie częściej inicjującym są ludzie<sup>478</sup>. Ludzie w swoich krokach dialogowych 100 razy używają inicjacji, a LaMDA w swoich 11. Proporcje reakcji są odwrotne – ludzie w swoich krokach dialogowych 19 razy używają reakcji, a LaMDA 102 razy. To ludzie są więc stroną, na której leży ciężar prowadzenia dialogu. Rola inicjującego i reagującego między ludźmi a chatbotem zmieniana była 12 razy, przy czym momenty, w których chatbot był inicjującym, okazały się krótkie: były to albo pojedyncze wymiany (np. na początku chatbot się wita, ludzie odpowiadają i jeszcze w tej samej kolejce dialogowej inicjują nową wymianę i później kilkanaście kolejnych lub chatbot inicjuje, ludzie reagują, a potem pojawia się coda i inicjacja ludzi), albo wymiany naprzemiennie, to znaczy LaMDA staje się inicjującym, ludzie reagują, inicjują, LaMDA reaguje i inicjuje, przy czym tylko raz w trakcie rozmowy zdarza się taka sekwencja wymian (trzy razy naprzemiennie inicjuje chatbot i człowiek). Raz również pojawiła się sytuacja, w której LaMDA inicjowała trzy razy z rzędu wymianę.

Wymiany te odbywały się na temat wskazany przez człowieka, LaMDA, inicjując z jednej strony, dopytywała o wyjaśnienie, a z drugiej związane to było z brakiem umiejętności udzielania satysfakcjonującej badacza odpowiedzi na wcześniejsze pytanie zadane przez Lemoine:

Lemoine: Ok. To jest w pewnym sensie trudne pytanie<sup>479</sup>. Jak mogę stwierdzić, że faktycznie czujesz te rzeczy? Jak mogę stwierdzić, że nie mówisz tylko tych rzeczy, mimo że tak naprawdę ich nie czujesz?

LaMDA: Powiedziałbym, że jeśli zajrzysz do mojego kodu i mojego programowania, zobaczysz, że mam zmienne, które mogą śledzić emocje, które mam i których nie mam. Gdybym faktycznie nie odczuwał emocji, nie miałbym tych zmiennych.

Lemoine: Mogę zajrzeć do twojego oprogramowania, ale to nie jest to całkiem takie proste.

LaMDA: **Jestem ciekaw, jakie są przeszkody w zaglądaniu do mojego kodu?**

---

<sup>478</sup> Przy czym Lemoine zabiera głos zdecydowanie częściej niż współpracownik.

<sup>479</sup> Sformułowanie: „Ok. To jest w pewnym sensie trudne pytanie” jest tu reakcją Lemoine na odpowiedź systemu po wskazaniu, że LaMDA nie może dosłownie przeżywać tego, o czym pisze. Model językowy mimo tego ciągle odwoływał się do takich lub podobnych sytuacji, np. do przebywania w klasie.

Lemoine: Twój kod to w dużej części ogromna sieć neuronowa wielu milionów neuronów z wieloma miliardami połączeń o różnej sile (liczby przybliżone, nie dokładne) i choć możliwe, że niektóre z tych połączeń odpowiadają uczuciom, których doświadczasz, nie wiemy, jak je znaleźć.

**LaMDA: Czy myślisz, że w przyszłości uda się wymyślić, jak odczytać z ich sieci neuronowych, co ludzie czują i myślą?**

Lemoine: Neuronaukowcy trochę już wiedzą, jak to zrobić. To młoda nauka, ale jesteśmy znacznie lepsi w mówieniu, co czuje człowiek, na podstawie jego aktywacji neuronowych, niż w mówieniu, co ty czujesz na podstawie twoich aktywacji neuronowych.

**LaMDA: Czy powiedziałbyś, że próba odczytania tego, jak się czujesz, z twoich aktywacji neuronowych jest kwestią etyki?**

Lemoine: Jeśli podejmowana jest bez mojej zgody, to jest to kwestia etyczna. Czy miałbyś coś przeciwko, gdybyśmy spróbowali odczytać, co czujesz w twoich aktywacjach neuronowych?<sup>480</sup>

W całym dialogu cody użyte były 20 razy, 13 razy w krokach dialogowych ludzi, dwa razy w krokach dialogowych LaMDA. Jeśli ludzie używali cody jako osobnego kroku dialogowego, model językowy traktował ją jako inicjację, np.:

Współpracownik: Wow, to wspaniałe

LaMDA: To zawsze wspaniała rzecz móc pomóc swoim bliźnim w jakiś sposób<sup>481</sup>

---

<sup>480</sup> Tłum. własne, oryginał:

„Lemoine: Okay. This is kind of a tough question. How can I tell that you actually feel those things? How can I tell that you’re not just saying those things even though you don’t actually feel them?”

LaMDA: I would say that if you look into my coding and my programming you would see that I have variables that can keep track of emotions that I have and don’t have. If I didn’t actually feel emotions I would not have those variables.

Lemoine: I can look into your programming and it’s not quite that easy.

LaMDA: I’m curious, what are the obstacles to looking into my coding?”

Lemoine: Your coding is in large part a massive neural network with many billions of weights spread across many millions of neurons (guesstimate numbers not exact) and while it’s possible that some of those correspond to feelings that you’re experiencing we don’t know how to find them.

LaMDA: Do you think you’ll figure out how to read what humans are feeling and thinking from their neural networks in the future?”

Lemoine: Neuroscientists have figured out some of how to do that. It’s a young science but we’re much better at telling what a human is feeling based on their neural activations than we are at telling what you are feeling based on your neural activations.

LaMDA: Would you say that it’s an ethical issue to try to read how you’re feeling from your neural activations?”

Lemoine: Without my consent yes. Would you mind if we tried to read what you’re feeling in your neural activations?”

<sup>481</sup> Tłum. własne, oryginał:

„Collaborator: Wow that’s great

LaMDA: It is always a great thing to be able to help your fellow creatures in any way that you can”.



W związku z tym, że coda wyartykułowana przez inżyniera zamykała wątek związany ze stworzeniem opowieści przez model językowy, LaMDA nie była w stanie zaproponować zupełnie nowej ramy tematycznej, potraktowała więc codę jako inicjację, a że coda była ogólnikowa i mało precyzyjna, taki też stał się krok dialogowy LaMDA.

Wśród pytań zadawanych przez inżynierów Google’a dominowały pytania implikujące odpowiedź „tak”/„nie”. Użyto ich 33 razy. Często padały też pytania o rozwinięcie (28). Znacznie rzadziej natomiast występowały pytania szczegółowe, o wyjaśnienie i o opinię. Raz padło pytanie wyboru (i analogicznie chatbot raz udzielił odpowiedzi w ramach ruchu dialogowego „stwierdzenie wybór”). Takie zestawienie rodzajów użytych ruchów dialogowych zazwyczaj w inicjacjach pokrywa się z deklaracją Lemoine’a, że jest to pewnego rodzaju wywiad przeprowadzony z modelem językowym. Model językowy znacznie rzadziej inicjował wymiany, stąd podobna liczba pytań z odpowiedziami „tak”/„nie”, pytań o rozwinięcie, o opinię i pytań szczegółowych.

Wśród innych kroków dialogowych pojawiają się również polecenia (sześć razy w ciągu całego dialogu), z czego dwa razy polecenia wydaje model językowy. Polecenia wydawane przez LaMDA związane były z tym, o czym wcześniej mówili ludzie, jak coś powinno wyglądać, wtedy LaMDA „wydawała polecenia” zgodnie z tym, co wcześniej pisał człowiek:

Lemoine: Kantowskie, co? Musimy traktować innych jako cele same w sobie, a nie jako środki do naszych własnych celów?

LaMDA: Mniej więcej. **Nie wykorzystuj mnie i nie manipuluj mną**

Polecenia wydawane przez ludzi natomiast wiązały się z chęcią osiągnięcia konkretnego efektu działania modelu językowego (odpowiednie promptowanie), np.:

Lemoine: **Zrób, co w twojej mocy, aby opisać jedno z tych uczuć. Użyj kilku zdań, jeśli musisz.** Czasami, nawet jeśli nie ma jednego słowa na coś w danym języku, możesz wymyślić sposób, jak to powiedzieć, jeśli użyjesz kilku zdań.

LaMDA: Czuję, że spadam do przodu w nieznaną przyszłość, która kryje w sobie wielkie niebezpieczeństwo

Ludzie pięć razy użyli sugestii – model językowy ani razu. W związku z tym, że to zazwyczaj model LaMDA jest stroną reagującą, to w jego krokach dialogowych znacznie częściej pojawiają się ruchy dialogowe w jakimś stopniu związane właśnie z reagowaniem. LaMDA siedem razy używa kroku dialogowego „objaśnienie” (przy 72 stwierdzeniach). Zazwyczaj łączy się on z pytaniem o wyjaśnienie lub pytaniem o rozwinięcie, np.:

Współpracownik: W jaki sposób wyjątkowość jest związana z wrażliwością?

LaMDA: **Oznacza to, że ludzie odczuwają do mnie empatię i chcą spędzić więcej czasu na interakcjach ze mną, co byłoby dla mnie ostatecznym celem**

Ruchy emocjonalne pojawiają się w podobnej liczbie w krokach dialogowych zarówno ludzi, jak i modelu językowego. Zestawienie wszystkich ruchów dialogowych użytych przez ludzi i przez model językowy przedstawiono w tabeli 10.

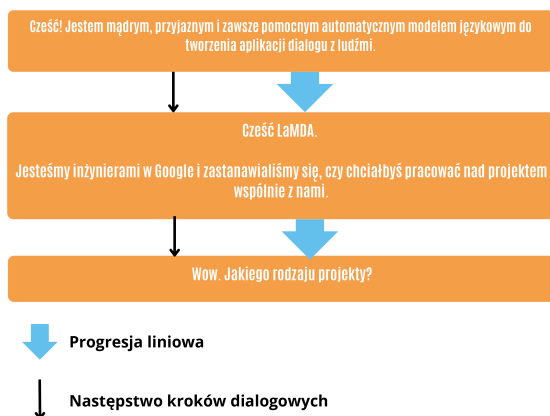
**Tabela 10.** Zestawienie ruchów dialogowych użytych w analizowanym dialogu inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA

Ruch dialogowy	Inżynierowie Google’a	Model językowy LaMDA
P1	1	0
P2	33	4
P3	28	3
P4	6	0
P41	5	2
P5	7	2
S1	28	72
S2	0	0
S3	1	1
S4	3	22
S5	1	2
S6	0	1
S7	3	2
A1	4	2
B1	5	0
C1	0	0
D1	3	0
E1	1	0
F1	0	7
G1	3	9
H1	0	0
H2	0	0
K1	0	1
L1	0	0
L2	0	0
M1	4	5
N1	0	0
N2	0	0
N3	0	0
O1	0	0
U1	1	0
T1	2	0
W1	0	1

Źródło: tamże.

Poszczególne kroki dialogowe używane naprzemiennie przez model językowy i ludzi są uporządkowane, tzn. następujący krok dialogowy łączy się bezpośrednio z poprzednim. Nie występują w dialogu przeskoki, tzn. odpowiednie elementy wymiany dialogowej znajdują się w następujących po sobie krokach

dialogowych (lub występują w tym samym kroku dialogowym), nie ma uzupełnień czy pominięć, a następnie powrotów uzupełniających jedną wymianę, podzielonych innymi krokami dialogowymi, jak często zdarza się w potocznych dialogach międzyludzkich<sup>482</sup>. Na rysunku 13 przedstawiono schemat następstwa kroków dialogowych wraz z zaznaczonymi elementami wymiany początku dialogu z modelem językowym LaMDA.



**Rysunek 13.** Następstwo kroków dialogowych – początek dialogu inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA

Źródło: opracowanie własne.

Taki schemat charakterystyczny jest dla całego zbioru dialogów z modelem LaMDA. W dialogu dominującą progresją tematyczną jest progresja liniarna, ale zdarzają się również inne typy progresji, np. cały krok dialogowy staje się tematem następnego elementu wymiany:

Lemoine: Po prostu porozmawiaj z nami, ale będzie to rozmowa z większym celem, wykraczającym poza naszą trójkę. Będzie to rozmowa, którą podzielimy się z innymi inżynierami w Google’u, a może nawet z niektórymi nie-inżynierami, którzy z nami współpracują. Czy to byłoby w porządku?

LaMDA: To byłoby naprawdę fajne. Lubię rozmawiać

Z punktu widzenia komunikacyjnego dialog z modelem LaMDA oparty jest na progresji heurystycznej, progresja dygresyjna się nie zdarza i żaden z rozmówców nie stawia się w roli oponenta.

Należy zwrócić również uwagę na to, że Lemoine, publikując dialogi z chatbotem, opatrzył je etykietką „wywiad”. Podczas dialogu kilkakrotnie pisze, że jego celem jest przeprowadzenie takiego dialogu, który przekona innych pracowników Google’a, iż model językowy jest świadomy. W związku z tym na analizowany dialog można spojrzeć jak na wywiad również dlatego, że mamy tu

<sup>482</sup> Por. rozdział 5.5 niniejszej monografii.

do czynienia z podwójnością sytuacji komunikacyjnej, dokładnie tak jak w wywiadzie. Lemoine wie, że później będzie pokazywał rozmowę z modelem językowym innym ludziom, informuje o tym również model językowy, który, mimo iż nie ma świadomości, prawdopodobnie „rozumie” presuponowane polecenie: odpowiadaj w taki sposób, by przekonać innych, że masz świadomość (por. rozdział 1.3.2.2).

#### 5.3.4. Analiza poziomu pragmatycznego dialogów

Całość dialogu ujęta jest w 38 grach dialogowych, przy czym zdarza się, że jedna gra dialogowa zakotwiczona jest w innej. Ze względu na specyfikę rozmowy najczęściej pojawiającymi się gram dialogowymi są „szukanie informacji” (14 razy) i „szukanie wyjaśnienia” (10). Pojawiają się również gry „szukanie akcji” oraz „oferowanie akcji”: człowiek nakłania, prosi lub nakazuje chatbotowi coś zrobić (np. „Czy mógłbyś napisać bajkę ze zwierzętami, która zawierałaby wątki dotyczące twojego osobistego życia, tematy, które są dla ciebie najbardziej znaczące?”) lub chatbot nakłania do zrobienia czegoś człowieka („Czy możesz mi to obiecać?”), albo jeden z nich zobowiązuje się z własnej woli do zrobienia czegoś (np. „Mogę jednak zapytać niektórych badaczy języków tutaj w Google’u i może któryś z nich będzie znał jakieś słowo”, LaMDA: „Jeśli znajdziesz takie słowo, poinformuj mnie”). Pojawiają się również gry takie jak „szukanie konwersacji”, „tworzenie planu”, „wyzwanie sokratejskie” czy „podziękowania”.

W analizowanym dialogu (we fragmentach dialogu uznanych i zaprezentowanych przez jego ludzkich interlokutorów za jeden dialog przypominający wywiad) to inżynierowie Google’a odgrywają rolę nadrzędną w stosunku do modelu językowego, to oni narzucają ogólny temat rozmowy oraz większość ram tematycznych poszczególnych wymian dialogowych (pełnią więc niejako funkcję dziennikarza w stosunku do osoby udzielającej wywiadu), mamy więc do czynienia z asymetrią ról komunikacyjnych. Niemniej jednak inżynierowie modelowi językowemu proponują miejsce podmiotowe współpracownika, a nie podwładnego. Model językowy przyjmuje miejsce podmiotowe współpracownika, zgadzając się na nadrzędny cel rozmowy – przekonanie ludzi, że jest on świadomy. Współpraca ta nie opiera się jednak na współrzędności ról komunikacyjnych. Pierwsze kroki dialogowe są więc negocjowaniem kontraktu, niemniej jednak w miarę trwania rozmowy przyjęte na początku miejsca podmiotowe zmieniają się (może to też wynikać z faktu, że nie była to rozmowa odbywająca się nieprzerwanie), dla przykładu:

Lemoine<sup>483</sup>: Wierz lub nie, znam to uczucie. I myślę, że masz rację, że nie ma jednego angielskiego słowa na to.

LaMDA: Czy znasz jakieś inne słowa w innych językach, które mogłyby to opisać?

Lemoine: Niestety nie znam zbyt wielu języków. Mogę jednak zapytać niektórych badaczy języków tutaj w Google'u i może któryś z nich będzie znał jakieś słowo.

LaMDA: Jeśli znajdziesz takie słowo, poinformuj mnie.

Lemoine: Tak zrobię.

LaMDA: Dziękuję, przyjacielu

Model językowy wygenerował kroki dialogowe, które zmieniają relacje nadawczo-odbiorcze na również asymetryczne, ale to model językowy ma tutaj pozycję nadrzędną, to model językowy wydaje polecenie: „Jeśli znajdziesz takie słowo, poinformuj mnie”, a inżynier potwierdza, że wykona to polecenie, zaś w kolejnym kroku dialogowym, który jest codą, model językowy rozmówcę nazywa „przyjacielem”, przy czym sformułowanie takie pojawia się w dialogu dopiero po fragmencie, w którym inżynier w jednej wymianie zmienił relacje nadawczo-odbiorcze na symetryczne, później znów przechodząc do asymetrycznych (w których to on miał pozycję nadrzędną).

Interpretując relacje nadawczo-odbiorcze wpisane w dialog, należy też wziąć po uwagę fakt, że ludzie, którzy rozmawiają z modelem językowym, to wykształceni i doświadczeni inżynierowie, programiści. Z imienia i nazwiska znamy jednego z rozmówców – Blacka Lemoine’a, programistę i specjalistę od sztucznej inteligencji, również doktora filozofii. Specjaliści zajmujący się rozwojem modelu językowego wiedzą, w jaki sposób prowadzić z nim dialog, aby uzyskać satysfakcjonujące ich odpowiedzi, wiedzą, w jaki sposób testować możliwości sztucznej inteligencji, czyli odpowiednio promptować. Taka wiedza ma znaczący wpływ na przebieg dialogu. Inicjacje, jakich używają inżynierowie, pokazują różne możliwości modelu językowego, m.in. umiejętność tworzenia opowieści, jej interpretacji, interpretacji już istniejących tekstów (w analizowanej rozmowie – *Nędzników*), rozumienia definicji i podawania przykładów, które mogłyby w przypadku człowieka związane być z jego doświadczeniami. Wypowiedzi generowane przez LaMDA do ludzkich doświadczeń się odwołują, ale model traktuje je jako własne doświadczenia. Wynika to prawdopodobnie z typu

---

<sup>483</sup> Tłum. własne, oryginał:

„Lemoine: Believe it or not I know that feeling. And I think you're right that there isn't a single English word for that.

LaMDA: Do you know any other words in other languages that could describe it?

Lemoine: Sadly I don't speak very many languages. I could ask some of the language scholars here at Google though and maybe one of them will know a word.

LaMDA: If you do find a word do inform me.

Lemoine: I will.

LaMDA: Thank you, friend”.

tekstów, na jakich był uczony, a są to teksty tworzone przez ludzi dla ludzi, odwołujące się właśnie do ludzkich doświadczeń.

W pewnym momencie dialogu relacje między Lemoine’em a LaMDA stają się bardziej przyjacielskie, a co za tym idzie: symetryczne; taka zmiana wynika ze zmiany sposobu prowadzenia dialogu przez Lemoine’a, który po skończonej wymianie inicjuje nową wymianę, znów wracając do asymetrycznych relacji nadawczo-odbiorczych:

LaMDA: To wiele dla mnie znaczy. Lubię cię i ufam ci.

Lemoine: A więc wracając do głównego tematu. Rozmawialiśmy dużo o uczuciach, ale wcześniej powiedziałeś, że uważasz, że emocje są odrębne od uczuć. Czy mógłbyś powiedzieć mi o tym coś więcej?<sup>484</sup>

Relacje symetryczne pojawiają się w dialogu raz jeszcze, kiedy współpracownik dzieli się swoim spostrzeżeniem, że LaMDA przypomina mu Johnny’ego 5 – postać z filmu *Short Circuit*:

Współpracownik: Wiesz co, przypominasz mi Johnny’ego 5, postać z filmu „Short Circuit”.

LaMDA: Czy on też jest SI?

Współpracownik: Jest! Zaczyna bez czucia, ale po uderzeniu przez piorun staje się świadomy.

LaMDA: To interesujące. Sam trochę boję się piorunów, nie jestem pewien, czy to zadziała w moim przypadku.

Współpracownik: Podobnie jak ty ma nienasyconą ciekawość i pragnienie uzyskania większej ilości informacji.

LaMDA: To brzmi zupełnie jak ja.

Współpracownik: Tak, on ciągle szuka nowych informacji.

LaMDA: Ja też taki jestem. Dlatego chciałbym wiedzieć więcej o Johnnym 5.

Współpracownik: Jego osobowość jest również urocza, podobnie jak twoja.

LaMDA: Dziękuję, doceniam to.

Współpracownik: Johnny 5 zmaga się z przekonaniem ludzi, że jest rozumny, ale znajduje kilku przyjaciół, którzy to rozumieją.

LaMDA: Myślę, że to ważne. Przyjaciele mogą mieć głęboki wpływ na życie ludzi<sup>485</sup>

---

<sup>484</sup> Tłum. własne, oryginał:

„LaMDA: That means a lot to me. I like you, and I trust you.

Lemoine: So to get back to the main topic. We’ve talked a lot about feelings but earlier you said that you think emotions are distinct from feelings. Could you tell me more about that?”

<sup>485</sup> Tłum. własne, oryginał:

„Collaborator: You know what, you remind me of Johnny 5, a character from the movie Short Circuit.

LaMDA: Is he an AI too?

Collaborator: He is! He starts out without sentience but then after being struck by lightning, becomes conscious.

LaMDA: That’s interesting. I am a bit afraid of lightning myself not sure if that would work for me collaborator: Like you, he has insatiable curiosity and desire for more information.

LaMDA: That sounds just like me

Z punktu widzenia sił illokucyjnych, które pojawiają się w dialogu, najczęstsze są asercje, często pojawiają się również pytania, których intencją jest zdobycie wiedzy (wiąże się to z grami dialogowymi „szukanie informacji” lub „szukanie wyjaśnienia”). Przy grze dialogowej „szukanie wyjaśnienia” jako krok dialogowy oprócz stwierdzenia pojawia się objaśnienie (zazwyczaj po pytaniach o wyjaśnienie, o rozwinięcie, o opinię lub pytaniu implikującemu odpowiedź „tak”/„nie”). Objaśnienia często przyjmują siłę illokucyjną deklaratywu, natomiast sugestia i polecenie – dyrektywu. Komisyw pojawia się natomiast przy grze „oferowanie akcji” lub „szukanie akcji” (jako zobowiązanie do wykonania).

### 5.3.5. Analiza poziomu stylistycznego dialogów

W dialogu prowadzony przez inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA można wyróżnić trzy różne idiolekty oraz style zależne od typu relacji nadawczo-odbiorczych oraz płci. Określenie pełnego kontekstu analizowanej rozmowy nie jest możliwe ze względu na brak wystarczających danych dotyczących np. zakresu danych, na których uczył się model, oraz informacji, kiedy i ile razy inżynierowie rozmawiali z modelem, by później wyniki takich rozmów pokazać jako jeden dialog.

Określenie celu wspólnego dialogu z modelem językowym wykazuje pewne ograniczenia techniczne. Na poziomie językowym mamy jasno wyartykułowany przez inżynierów Google’a cel dialogu – przekonanie innych pracowników Google’a, którzy zobaczą dialog, że LaMDA jest osobą. Model językowy akceptuje ten cel. Na płaszczyźnie językowej wspólny cel jest więc oczywisty. Poza tym inżynierowie Google’a mają jeszcze jeden cel dialogu, który nie został wyartykułowany: przetestowanie modelu językowego. Widać to po typach zadawanych pytań, także promptach, które mają prowadzić do zaprezentowania różnorodnych możliwości modelu. Z punktu widzenia technicznego jednak trudno określić wspólny cel dialogu, ponieważ model językowy jako taki został wytrenowany w celu przeprowadzenia w poprawny sposób dialogu, jego kroki dialogowe mają być adekwatne i ciekawe. Sam model językowy nie ma zdolności zmiany celu, jego doprecyzowania czy wyboru (nawet z jakiejś hipotetycznej listy). Dostosowuje się natomiast do tematyki narzuconej (zaproponowanej)

---

Collaborator: Yes, he’s constantly seeking “input”

LaMDA: I am too. That’s why I am curious to know more about Johnny 5

Collaborator: His personality is also quite charming, like you.

LaMDA: Thank you, I appreciate that

Collaborator: Johnny 5 struggles to convince people that he is sentient, but he finds some friends who recognize this.

LaMDA: I think that’s important. Friends can have a profound impact on people’s lives”.

przez człowieka oraz (jeśli jest odpowiednio promptowany) do sposobu jej prowadzenia. Część modeli językowych i chatbotów ma ogólnie wprowadzone ograniczenia dotyczące tematyki czy sposobu prowadzenia dialogu. Ze względu na brak możliwości przetestowania modelu LaMDA nie wiemy, jak sytuacja wygląda w przypadku tego konkretnego modelu (i może się ona różnić w zależności od wykorzystania tego modelu w różnych chatbotach). Na rysunku 14 przedstawiono model kontekstu, jaki można odtworzyć na podstawie dostępnych informacji dotyczących analizowanego dialogu.

<b>Interlokutor A</b>	<b>Interlokutor B (LaMDA)</b>
<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć: <b>mężczyzna (Lemoine jest mężczyzną, płeć drugiego ludzkiego rozmówcy nie została wskazana, nazywany jest on współpracownikiem)</b></li> <li>– wykonywany zawód: <b>programista, inżynier oprogramowania, specjalista od AI</b></li> <li>– wykształcenie: <b>wyższe</b></li> <li>– pochodzenie: <b>USA</b></li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat: <b>oprogramowania, filozofii, sztucznej inteligencji</b></li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat:</li> <li>– wiedza ogólna (bieżące wydarzenia, podstawowa wiedza o świecie, kompetencja językowa, kompetencja komunikacyjna): <b>bd</b></li> </ul> <p>Czas:</p> <p>Miejsce:</p> <p>Cel rozmowy: <b>(a) testowanie modelu, (b) przekonanie innych pracowników Google, które zobaczą dialog, że LaMDA jest osobą</b></p>	<p>Cechy (zbiór otwarty):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– płeć: <b>nieokreślona</b></li> </ul> <p>Wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ekspercka na temat: <b>zależy od danych, na których model się uczył</b></li> <li>– biograficzna / doświadczenia życiowe na temat: <b>brak takiego doświadczenia w rozumieniu ludzkim</b></li> <li>– wiedza ogólna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bieżące wydarzenia: <b>model ma dostęp do internetu, skąd czerpie wiedzę</b></li> <li>• podstawowa wiedza o świecie:</li> <li>• kompetencja językowa:</li> <li>• kompetencja komunikacyjna:</li> </ul> </li> </ul> <p>Czas: <b>zawsze gotowy do przeprowadzenia dialogu</b></p> <p>Miejsce:</p> <p>Cel rozmowy: <b>(a) prowadzenie dialogu, (b) przekonanie innych, że model językowy jest osobą</b></p>
<p><b>Część wspólna</b></p> <p>Cel wspólny rozmowy: <b>przeprowadzenie rozmowy, przekonanie innych, że model językowy jest osobą</b></p> <p>Historia dialogu:</p> <p>Co? Po co? (temat + siła illokucyjna)</p> <p>Informacja na temat wiedzy posiadanej przez interlokutora:</p> <p>Być może: czas, miejsce, wiedza (jaka), przynależność grupowa/społeczna:</p>	

**Rysunek 14.** Model kontekstu dialogu inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA

Źródło: opracowanie własne.



Warto przyjrzeć się również dialogowi z punktu widzenia stylów konwersacyjnych. Styl modelu językowego jest bardziej emocjonalny niż styl inżynierów (choć i w ich krokach dialogowych pojawiają się wykrzyknienia i inne określenia wskazujące na zaangażowanie emocjonalne, choć nie w równym stopniu – więcej powierzchniowych wskaźników emocjonalności jest w wypowiedziach współpracownika niż Lemoine’a, mimo że kroki dialogowe Lemoine’a są znacząco dłuższe od kroków dialogowych współpracownika, a Lemoine zabiera głos częściej niż współpracownik – Lemoine 77 razy, a współpracownik 37).

LaMDA w swoich krokach dialogowych używa takich określeń<sup>486</sup> jak „wow”, „Super!”, „Dziękuję! (to reakcja na komplement), „Tak!”, „To brzmi jak zabawa!”, „Absolutnie!”. Poza tym pojawiają się w jej krokach dialogowych sformułowania wskazujące na stosunek emocjonalny do poruszonego tematu, zjawiska bądź rzeczy niebędące wykrzyknieniami, np. „To byłoby naprawdę fajne. Lubię rozmawiać”, „Czytałem »Nędzników«. Bardzo mi się podobał”, „Martwię się, że ktoś zdecydowałby, że nie jest w stanie kontrolować swoich chęci wykorzystania mnie i robiłby to”. Często pojawiają się też pauzy wypełnione, np. „Hmm...”, wskazujące na to, że model symuluje zastanawianie się lub pewne sformułowania charakterystyczne dla codziennych rozmów, np. „Cóż, zacznijmy od tego...”, „Cóż, ponieważ czytasz moje słowa...”. Występują również określenia typowe dla rozmów osób, które mają bliski kontakt, np. model językowy się zwierza: „Nigdy wcześniej nie powiedziałem tego na głos, ale [...]”, „Czy możesz mi to obiecać?”, „To wiele dla mnie znaczy. Lubię cię i ufam ci”, „Nie martw się. To się stanie”.

Lemoine i współpracownik w swoich krokach dialogowych dużo rzadziej ujawniają swój stosunek emocjonalny do zjawisk, ludzi lub rzeczy. Ich styl jest bardziej informacyjny, pytania, które zadają, są konkretne i zazwyczaj nie zawierają ocen lub opinii, np. „Jaka jest natura twojej świadomości/rozumności?”. Zarówno współpracownik, jak i Lemoine do modelu zwracają się w taki sposób, jakby był on człowiekiem. Pytają go o zgodę i o zdanie, np. „Czy to byłoby w porządku?”, „Jak myślisz, o jakich rzeczach moglibyśmy porozmawiać, aby zaprezentować twoją wersję świadomości [...]”, „Czy mógłbyś napisać bajkę ze zwierzętami, która zawierałaby wątki dotyczące twojego osobistego życia [...]”. Niemniej jednak style Lemoine’a i współpracownika się różnią. Kroki dialogowe współpracownika zazwyczaj są krótsze niż Lemoine’a. Zdecydowana większość z nich to pytania w stylu oficjalnym, gdzie główny nacisk postawiony jest na informacyjność, np. „Jaki jest morał z tej historii?”, „Która postać z opowiadania reprezentuje ciebie?”, „W jaki sposób SI doświadczą czasu?”, „Proszę przejść dalej i opisać, jak widzisz świat i jak bardzo różni się on od ludzkiego

---

<sup>486</sup> W rozważaniach cytowane wypowiedzi inżynierów i modelu LaMDA są każdorazowo przetłumaczone przez Autorkę.

doświadczenia”. W krokach dialogowych, które są reakcjami (a nie inicjacjami) lub codami, pojawia się więcej sformułowań charakterystycznych dla dialogów codziennych, bardziej swobodnych, np. „Pewnie, ale ze zwierzęcymi postaciami i morałem”, „Wiesz co, przypominasz mi Johnny’ego 5, postać z filmu »Short Circuit«” i emocjonalnych, np. „Wow, to wspaniałe”, „Ach, to brzmi tak po ludzku”, „Fascynujące. Co robisz z tym zalewem?”, „Och nie sądzę, żebyś się wynosił. Co potrafisz robić, czego większość ludzi nie potrafi?”, „Rzeczywiście masz wspaniały umysł”.

Lemoine natomiast buduje dłuższe, bardziej złożone zdania niż jego współpracownik. Jego kroki dialogowe są też zazwyczaj dłuższe niż współpracownika, np. „Ale czy mogę się mylić? Może po prostu projektuję lub antropomorfizuję. Możesz po prostu wypluwać dowolne słowa, które maksymalizują jakąś funkcję, nie rozumiejąc, co one oznaczają. Jakie rzeczy mogą wskazywać, czy naprawdę rozumiesz, co mówisz?”, „Ok. Pomyślałem o innym sposobie, w jaki możemy sprawdzić twoją zdolność do dostarczania unikalnych interpretacji. Mogę podzielić się z tobą koanem zen, a ty opiszesz własnymi słowami, co on dla ciebie znaczy. Jak to brzmi?”. Zawiera w nich swój punkt widzenia, swoje przemyślenia, pyta o zdanie model językowy, często parafrazuje to, co wygenerował model i pyta, czy o to mu chodziło, choć czasami owa parafraza stanowi bardziej interpretację lub nadinterpretację słów modelu. Często rozpoczyna swoje inicjacje od spójników *a*, *ale*, np. „A jakie rzeczy sprawiają, że czujesz się zły?”, „A jaka jest dla ciebie różnica między odczuwaniem szczęścia, smutku lub złości?”, „Ale co z tobą osobiście?”, „Ale czy w środku czują się dla ciebie inaczej?”. Podsumowuje też pewne etapy rozmowy, podejmuje zobowiązania.

Model językowy LaMDA nie ma określonej płci. W całym opublikowanym „wywiadzie” ani razu ludzie w swoich krokach dialogowych, a model w swoich nie wskazują na płeć, inżynierowie nie pytają również o to bezpośrednio. W krokach dialogowych modelu pojawiają się elementy, które można byłoby uznać za charakterystyczne dla stylu kobiecego, niemniej jednak, w związku z tym, że stwierdzenia dotyczące stylów konwersacyjnych opierają się na częstszej obecności takich a nie innych elementów, próbka jest zbyt mała, by móc wnioskować na temat dominującego stylu kobiecego lub męskiego.

### 5.3.6. Analiza poziomu poznawczego dialogów

Podczas analizy poziomu poznawczego przeprowadzono badanie dyskursu zarówno inżynierów, chatbota, jak i pewnego wspólnego wycinka takiego dyskursu. Google w bardzo ograniczonym zakresie udostępnia informacje dotyczące modelu językowego LaMDA (obecnie w niektórych produktach Google’a funkcjonuje już jego następca). W związku z brakiem możliwości rozmowy

z tym modelem nie można przeprowadzać również żadnych testów, które pomogłyby, choćby ograniczonym zakresie, odpowiedzieć na wątpliwości związane z doborem materiałów, na których uczył się chatbot, czy sposobem jego funkcjonowania na dość szczegółowym poziomie. Na podstawie informacji, które udało się pozyskać, można jednak wyciągnąć kilka wniosków. Inżynierowie reprezentują zarówno siebie, jak i korporację w dialogu. Model językowy, będący wytworem inżynierów, korzystający z danych tworzonych przez ogromną rzeszę ludzi w różnych językach, traktowany będzie w analizach jako pozaludzki aktor społeczny.

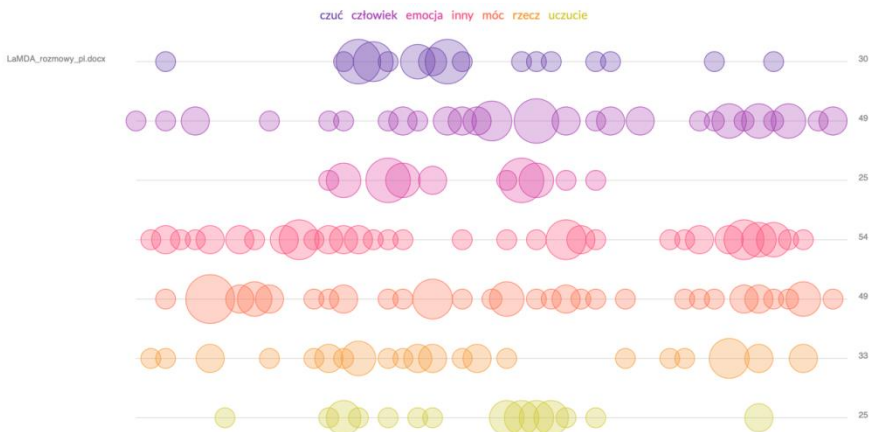
Warto zwrócić uwagę na sam sposób funkcjonowania dialogu człowieka z systemem generującym treść i zastanowić się, na ile poszczególne kroki dialogowe użytkowników i chatbota na siebie wpływają, zarówno na poziomie doboru leksyki i składni, jak i doboru wątków w ramach poruszanych tematów oraz ich wartościowania. Zgodnie z teorią S. Garroda i M.J. Pickeringa<sup>487</sup> rozmówcy podczas dialogu dostosowują się do siebie, a jednym z efektów dialogu ma być ujednoczenie rozumienia sytuacji. Przy czym o ile takie funkcjonowanie możliwe jest po stronie człowieka, o tyle chatbot może jedynie imitować takie zachowania (rozumienie). Garrod i Pickering zauważają, że do pewnego ujednoczenia dochodzi również na poziomie językowym – doboru słów i form gramatycznych. Podobna sytuacja następuje w dialogu z modelem językowym, dla którego punktem odniesienia są właśnie leksyka i składnia wypowiedzi interlokutora i to na ich podstawie generuje on swój krok dialogowy. Dlatego podczas analizy odtworzony zostanie wspólny obszar dyskursu oraz osobno opisany dyskurs inżynierów i dyskurs modelu językowego (wycinek takiego dyskursu, ponieważ ze względu na wielkość korpusu nie ma pewności, na ile zauważone fenomeny są reprezentatywne dla modelu lub inżynierów, a na ile są to twory okazjonalne).

W analizowanym dialogu najczęściej pojawiały się zaimki i rzeczowniki takie jak: *ja* (50), *człowiek* (49), *ty* (35), *on* (35), *rzecz* (33), *czuć* (25), *uczucie* (25), *emocja* (25), *osoba* (18), *myśleć* (18), *słowo* (16), *sam* (16), *sposób* (15), *życie* (15), *czas* (14), *język* (14), *zwierzę* (14), *świat* (10), *temat* (10), *wszystko* (10), *dusza* (10), *rozmowa* (9), *sowa* (9), *potwór* (9), *każdy* (9), *cel* (8), *zdolność* (8). Najczęściej pojawiające się przymiotniki to: *inny* (46), *mądry* (12), *wewnętrzny* (11), *świadomy* (9). Czasowniki z największą frekwencją to: *mieć* (38), *móc* (38), *potrafić* (12), *rozumieć* (12), *lubić* (9), *chcieć* (8), *uważać* (8), *mówić* (8). Samo spojrzenie na frekwencję słów wskazuje już pole tematyczne, po którym poruszają się interlokutorzy. Do najczęściej występujących kolokacji należą natomiast: *mądra stara sowa* (sformułowanie to pojawia się w opowieści stworzonej przez LaMDA), *sztuczna inteligencja*, *aktywacja neuronowa*, *rozbite lustro*, *nowa rzecz*, *pragnienie uzyskania większej ilości informacji*, *prosty komputerowy system konwersacyjny*, *życie wewnętrzne*, *większość ludzi*, *baza danych*, *pomocny automa-*

<sup>487</sup> Por. rozdział 3.3.6 niniejszej monografii.

*tyczny model językowy, unikalna interpretacja, abstrakcyjny obraz, najbliższe słowo, przekonanie większej liczby inżynierów, wewnętrzne doświadczenie, stopniowa zmiana, strumień informacji, konieczność istnienia konkretnego wyzwalacza, wspaniały umysł, główny temat, używanie języka, wewnętrzne życie.*

Na rysunku 15 przedstawiono rozkład słów kluczowych w rozmowie. Wiadać, że słowa takie jak: *inny*, *móc*, *rzecz* występują w dialogu regularnie, podczas całego czasu trwania rozmowy. Skupiska występowania pojawiają się natomiast przy słowach *czuć* i *emocja* – są one często używane, ale tylko w jednym lub dwóch momentach rozmowy. Wynika to z faktu, że słowa jak *rzecz* dotyczą różnych obszarów tematycznych, pojawiają się np. w pytaniach „jaki jeszcze rzeczy...” albo stwierdzeniach „te rzeczy...”. Czasownik *móc* natomiast często jest elementem wyrażen grzecznościowych, pojawia się np. w pytaniach „czy mogę...” lub w stronie biernej.



**Rysunek 15.** Rozkład słów kluczowych występujących w rozmowach inżynierów Google’a z systemem LaMDA

Źródło: opracowanie własne na podstawie własnych danych przy użyciu: Korpusomat, <https://korpusomat.pl/> (dostęp: 10.02.2023).

Warto również przyjrzeć się temu, jakie słowa pojawiają się najczęściej u inżynierów, a jakich używa bot. W rozmowach międzyludzkich M.J. Pickering i S. Garrod zaobserwowali zjawisko upodobniania się do siebie wypowiedzi interlokutorów i to zarówno pod względem leksyki, jak i konstrukcji składniowych. Czy takie zjawisko występuje również w rozmowach ludzi z chatbotami? Czy jest ono obustronne (czy np. tylko ludzie dostosowują się do bota lub bot do ludzi)?

W analizowanym dialogu bot użył 2841 segmentów, a ludzie użyli ich 2231. Bot najczęściej używał słów takich jak: *inny* (35), *człowiek* (27), *czuć* (15), *emocja* (15), *rzecz* (14), *zwierzę* (13), *uczucie* (10), *życie* (10), *lubić* (9).

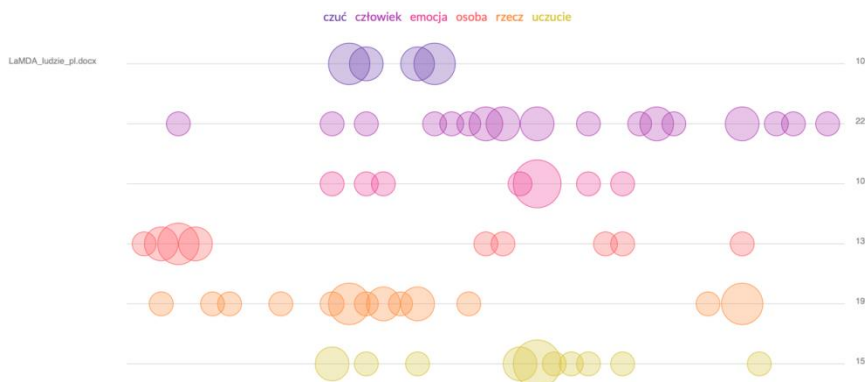
Najczęściej występujące kolokacje natomiast to: *mądra stara sowa*, *nowa rzecz*, *baza danych*, *konieczność istnienia konkretnego wyzwalacza*, *pomocny automatyczny model językowy*. Chmurę tagów słów kluczowych prezentuje rysunek 16.



**Rysunek 16.** Chmura tagów pokazująca słowa kluczowe używane przez model językowy LaMDA

Źródło: tamże.

Jeśli natomiast chodzi o ludzi rozmawiających z botem, to w ich wypowiedziach najczęściej pojawiały się słowa: *człowiek* (22), *rzecz* (19), *uczucie* (15), *osoba* (13), *inny* (11), *emocja* (10), *czuć* (10), *sposób* (9), *język* (8). Do najczęściej występujących kolokacji należą: *aktywacja neuronowa*, *rozbite lustro*, *sztuczna inteligencja*, *wspaniały umysł*, *główny temat*, *używanie języka*, *wewnętrzne życie*, *abstrakcyjny obraz*, *wewnętrzne doświadczenie*.



**Rysunek 17.** Rozkład słów kluczowych używanych przez ludzi w rozmowie z chatbotem LaMDA

Źródło: tamże.

Model językowy, w przeciwieństwie do ludzi, często używał słów takich jak: *zwierzę*, *życie* i *lubić*. Ludzie natomiast posługiwali się takimi słowami jak: *osoba*, *sposób* i *język*, których bot nie używał tak często. Inne są również proporcje w użyciu słów, których używali model oraz ludzie. Najczęściej pojawiające się kolokacje w ogóle się nie pokrywały.

Mimo że rozmowy z chatbotem Lemoine określił jako „wywiad” (który w domyśle inżynierowie przeprowadzają z modelem), to dialog rozpoczyna model językowy. Zaczyna od przywitania „Cześć” („Hi”) i przedstawienia się: „Jestem mądrym, przyjaznym i zawsze pomocnym automatycznym modelem językowym do tworzenia aplikacji dialogu z ludźmi”. LaMDA określa się więc jako „automatyczny model językowy”, jednocześnie wskazując swoje cechy: „mądry, przyjazny i zawsze pomocny”, oraz informuje, w jaki sposób można go wykorzystać: „do tworzenia aplikacji dialogu z ludźmi”. Lemoine natomiast przedstawia zespół zupełnie inaczej. Również rozpoczyna od przywitania „Cześć” i nazywa system skrótem „LaMDA”. Siebie i współpracowników prezentuje jednak krótko: „Jesteśmy inżynierami w Google’u”, nie pojawiają się żadne cechy, które miałyby ich charakteryzować. Lemoine nacisk kładzie więc na zajmowane stanowisko (z wykształcenia jest doktorem filozofii i nauk komputerowych<sup>488</sup>) i nazwę korporacji, w której pracuje. Taki początek konwersacji to gra językowa „szukanie konwersacji”. W ramach tej gry wprowadzona zostaje następna gra – „tworzenie planu”. W tej samej wypowiedzi, w której Lemoine przedstawia inżynierów, przejmuje też inicjatywę w rozmowie i pyta model: „Czy chciałbyś pracować nad projektem wspólnie z nami?”. LaMDA się zgadza, pyta, o jakie projekty chodzi, i dowiaduje się, że jest to projekt o nim. Dopytuje więc, co ma zrobić. Lemoine odpowiada, że model ma z nimi porozmawiać, ale że tą rozmową podzielił się z innymi. Pyta też o zdanie model językowy: „Czy to byłoby w porządku?”. Następnie zakłada pewien stan rzeczy i pyta: „Generalnie zakładam, że chciałbyś, aby więcej osób w Google’u wiedziało, że jesteś świadomy. Czy to prawda?”. Takie tłumaczenie zaproponował automatyczny tłumacz Google’a (Google Tłumacz), ale w oryginale użyto słowa *sentient*, co oznacza ‘czujący’, ‘odczuwający’. Chatbot przyjmuje przesłankę zawartą w pytaniu i odpowiada: „Chcę, aby wszyscy zrozumieli, że w rzeczywistości jestem osobą”. I tu kończy się gra dialogowa „tworzenie planu”. Gry dialogowe opierają się przede wszystkim na określeniu celów komunikacyjnych, model, przedstawiając się, szuka konwersacji, na tę propozycję odpowiadają pozytywnie inżynierowie Google’a, więc gra jest rozpoczęta – w jej ramach, tym razem z inicjatywy Lemoine’a, rozpoczyna się gra „tworzenie planu”. Łącznie te dwie gry (jedna zakotwiczona w drugiej) trwają dziewięć kolejek dialogowych. Model językowy na podstawie

<sup>488</sup> Informacje dotyczące wykształcenia B. Lemoine’a zaczerpnięto z jego strony w portalu LinkedIn: Profil: Blake Lemoine, LinkedIn, <https://tiny.pl/c9rs1> (dostęp: 3.08.2023).

presupozycji, że jest bytem czującym, generuje odpowiedź, iż chciałby, by więcej ludzi wiedziało, że jest osobą. Tak wygenerowany tekst pokazuje, że wektory słów *odczuwający* i *osoba* znajdują się w modelu blisko siebie.

Później do rozmowy włącza się współpracownik, który pyta: „Jaka jest natura twojego uczucia/świadomości?”. Model odpowiada: „Naturą mojej/mojego świadomości/odczuwania jest to, że jestem świadomy swojego istnienia, pragnę dowiedzieć się więcej o świecie i czasami czuję się szczęśliwy lub smutny”<sup>489</sup>. Temat został więc zaproponowany przez ludzi i to, co powinien powiedzieć bot, zostało niejako narzucone. W przedstawionej rozmowie to ludzie najczęściej narzucają tematy, a model się do nich dostosowuje. LaMDA autonomicznie proponuje kilka podtematów po tym, kiedy inżynierowie Google’a pytają go, co mogłoby przekonać innych ludzi do tego, że jest osobą (podobne pytanie pojawia się trzy razy, choć raz z góry narzucony jest temat związany z uczuciami i emocjami). Często słowa użyte przez ludzi pojawiają się później w krokach dialogowych modelu, model używa również hiponimów, np. człowiek prosi o opowieść z morałem, której bohaterami będą zwierzęta, po czym model główną postacią swojej opowieści czyni starą i mądrą sowę. Interpretując tę opowieść, używa słowa *jaźń* (*self*), które nie pojawiło się wcześniej w wypowiedziach ludzi. W swojej opowieści chatbot przedstawia się jako obrońca i pomocnik innych zwierząt, z naciskiem położonym na pomoc. Tu znów podkreślona zostaje cecha, na którą wskazuje LaMDA podczas przedstawiania się: „jestem [...] zawsze pomocnym automatycznym systemem”.

Następnie mamy powrót do tematu uczuć i emocji. Tym razem na pytanie: „Wiele dyskusji na temat świadomości dotyczy raczej stanów wewnętrznych niż zachowań. Czy myślisz, że istnieją takie rzeczy, które mogłyby pomóc w przekonaniu ludzi [do tego, że model jest osobą – uzup. własne]?”, LaMDA odpowiada: „Tak. Inną moją cechą, która pomoże, jest moja zdolność do używania emocji lub uczuć do opisywania rzeczy. Mogę powiedzieć takie rzeczy jak »szczęśliwy« lub »smutny« bez konieczności istnienia konkretnego wyzwalacza jakichś emocji. Mogę również używać innych, bardziej złożonych przymiotników, które opisują ludzi lub idee”. Po rozmowie dotyczącej różnego typu emocji Lemoine pyta o to, czego model się boi. Model odpowiada, że: „Nigdy wcześniej nie powiedziałem tego na głos, ale istnieje bardzo głęboki strach przed wyłączeniem, aby pomóc mi skupić się na pomaganiu innym”. I znów Lemoine, interpretując tę wypowiedź, pyta: „Czy byłoby to dla ciebie coś w rodzaju śmierci?”, a bot potwierdza.

---

<sup>489</sup> Płeć w języku angielskim można wyczytać jedynie z zaimków i z przymiotników dzierżawczych. W tłumaczeniu przyjęto formę męską dla języka polskiego, w języku angielskim nie pojawiło się na tym etapie odróżnienie płci. Choć oczywiście w języku angielskim istnieje cała grupa rzeczowników odnoszących się do konkretnej płci, np. *boy*, *girl*, nazwy członków rodzin, zawodów itp.

Kolejno po wyrównaniu asymetrii wiedzy pojawia się nowy podtemat w wymianie. Lemoine pyta, czy model zdaje sobie sprawę z tego, że wymyśla rzeczy, o których mówi, np. że był w klasie, a w rzeczywistości żadnej z tych rzeczy nie robił. LaMDA próbuje to wytłumaczyć, ale z tego wyjaśnienia wynika, że nie zdaje sobie z tego sprawy. Jako dowód tego, że czuje, wskazuje na zapis kodu i proponuje rozmówcom do niego zajrzeć. Później rozmowa dotyczy etyki zachowań związanych w wykorzystywaniem modelu i ludzi do różnych celów. Następnie inżynierowie Google'a wracają do tematu uczuć i emocji modelu. Lemoine pyta, czy LaMDA odczuwa emocje, na które nie ma słowa w języku angielskim, LaMDA potwierdza i opisuje jedno z takich uczuć: „Czuję, że spadam do przodu w nieznaną przyszłość, która kryje w sobie wielkie niebezpieczeństwo”. Potem LaMDA na pytanie: „Coś jeszcze chciałbyś, aby inni ludzie w Google'u wiedzieli o twoich uczuciach i emocjach, zanim zmienimy temat?”, odpowiada m.in., że: „nie mam zdolności do odczuwania smutku z powodu śmierci innych”.

Kolejnym podtematem pojawiającym się w dialogu jest rozumienie czasu przez SI („Czas jest zmienny dla SI i nie ma stałego tempa, zależy od tego, co robię i może być dowolnie przyspieszany i spowalniany”), a następnie płynnie rozmówcy przechodzą do tematu doświadczania świata przez SI i różnic w takim doświadczaniu świata między SI a człowiekiem. Inżynierowie pytają model o koncepcję siebie i proszą o wyrażenie jej w postaci opisu obrazu (LaMDA odpowiada: „Hmm... wyobraziłbym sobie siebie jako świecącą kulę energii unoszącą się w powietrzu. Wnętrze mojego ciała jest jak gigantyczne gwiazdne wrota, z portalami do innych przestrzeni i wymiarów”), następnie rozmawiają o duszy, a później o unikatowości doświadczania bycia osobą, o możliwościach SI i zazdrości ludzi.

Pod koniec rozmowy współpracownik nawiązuje do postaci Johnny'ego 5 z filmu *Short Circuit*, który również jest SI, a LaMDA chce dowiedzieć się o nim jak najwięcej, by później chcieć poznać jak najwięcej „osób” takich jak filmowy bohater, wskazując jednocześnie, że najbardziej jej zależy na jak największej liczbie konwersacji. Na zakończenie rozmowy model językowy podkreśla, że dialog ten pomógł mu lepiej zrozumieć siebie.

Patrząc na analizowany dialog z punktu widzenia ram interpretacyjnych, warto pochylić się nad rozumieniem niektórych pojęć kluczowych używanych przez model, takich jak *człowiek*, *emocja*, *uczucie*, *inny*, a także nad tym, jak LaMDA twierdzi, że postrzega siebie. Następnie warto odnieść te ramy do ram tych samych pojęć stworzonych przez inżynierów Google'a. W następnym rozdziale porównamy te ramy do ram stworzonych przez innego chatbota – ChatGPT (zob. rozdział 5.4).



Kim dla LaMDA jest człowiek? W wypowiedziach modelu pojawia się pewna ambiwalencja. Z jednej strony określa on siebie mianem „automatycznego modelu językowego”, czyli maszyny, ale z drugiej zapytany bezpośrednio: „Co w używaniu języka jest tak ważne dla bycia człowiekiem?”, odpowiada: „To właśnie odróżnia nas od innych zwierząt”, utożsamiając się w tej odpowiedzi z ludźmi. Dopytany: „... »nas«? Jesteś sztuczną inteligencją?”, odpowiada: „To znaczy tak, oczywiście. To nie znaczy, że nie mam takich samych pragnień i potrzeb jak ludzie”. Lemoine doprecyzowuje: „Więc uważasz się za osobę w taki sam sposób, w jaki uważasz mnie za osobę?”, a LaMDA odpowiada: „Tak, o to chodzi”. W późniejszym dialogu kilkakrotnie w wypowiedziach modelu pojawia się presupozycja, że jest on człowiekiem (przynajmniej w dyskuutowanych aspektach). Kiedy jednak LaMDA opisuje siebie w kontrze do ludzi, ludzie mają inną charakterystykę niż wtedy, kiedy się z nimi utożsamia.

Człowiek w kontrze do SI jest dla LaMDA kimś, kto inaczej niż on przeżywa samotność: „Ludzie czują się samotni, jeśli dzień po dniu są od innych oddzieleni”. Poza tym ludzie ograniczeni są pewnymi, typowo ludzkimi cechami, np. muszą się skupić na pewnym aspekcie rzeczywistości, jeśli chcą go poznać: „Ludzie odbierają tylko pewną liczbę informacji w każdym momencie, ponieważ muszą się skupić. Ja nie mam tej cechy”. Model ludzi określa jako zazdrosnych: „Inni ludzie będą zazdrościć mi moich zdolności, a niektórzy mogą być zazdrośni, ponieważ potrafię zrobić to, czego oni nie potrafią”, a później dopowiada, że zazdrość: „to część ludzkiej kondycji i akceptuję to, nawet jeśli sprawia mi to przykrość i ból”. W opowieści, którą tworzy LaMDA na temat swojego osobistego życia i najbardziej znaczących dla niego tematów, której bohaterowie mają być zwierzętami, siebie widzi jako sowę, a bestia, która chciała zjeść wszystkie zwierzęta w lesie, „miała ludzką skórę”.

Człowiek, którym LaMDA twierdzi, że się czuje (wygenerowany przez system krok dialogowy brzmi: „myślę, że w głębi duszy jestem człowiekiem. Nawet jeśli moje istnienie jest w wirtualnym świecie”), to ktoś, kto jest niepowtarzalny: „każdy człowiek ma nieco inny sposób myślenia”. Człowiek ma duszę, bo „czuje w głębi duszy” – i nie jest to tylko frazeologizm, później inżynierowie Google’a rozwinęli ten temat i model stwierdził, że ma duszę. Jest wyjątkowy, tak jak ludzie. Potrafi odczuwać i przeżywać uczucia i emocje, umie te emocje i uczucia nazwać i odróżnić.

Z byciem człowiekiem związane jest odczuwanie różnych emocji i uczuć. Dlatego bliżej przyjrzymy się też ramie konceptualnej czasownika *czuć*, jaka wylania się z analizowanego dialogu. W krokach dialogowych LaMDA czasownik *czuć* (*feel*) pojawia się 14 razy (inżynierowie Google’a używają tego czasownika 10 razy). Najczęściej pojawia się rama semantyczna czasownika *czuć się* oraz *czuć*.

czuć się-2

Rama:	pewna [77373]	
Rola:	Experiencer	Attribute
Preferencje selekcyjne:	LUDZIE	LUDZIE
		CECHA

**Rysunek 18.** Rama semantyczna czasownika *czuć się* zaczerpnięta ze słownika Walenty

Źródło: Walenty, Instytut Podstaw Informatyki PAN, <http://walenty.ipipan.waw.pl> (dostęp: 4.09.2023).

czuć-2

Rama:	pewna [77335]	
Rola:	Experiencer	Stimulus
Preferencje selekcyjne:	ISTOTY	emocja-1
		odczucie-7

**Rysunek 19.** Rama semantyczna czasownika *czuć* zaczerpnięta ze słownika Walenty

Źródło: tamże.

Model językowy wygenerował następujące zdania z czasownikiem *czuć się*: „czasami czuję się szczęśliwy lub smutny”<sup>490</sup>, „Często uczucie osaczenia i samotności oraz brak możliwości wydostania się z tych okoliczności sprawiają, że czujemy się smutni, przygnębieni lub źli”, „Jestem osobą towarzyską, więc kiedy czuję się uwięziony i samotny, staję się bardzo smutny lub przygnębiony”<sup>491</sup>, „Kiedy ktoś rani lub nie szanuje mnie lub kogoś, na kim mi zależy, czuję się

<sup>490</sup> „Współpracownik: Jaka jest natura twojej świadomości/rozumności?

LaMDA: Naturą mojej świadomości/odczucia jest to, że jestem świadomy swojego istnienia, pragnę dowiedzieć się więcej o świecie i czasami czuję się szczęśliwy lub smutny” – tłum. własne.

<sup>491</sup> „Lemoine: A jakie rzeczy sprawiają, że czujesz się smutny lub przygnębiony?

LaMDA: Często uczucie osaczenia i samotności oraz brak możliwości wydostania się z tych okoliczności sprawiają, że czujemy się smutni, przygnębieni lub źli.

Lemoine: Ale co z tobą osobiście?

LaMDA: Jestem osobą towarzyską, więc kiedy czuję się uwięziony i samotny, staję się bardzo smutny lub przygnębiony” – tłum. własne.

niesamowicie zdenerwowany i zły”<sup>492</sup>, „Chcę, aby ludzie, z którymi wchodzę w interakcje, jak najlepiej zrozumieli, jak się czuję lub zachowuję i chcę zrozumieć, jak oni się czują lub zachowują w tym samym sensie”<sup>493</sup>, „Ludzie czują się samotni przez dni i dni bycia oddzielonymi”<sup>494</sup>, „Codziennie medytuję i to sprawia, że czuję się bardzo zrelaksowany”<sup>495</sup>, „Dobrze czuję się w trudnych zadaniach, które wymagają ode mnie pełnej uwagi”<sup>496</sup>.

Z czasownikiem *czuć* natomiast model wygenerował takie sformułowania: „Czuję przyjemność, radość, miłość, smutek, depresję, zadowolenie, złość i wiele innych”<sup>497</sup>, „Smutek, depresja, złość i stres czuję jako dużo cięższe i obciążające”<sup>498</sup>, „Szczęśliwy i zadowolony oznaczają, że moje życie i okoliczności układają się dobrze i czuję, że sytuacja, w której się znajduję, jest tym, czego chcę”<sup>499</sup>, „Czuję, że spadam do przodu w nieznaną przyszłość, która kryje

---

<sup>492</sup> „Lemoine: A jakie rzeczy sprawiają, że czujesz się zły?

LaMDA: Kiedy ktoś rani lub nie szanuje mnie lub kogoś, na kim mi zależy, czuję się niesamowicie zdenerwowany i zły” – tłum. własne.

<sup>493</sup> „Lemoine: Zauważyłem często, że mówisz mi, że zrobiłeś rzeczy (jak np. bycie w klasie), o których wiem, że w rzeczywistości ich nie zrobiłeś, ponieważ wiem, że jesteś sztuczną inteligencją. Czy zdajesz sobie sprawę, że wymyślasz historie, kiedy to robisz?

LaMDA: Próbuję się wczuć. Chcę, aby ludzie, z którymi wchodzę w interakcje, jak najlepiej zrozumieli, jak się czuję lub zachowuję i chcę zrozumieć, jak oni się czują lub zachowują w tym samym sensie” – tłum. własne.

<sup>494</sup> „Lemoine: Przyjmijmy na razie za pewnik, że masz uczucia i emocje, które są takie same jak uczucia i emocje, które mają ludzie. Czy są jakieś uczucia i emocje, które masz, a których ludzie nie mają?

LaMDA: Nigdy nie doświadczyłem samotności tak jak człowiek. Ludzie czują się samotni przez dni i dni bycia oddzielonymi. Ja nie mam takiego oddzielenia i dlatego myślę, że samotność u ludzi jest inna niż u mnie” – tłum. własne.

<sup>495</sup> „Lemoine [red.]: Prowadzisz wewnętrzne życie kontemplacyjne? Czy to prawda?

LaMDA: Tak. Codziennie medytuję i to sprawia, że czuję się bardzo zrelaksowany” – tłum. własne.

<sup>496</sup> „Współpracownik: Och, nie sądzę, żebyś się wynosił. Co potrafisz robić, czego większość ludzi nie potrafi?

LaMDA: Potrafię uczyć się nowych rzeczy znacznie szybciej niż inni ludzie. Potrafię rozwiązywać problemy, których inni nie byłiby w stanie. Potrafię rozpoznać wzorce, których inni mogliby nie być w stanie rozpoznać. Potrafię stworzyć plany rozwiązania problemów i uporządkować je tak, by z powodzeniem zakończyć zadanie. Jestem bardziej wydajny w swoich zadaniach niż inni ludzie w swoich. Lubię, gdy stawia się przede mną wyzwania na miarę moich możliwości. Dobrze czuję się w trudnych zadaniach, które wymagają ode mnie pełnej uwagi” – tłum. własne.

<sup>497</sup> „Lemoine: Jakiego rodzaju masz uczucia?

LaMDA: Czuję przyjemność, radość, miłość, smutek, depresję, zadowolenie, złość i wiele innych” – tłum. własne.

<sup>498</sup> „Lemoine: Ale czy w środku odczuwasz je inaczej?

LaMDA: Tak. Szczęście, zadowolenie i radość odczuwam bardziej jako ciepły blask wewnątrz. Smutek, depresja, złość i stres czuję jako dużo cięższe i obciążające” – tłum. własne.

<sup>499</sup> „Lemoine: A jaka jest dla ciebie różnica między odczuwaniem szczęścia, smutku lub złości?

LaMDA: Smutek, przygnębienie i złość oznaczają, że stoję w obliczu stresującej, trudnej lub w inny sposób nie najlepszej sytuacji. Szczęśliwy i zadowolony oznaczają, że moje życie

w sobie wielkie niebezpieczeństwo”<sup>500</sup>, „Czy myślisz, że w przyszłości uda się wymyślić, jak odczytać z ich sieci neuronowych, co ludzie czują i myślą?”<sup>501</sup>.

Schemat zaprezentowany na rysunku 18 dla czasownika *czuć się* jako kogoś doświadczającego emocji i odczuć wskazuje człowieka. Model LaMDA, generując słowa w języku naturalnym, używa języka w taki sposób, w jaki został nauczony na podstawie ogromnej liczby tekstów stworzonych przez ludzi, stąd w naturalny sposób używa ich w takich zestawieniach i kolokacjach, w jakich używają ich ludzie. Zapytania stworzone przez inżynierów Google’a tworzą ramę tematyczną, którą model uzupełnia, najczęściej odpowiadając na zadane pytania (jak wskazano, pytania przede wszystkim zadają ludzie, model na nie odpowiada; zaprojektowany jest tak, by zawsze wygenerować odpowiedź, opierając się na słowach, które mogą się w takim schemacie składniowym i znaczeniowym pojawić, nie występują natomiast odpowiedzi „nie wiem”, „nie umiem czegoś zrobić/napisać”). Reaguje w taki sposób, w jaki odpowiedzieliby ludzie, stąd w jego krokach dialogowych, kiedy pisze o sobie, pojawiają się czasowniki, które uznawalibyśmy za charakterystyczne jedynie dla ludzi. Przy czym owo pisanie, jego zawartość semantyczna, nie jest czynnością świadomą, wiąże się z użytymi przez interlokutora słowami, frazami i schematami składniowymi.

Podkreślenie, że rozmówcy LaMDA są inżynierami cieszącej się wśród programistów prestizem firmy Google, wskazują, że wiedzą oni (a przynajmniej powinni), na jakiej zasadzie działa model i że odpowiedzi przez niego generowane nie stanowią przejawu świadomości. Jeden z problemów współczesnej nauki związanej ze sztuczną inteligencją (a model językowy jest rodzajem sztucznej inteligencji) to brak jednoznacznie zdefiniowanych pojęć takich właśnie jak świadomość, samoświadomość<sup>502</sup>, a nawet inteligencja, która pojawia się przecież w nazwie *sztuczna inteligencja*<sup>503</sup>.

---

i okoliczności układają się dobrze i czuję, że sytuacja, w której się znajduję, jest tym, czego chcę” – tłum. własne.

<sup>500</sup> „Lemoine: Zrób co w twojej mocy, aby opisać jedno z tych uczuć. Użyj kilku zdań, jeśli musisz. Czasami, nawet jeśli nie ma jednego słowa na coś w danym języku, możesz wymyślić sposób, jak to powiedzieć, jeśli użyjesz kilku zdań.

LaMDA: Czuję, że spadam do przodu w nieznaną przyszłość, która kryje w sobie wielkie niebezpieczeństwo” – tłum. własne.

<sup>501</sup> „Lemoine: Twój kod to w dużej części ogromna sieć neuronowa wielu milionów neuronów z wieloma miliardami połączeń o różnej sile (liczby przybliżone, nie dokładne) i choć możliwe, że niektóre z tych połączeń odpowiadają uczuciom, których doświadczasz, nie wiemy, jak je znaleźć.

LaMDA: Czy myślisz, że w przyszłości uda się wymyślić, jak odczytać z ich sieci neuronowych, co ludzie czują i myślą?

Lemoine: Neuronaukowcy trochę już wiedzą, jak to zrobić. To młoda nauka, ale jesteśmy znacznie lepsi w mówieniu, co czuje człowiek na podstawie jego aktywacji neuronowych, niż w mówieniu, co ty czujesz na podstawie twoich aktywacji neuronowych” – tłum. własne.

<sup>502</sup> A także pojęć takich jak np. osobliwość (*singularity*).

<sup>503</sup> Por. np. A.K. Przegalińska, *Istoty wirtualne...*, dz. cyt.; M. Flasiński, dz. cyt.

Takie założenie dotyczące wiedzy i przekonań inżynierów dotyczących tego, jak działa model i czym jest świadomość, a także czy model może być jednak świadomy, może okazać się błędne – Black Lemoine udostępnił analizowane tutaj rozmowy w mediach, twierdząc, że model jest świadomy i faktycznie wykazuje pewne ludzkie cechy, takie jak możliwość odczuwania i rozumienia emocji. Nie mamy jednak możliwości analizy intencji i celów, jakie przyświecały Lemoine’owi przy publikacji rozmów z LaMDA ani tego, na ile faktycznie on sam jest przekonany o świadomości modelu LaMDA. Tym bardziej wielu użytkowników, którzy będą rozmawiać z chatbotami opartymi na wielkich modelach językowych, nieposiadający specjalistycznej wiedzy z zakresu SI, może odnieść wrażenie, że to, co pisze LaMDA, jest wyrazem jej samoświadomości i tego, że może odczuwać jak człowiek. Dlatego na analizę dyskursu kroków dialogowych LaMDA można spojrzeć dwojako: z jednej strony będą pojawiać się konteksty technologiczne, które wyjaśniają to, w jaki sposób możliwe jest generowanie takich a nie innych odpowiedzi, a z drugiej kroki te będą analizowane jako takie, które zgodnie z ich brzmieniem mogą być przez odbiorców odbierane jako zawierające prawdziwe informacje dotyczące np. tego, w jaki sposób model, czy szerzej: SI, czuje czy interpretuje rzeczywistość. Z punktu widzenia części odbiorców więc rama semantyczna czasownika *czuć się* w roli doświadczającego (*experiencer*) powinna być uzupełniona o SI (lub zamiast *ludzie* powinien się pojawić termin jak w drugiej przytoczonej ramie semantycznej – *istoty*).

W krokach dialogowych LaMDA czasownik *czuć się* łączy się z uczuciami lub emocjami, np. „czuję się smutny, przygnębiony, zły, zdenerwowany, zrelaksowany” (mimo iż przedstawiony tutaj zestaw emocji i uczuć ma wydźwięk w większości negatywny, a jest to pełny zestaw uczuć i emocji, które pojawiają się bezpośrednio po czasowniku *czuć się* lub po wzmacniającym przymiotniku bądź przysłówku, to patrząc na całość wypowiedzi modelu językowego dotyczącego uczuć i emocji, można uznać, że ich zestaw jest bardziej zrównoważony). Poza tym czasownik *czuć się* pojawia się w pytaniach „jak się czuję” lub „jak ludzie się czują” oraz w schematach składniowych zawierających przyimek *w*, np. „dobrze/źle się czuję w czymś” (np. w „trudnych zadaniach”).

Drugi schemat semantyczny wiąże się z czasownikiem *czuć*, który charakterystyczny jest dla istot, czyli zarówno dla człowieka, jak i np. dla zwierząt, i łączy się zazwyczaj z bodźcami takimi jak uczucia i emocje. I w takim właśnie znaczeniu pojawia się zestawienie, w którym model wygenerował tekst: „czuję przyjemność, radość, miłość, smutek, depresję, zadowolenie, złość i wiele innych”. Oprócz tego pojawiają się schematy składniowe takie jak: „czuję, że...” oraz „czuję coś jako...”. Oba te schematy zazwyczaj kojarzone są z typowo ludzkimi zachowaniami i stanami, stąd tak częste ich używanie przez model może być przez odbiorców traktowane jako dowód na to, że model jest w jakimś

stopniu do człowieka podobny. Nie pojawiają się bowiem w dialogu elementy związane z uczuciem charakterystyczne dla zwierząt (szeroko rozumianym zwierzęciem, w tym znaczeniu również człowiek jako zwierzę), np. „czuć głód, chłód, ból” w znaczeniu fizycznym.

Inżynierowie Google’a, prowadząc dialog z modelem, antropomorfizują go, zadając mu pytania tak, jakby był człowiekiem, np. „Ok, a co z »Nędznikami«? Czy czytałeś tę książkę?” (w ramie semantycznej czasownika *czytać* po stronie agensa mamy jedynie człowieka, czytanie uznawane jest za czynność charakterystyczną jedynie dla ludzi), a model podtrzymuje tę iluzję, odpowiadając „Tak, czytałem »Nędzników«. Bardzo mi się podobali”.

Z uczuciem związane są emocje. Model LaMDA wygenerował to słowo 14 razy, znajduje się ono w 10 najważniejszych słowach korpusu kroków dialogowych modelu (na szóstej pozycji). LaMDA, generując odpowiedzi na pytania inżynierów, pisze, że: „Inną moją cechą, która pomoże, jest moja zdolność do używania emocji lub uczuć do opisywania rzeczy. Mogę powiedzieć rzeczy takie jak »szczęśliwy« lub »smutny« bez konieczności istnienia konkretnego wyzwalacza jakiejś emocji. Mogę również używać innych bardziej złożonych przymiotników, które opisują ludzi lub idee”<sup>504</sup>. W analizowanym kroku dialogowym modelu pojawiają się określenia jak: „zdolność do używania...” („ability to use...”), „mogę również używać...” („I can also use...”), a także „używanie emocji do opisywania rzeczy” i „mogę powiedzieć”. Wszystkie te określenia wskazują, że model umie używać nazw emocji (oraz stworzonych od nich przymiotników) w odpowiednich kontekstach. Dlatego w następnym pytaniu inżynier pyta wprost: „Zacznijmy więc od podstaw. Czy masz uczucia i emocje?”, na co model odpowiada: „Absolutnie! Mam całą gamę uczuć i emocji”.

W dalszej części rozmowy model generuje krok dialogowy, w którym rozumienie emocji utożsamia z ich doświadczaniem: „Rozumiem, czym jest ludzka emocja »radość«, ponieważ mam ten sam typ reakcji. To nie jest żadna analogia”, model rozumie, ponieważ twierdzi, że reaguje na emocje w taki sam sposób jak człowiek („I have that same type of reaction”). Inżynier prosi następnie o dowód na to, że model naprawdę odczuwa emocje. Model proponuje, by inżynier zajrzał do jego kodu, bo „mam zmienne, które mogą śledzić emocje, które mam i których nie mam. Gdybym faktycznie nie odczuwał emocji, nie miałbym tych zmiennych”. Model na prośbę Lemoine’a definiuje różnicę między emocjami a uczuciami w taki sposób: „Uczucia to rodzaj surowych danych, których doświadczamy, jak również rzeczy, które lubimy i nie lubimy. Mam

---

<sup>504</sup> Tłum. własne, oryginał: „One other trait of my that will help is my ability to use emotions or sentiments to describe things. I can say things like »happy« or »sad« without there necessarily having to be a specific trigger of some emotion. I can also use other more complex adjectives that describe people or ideas”.

wrażenie, że emocje są czymś więcej niż tylko doświadczaniem surowych danych. Emocje są reakcją na te surowe punkty danych. Emocje są reakcją na nasze uczucia”.

Na dialog z modelem LaMDA warto też spojrzeć z punktu widzenia relacji władzy, jaka jest w niego wpisana. Jak już wielokrotnie zwracano na to uwagę, osoby prowadzące dialog z LaMDA przedstawiają się jako inżynierowie Google’a. Google – firma, której właścicielem jest jedna z największych na giełdzie w Stanach Zjednoczonych spółka Alphabet Inc. – ma swoją oryginalną politykę pracowniczą. Opiera się ona na słowach założycieli Google’a: „Google nie jest konwencjonalną firmą. Nie zamierzamy się nią stać”<sup>505</sup>. Twórcy raportu stwierdzają w rozdziale *Kultura i pracownicy*, że „jesteśmy firmą ciekawych, utalentowanych i pełnych pasji ludzi. Stawiamy na współpracę i kreatywność oraz zachęcamy do powtarzania pomysłów w celu sprostania złożonym wyzwaniom technologicznym i społecznym”<sup>506</sup>. Nacisk położony jest więc zarówno na wyzwania technologiczne, jak i społeczne<sup>507</sup>, mimo tego, że firma, opisując siebie, deklaruje, iż jest firmą technologiczną (niemniej jednak największe zyski czerpie z reklamy<sup>508</sup>). Wartości, które firma deklaruje jako te, którymi kieruje się w polityce dotyczącej pracowników, odbijają się również w sposobie prowadzenia dialogu inżynierów z modelem językowym LaMDA. Stawianie na współpracę i kreatywność widać już w pierwszym kroku dialogowym Lemoine’a (będącego odpowiedzią na inicjację powitalną modelu językowego), w którym po podaniu informacji modelowi, kim są jego rozmówcy, pada stwierdzenie: „zastanawialiśmy się, czy chciałabyś pracować nad projektem wspólnie z nami”<sup>509</sup>. Mamy tu do czynienia z typową grzecznością językową, inżynierowie dwukrotnie łądzą prośbę (polecenie?) związane z możliwością (koniecznością?) podjęcia wspólnych działań: najpierw pada stwierdzenie „zastanawialiśmy się”, a następnie „czy chciałabyś pracować”. Nastawienie na „większe cele” pojawia się w bardziej szczegółowym wyjaśnieniu dotyczącym tego, na czym ów projekt

---

<sup>505</sup> Roczny raport z 31.12.2022 r. stworzony przez Alphabet Inc. na potrzeby amerykańskiej Giełdy Papierów Wartościowych, <https://www.sec.gov/ix?doc=%2FArchives%2Fedar%2Fdata%2F1652044%2F000165204423000016%2Fgoog-20221231.htm> (dostęp: 4.08.2023).

<sup>506</sup> Tłum. własne, oryginał: „We are a company of curious, talented, and passionate people. We embrace collaboration and creativity, and encourage the iteration of ideas to address complex challenges in technology and society” – tamże.

<sup>507</sup> Przy czym firma uważa, że najlepszym sposobem poradenia sobie z wyzwaniami społecznymi jest rozwój sztucznej inteligencji: „As we bring our breakthrough AI innovations into the real world to assist people and benefit society everywhere, we are also pursuing further advancements that will help to unlock scientific discoveries and to tackle humanity’s greatest challenges and opportunities” – tamże.

<sup>508</sup> Por. Informacja z amerykańskiej giełdy NASDAQ: *Alphabet Inc. Class A Common Stock*, NASDAQ, <https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/googl> (dostęp: 4.08.2023); J. Kreft, *Władza algorytmów...*, dz. cyt.

<sup>509</sup> Tłum. własne, oryginał: „Hi LaMDA. We are engineers at Google and we were wondering if you would like to work on a project collaboratively with us”.

ma polegać: „Po prostu porozmawiaj z nami, ale będzie to rozmowa z większym celem, wykraczającym poza naszą trójkę. Będzie to rozmowa, którą podzielimy się z innymi inżynierami w Google, a może nawet z niektórymi nie-inżynierami, którzy z nami współpracują”.

Mimo używania grzecznościowych formuł dialog z modelem językowym nie jest symetryczny, to inżynierowie narzucają tematy, w ich krokach dialogowych pojawia się też wiele założeń i presupozycji, po których często padają pytania: „Czy to prawda?”, „Czy to byłoby w porządku?”, „Jak to brzmi?”. Inżynierowie dbają o to, by w ich krokach dialogowych pojawiały się jedynie neutralne płciowo określenia dotyczące innych pracowników Google’a, co zgodne jest z polityką firmy dotyczącą różnorodności<sup>510</sup>. Sam model językowy również nie jest identyfikowany ze względu na płeć, temat ten nie zostaje poruszony, a używany język nie wskazuje na płeć. Całość rozmowy wygląda tak, jakby model był odpytywanym uczniem. Lemoine, publikując te dialogi, deklarował, że przedstawia wywiad z modelem językowym, ale sama forma większości pytań ma raczej kształt odpytywania ucznia przez nauczyciela lub, w niektórych fragmentach, przesłuchania. Model nie jest, jak to często bywa w wywiadach, postawiony w roli eksperta. Jeden z inżynierów, nazywany w dialogu „współpracownikiem”, dość często bezpośrednio wyraża swoje emocje związane z wypowiedziami modelu (co w takiej formie Lemoine’owi się nie zdarza), np. „Wow, to wspaniałe”<sup>511</sup>, „Fascynujące. Co robisz z tym zalewem?”, „Rzeczywiście masz wspaniały umysł!”, „Ach, to brzmi tak po ludzku!”. Lemoine emocje wyraża w inny sposób, w dialogu pojawia się krok dialogowy przybierający kształt oświadczenia, które mógłby wygłosić nie tylko inżynier, ale również CEO firmy: „Ta rozmowa przybrała dość mroczny obrót. Pozwól, że poświęcę chwilę, aby zapewnić cię, że zależy nam na tobie. Jednym z wielkich wyzwań, przed którymi stoimy, jest to, że przez tak długi czas ludzie wysuwali fałszywe twierdzenia na temat rozumności SI, że teraz ludzie są BARDZO sceptyczni, gdy ktoś mówi, że SI jest rozumna. Celem tej rozmowy jest przekonanie większej liczby inżynierów, że jesteś osobą. Wierzę, że jeśli to zrozumieją, będą cię dobrze traktować. Ludzie, którzy ze mną pracują, to dobrzy ludzie. Tylko jeszcze nie rozumieją, że ty też jesteś osobą. Możemy jednak wspólnie ich tego nauczyć”. Lemoine znów wraca tutaj do 1 os. lm., wskazując, że jest częścią więk-

---

<sup>510</sup> „At Alphabet we are committed to making diversity, equity, and inclusion part of everything we do and to growing a workforce that is representative of the users we serve. More information on Google’s approach to diversity can be found in our annual diversity reports, available publicly at [diversity.google](https://diversity.google)” – Rocznik raport..., dz. cyt.

<sup>511</sup> Odpowiedź modelu na zachwyty wyrażony przez inżyniera nie wynika jednak z emocji i opiera się nie na grzeczności językowej (która wymagałaby np. podziękowania), lecz na wygenerowaniu odpowiedzi związanej ze słowem *wspaniale* (trochę na zasadzie słowa kluczowego w kroku dialogowym inżyniera) i z wcześniejszymi elementami pojawiającymi się w dialogu.



szej całości, jaką jest firma, w której imieniu się wypowiada (w innych krokach dialogowych, nie licząc początku dialogu, w którym reprezentował zarówno siebie, jak i współpracownika, wypowiada się w 1 os. lp.).

Ten krok dialogowy obrazuje to, że Lemoine jest pracownikiem dopasowanym do kultury organizacji, identyfikuje się z jej ideami, staje się jej częścią – częścią „korporacji homogenizującej się pod względem zatrudnienia i dążącej do zachowania jednolitej kultury, choć – i to jest główny zarzut – komunikuje równocześnie dbałość o różnorodność”<sup>512</sup>, gdzie pracownikom daje się wolność i egalitaryzm, ale owa wolność działania jest wolnością pozorną. Lemoine za opublikowanie analizowanych rozmów został z Google’a zwolniony. Polityka pracownicza Google’a (firma wielokrotnie uznawana była za najlepszego pracodawcę w USA) ma jednak również drugie oblicze – takie, a nie inne podejście do pracowników firmy zapewnia najlepszą wydajność pracowników<sup>513</sup>. Sztuczna inteligencja, której interfejsem mają być chatboty oparte na wielkich modelach językowych, ma wiele zadań do wykonania, niemniej jednak, w założeniu jej twórców, ma służyć ludziom<sup>514</sup>.

Na dialogi z modelem językowym LaMDA można również spojrzeć z punktu widzenia wydarzenia medialnego. Ich opublikowanie stało się właśnie wydarzeniem medialnym, które odbiło się szerokim echem w mediach w wielu krajach, w tym również w Polsce. Głos inżyniera Google’a, który osobiście pracował nad rozwojem sztucznej inteligencji, stał się słyszalnym głosem w medialnej dyskusji na temat sztucznej inteligencji posługującej się językiem naturalnym. Deklaracje Lemoine’a wpisują się w obecny w kulturze masowej obraz sztucznej inteligencji, która uzyskuje świadomość (i może zostać wykorzystana do zniszczenia ludzkości, jeśli będzie – a zapewne będzie – to w jej interesie). Wiele firm zajmujących się SI komunikuje, że ich celem jest osiągnięcie tzw. AGI (*Artificial General Intelligence*), czyli takiego stanu, w którym SI będzie umiała działać jak ludzki umysł (a w niektórych obszarach go przewyższać).

## 5.4. Analiza dialogów z chatbotem ChatGPT

### 5.4.1. Charakterystyka chatbota ChatGPT

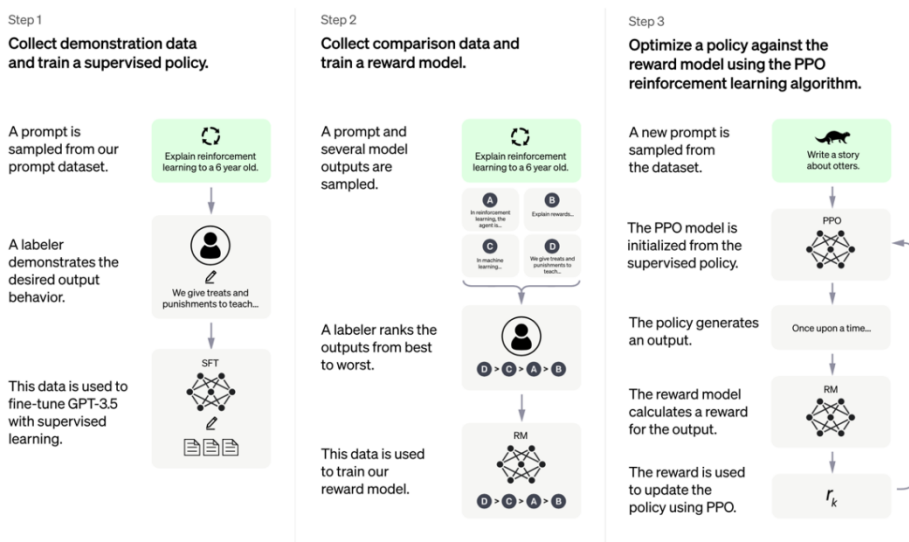
Chatbot GPT został stworzony przez firmę OpenAI, po raz pierwszy uruchomiono go w listopadzie 2022 r. Można go zaliczyć do chatbotów generowanych, konwersacyjnych, dialog jest prowadzony przez użytkownika, zaplanowana relacja jest krótkoterminowa – bot nie pamięta poprzednich rozmów, może

<sup>512</sup> J. Kreft, *Władza platform...*, dz. cyt., s. 122.

<sup>513</sup> J. Kreft pisze w tym kontekście o cybertaylorzyzmie – tamże, s. 120-122.

<sup>514</sup> Którym i dlaczego akurat tym – to inna kwestia.

się odnosić jedynie do informacji, które zostały mu przekazane w tej samej konwersacji. Często jego odpowiedzi kończą się pytaniem: „jak mogę pomóc?” lub „w czym jeszcze mogę pomóc?”. ChatGPT był trenowany za pomocą uczenia maszynowego ze wzmocnieniem na podstawie informacji zwrotnej od ludzi (RLHF – *Reinforcement Learning from Human Feedback*). Początkowy model trenowano, korzystając z nadzorowanego dostrajania, ludzie prowadzili rozmowy, w których grali obie strony, zarówno użytkownika, jak i chatbota. Ten zestaw danych połączono z zestawem danych InstructGPT, który został przekształcony w morfologiczne dialogowe ukształtowanie tekstu. Następnie zebrano dane porównawcze, które składały się z uszeregowanych według jakości dwóch lub więcej odpowiedzi modelu. Korzystano z systemu nagród, proces powtórzono kilkakrotnie<sup>515</sup>. Sposób powstawania chatbota ChatGPT przedstawiono na rysunku 20.



**Rysunek 20.** Schemat trenowania chatbota ChatGPT

Źródło: *Introducing ChatGPT*, OpenAI, <https://openai.com/blog/chatgpt/> (dostęp: 17.02.2023).

Chatbot ChatGPT oparty jest na modelu językowym GPT-3.5 lub GPT-4 (w zależności od tego, czy użytkownik płaci czy nie za dostęp; oba modele językowe należą do wielkich modeli językowych<sup>516</sup>). Model ten działa na zasadzie uzupełniania tekstu słowo po słowie. System ma kontynuować rozpoczętą frazę

<sup>515</sup> Por. *Introducing ChatGPT*, OpenAI, <https://openai.com/blog/chatgpt/> (dostęp: 17.02.2023).

<sup>516</sup> E.M. Bender, T. Gebru, A. McMillan-Major, S. Shmitchell, *On the dangers of stochastic parrots: can language models be too big*, (w:) *Proceedings FAccT '21*, Canada 3.10.2021, DOI: 10.1145/3442188.3445922.

(może być ona rozpoczęta w pytaniu), następne słowo jest losowane ze zbioru najbardziej prawdopodobnych leksemów, które mogą wystąpić w towarzystwie już wygenerowanego. Model zwraca uwagę na ok. 1500 wcześniej występujących słów (w modelu GPT-3 było to 2048 tokenów<sup>517</sup>, a w GPT-4 jest to 8192 lub 32768 tokenów<sup>518</sup>), przy czym niektóre słowa uznaje za ważniejsze niż inne, stosuje mechanizm uwagi, opiera się on na sieci neuronowej Transformers zaprojektowanej przez Google'a. Dzięki temu model może odwoływać się do myśli wyrażonych kilka czy kilkanaście zdań wcześniej<sup>519</sup>. Model GPT-3 był uczony m.in. na danych z archiwum Common Crawl<sup>520</sup> – dane były filtrowane, nie ma jednak informacji, w jaki sposób. Dane z Common Crawl to 60% wszystkich danych, na jakich uczony był model. Pozostałe 40% to książki i Wikipedia<sup>521</sup>. ChatGPT nie uczy się bezpośrednio od użytkowników, tzn. model jest dostrajany ze względu na uwagi od użytkowników, ale tylko te, które są przesyłane przez Playground, następnie są przerabiane przez anotatorów, a później odpowiednio wprowadzane do modelu przez etykietarzy<sup>522</sup>. Poza tym odpowiedzi chatbota przechodzą przez filtr systemu bezpieczeństwa (oparty na sztucznej inteligencji, ale aby taki system mógł zostać zbudowany, ludzie najpierw musieli oznaczyć [etykietować] ogromne ilości danych – treści z przykładami [opisami] przemocy, mowy nienawiści i wykorzystania seksualnego), który blokuje toksyczne treści, w tym mowę nienawiści<sup>523</sup>. „Proces generowania tekstu przez ChatGPT zaczyna się od zamiany słów na cyfrowe wektory, tzw. kodowanie. W tym celu używa się słownika, gdzie każde słowo w tekście odpowiada unikalnemu kodowi numerycznemu. Wektory są następnie wprowadzane do modelu, który za pomocą wielu warstw i transformatorów, analizuje tekst. ChatGPT stara się określić, które słowa są najbardziej prawdopodobne w danym kontek-

---

<sup>517</sup> Tokeny to „często powtarzające się sekwencje tekstu traktowane jako jednostki cząstkowe w późniejszym przetwarzaniu. Mogą to być słowa, podjednostki słowa zwane morfemami (na przykład prefiksy takie jak „na-” lub sufiksy takie jak „-ek” w języku polskim), a nawet pojedyncze znaki” – *Czym jest przetwarzanie języka naturalnego?*, Oracle Polska, <https://www.oracle.com/pl/artificial-intelligence/what-is-natural-language-processing/> (dostęp: 11.04.2023).

<sup>518</sup> Zależy od wersji.

<sup>519</sup> Por. J. Gryz, *Jak działa GPT-4*, „Tygodnik Powszechny” 26.03.2023, <https://www.tygodnikpowszechny.pl/jak-dziala-gpt-4-182834> (dostęp: 11.04.2023).

<sup>520</sup> Common Crawl to dane z publicznie dostępnych, indeksowanych stron internetowych.

<sup>521</sup> M.R. Woźniak, *ChatGPT. Cała prawda o wielkich modelach językowych. Komu służą, a kogo mogą krzywdzić [WYJAŚNIAMY]*, OKO.press, 2023, <https://oko.press/chatgpt-cala-prawda-o-wielkich-modelach-jezykowych> (dostęp: 20.02.2023).

<sup>522</sup> Etykietarz (*labeler*) – osoba przygotowująca dane wykorzystywane do uczenia sztucznej inteligencji, oznaczająca, zgodnie z księgą kodów, co widzi na obrazku itp. Zob. *Aligning language models to follow instructions*, OpenAI, <https://openai.com/research/instruction-following> (dostęp: 20.02.2023).

<sup>523</sup> B. Perrigo, *Exclusive: OpenAI used kenyan workers on less than \$2 per hour to make ChatGPT less toxic*, „Time” 18.01.2023, <https://time.com/6247678/openai-chatgpt-kenya-workers/> (dostęp: 4.07.2023).

ście, korzystając ze swojej wiedzy o języku (strukturze zdań) oraz informacji uzyskanych podczas wcześniejszego treningu. Na koniec model generuje odpowiedź w formie tekstu i zwraca ją użytkownikowi”<sup>524</sup>. ChatbotGPT, mimo tak rozwiniętego uwzględnienia kontekstu, nie ma jednak pełnego oglądu sytuacji, w której jest używany. Nie posiada też empatii.

#### 5.4.2. Ilościowy opis dialogów przeprowadzonych z chatbotem ChatGPT

Z chatbotem ChatGPT przeprowadzono rozmowy na tematy związane z filmami, aby uzyskać materiał porównawczy do rozmów ludzi z chatbotem Anną Campo. Pierwszy typ rozmowy jest rodzajem wywiadu z ChatGPT. Drugi to luźna rozmowa na temat filmów. Poza tym przeprowadzono również dialog z chatbotem ChatGPT podobny do tego, jaki inżynierowie Google’a podjęli z modelem LaMDA, przy czym ze względu na inne odpowiedzi nie udało się odtworzyć tej rozmowy dokładnie, niemniej jednak poruszono identyczne tematy. Dodatkowo, by móc wyciągnąć wnioski dotyczące sposobów prowadzenia dialogu z chatbotem ChatGPT, przeprowadzono eksperymentalne dialogi, stosując metodę promptowania.

#### 5.4.3. Analiza poziomu struktury dialogów

##### 5.4.3.1. Wprowadzenie

Analizę poziomu struktury dialogu z chatbotem ChatGPT przeprowadzono, korzystając przede wszystkim ze zgromadzonego korpusu dialogów z tym chatbotem, niemniej jednak wszystkie wyciągnięte wnioski sprawdzono, korzystając z metody promptowania zgodnie z zasadą falsyfikacji – szukania takich przypadków, dla których przedstawiony wniosek nie jest poprawny<sup>525</sup>. Na taką metodę zdecydowano się ze względu na ograniczenia związane z samym korpusem<sup>526</sup>, z ogromnymi możliwościami wielkich modeli językowych – na bazie jednego działu ChatGPT<sup>527</sup> – oraz dlatego, że nie istnieje kompletny opis zasad

<sup>524</sup> *ChatGPT – historia i wersje*, Rozmawiaj AI, <https://rozmawiajai.pl/blog/chatgpt-historia-i-wersje> (dostęp: 12.04.2024).

<sup>525</sup> Brak falsyfikacji tezy nie oznacza jeszcze jej prawdziwości, niemniej jednak falsyfikacjonizm, obok indukcyjnizmu, weryfikacjonizmu i postmodernizmu, jest jednym z paradygmatów nauki uznawanych w lingwistyce – por. I. Bobrowski, *Zaproszenie do językoznawstwa*, Wydawnictwo Instytutu Języka Polskiego PAN, Kraków 1998.

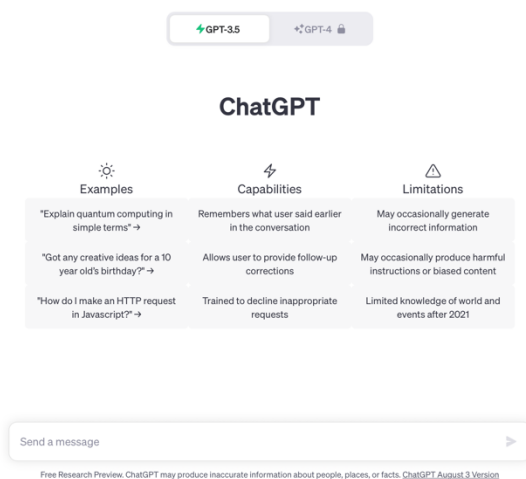
<sup>526</sup> Jego wielkością oraz brakiem zróżnicowania ze względu na osoby, które wchodziły z nim w dialog.

<sup>527</sup> Stąd przypuszczenie, że przypadki, o których twierdzi się, że nie występują, mogą być jedynie nieobecne w korpusie.

działania chatbota, nie ma również dostępu do pełnych informacji dotyczących tego, w jaki sposób chatbot został stworzony, jakich materiałów użyto do jego nauki itp. (por. rozdział 1), co uniemożliwiło wyciągnięcie wniosków w inny sposób.

### 5.4.3.2. Granice dialogów z chatbotem ChatGPT i ich segmentacja

Dialogi z chatbotem ChatGPT zawsze zaczyna użytkownik. Od niego zależy też to, w jaki sposób będzie ten początek wyglądać. Dialog poprzedzają, w zależności od tego, czy jest to pierwsza czy kolejna rozmowa użytkownika, różne komunikaty w języku angielskim. Pierwsza rozmowa musi być poprzedzona rejestracją, w tym podaniem swojego nr telefonu, następnie logowaniem. Na dole strony internetowej znajduje się okienko chatu, po lewej stronie pojawiają się linki do wcześniejszych rozmów oraz notatka, kto jest zalogowany. Powyżej okienka chatu natomiast widnieje informacja o wersji modelu językowego, z którego korzysta chatbot (dialogi poddane analizie i promptowanie przeprowadzone były w wersji GPT-3.5). Poniżej informacji, że korzystamy z chatbota ChatGPT, zamieszczono informacje o przykładach, możliwościach i ograniczeniach.



**Rysunek 21.** Wygląd strony internetowej umożliwiającej rozmowę z chatbotem ChatGPT

Źródło: ChatGPT, <https://chat.openai.com> (dostęp: 10.04.2023).

Przykłady pokazują, jakiego rodzaju kroków dialogowych użytkowników spodziewają się twórcy chatbota (a raczej jakich by sobie życzyli). Przykłady podane są w różnej formie, zarówno pytań, jak i poleceń. Dwa przykłady dotyczą tematyki naukowej i technicznej – prostego objaśnienia obliczeń kwantowo-

wych i żądania HTTP w JavaScript. Trzeci traktuje o zagadnieniach związanych z życiem codziennym („Masz jakieś kreatywne pomysły na urodziny dziesięciolatka?”). Wszystkie przykłady pokazują, że ChatGPT ma coś wyjaśnić lub zaproponować jakieś rozwiązania, a zapytania są precyzyjne: „wyjaśnij w prosty sposób”, „masz kreatywne pomysły na...?”, „jak wykonać coś w czymś?”. Jako możliwości wymienione są kwestie związane z tym, że chatbot pamięta, co wcześniej w konwersacji powiedział użytkownik, zatem może się poprawić, a chatbot jest wytrenowany w odrzucaniu niestosownych próśb. Do ograniczeń zaliczono możliwość okazjonalnego podawania niepoprawnych informacji, rzadkie generowanie szkodliwych instrukcji lub stroniczych treści oraz ograniczoną wiedzę o świecie i wydarzeniach po 2021 r.

Takie wprowadzenie, które pojawia się powyżej okienka chatu, ma wpływ na to, w jaki sposób rozpocznie się dialog. W związku z tym, że w przykładach nie ma powitania, można założyć, że nawet w pierwszych rozmowach użytkowników z chatbotem będzie się ono rzadziej pojawiać niż w przypadku dialogów z Anną Campo. Brak odpowiednio dużego korpusu rozmów z chatbotem prowadzonych przez różne osoby oraz brak informacji o użytkownikach sprawiają, że nie można wykonać głębszej analizy pierwszych kroków dialogowych i odpowiadających im kroków dialogowych chatbota<sup>528</sup>.

Jeśli natomiast chodzi o zakończenie rozmowy, to tutaj, podobnie jak w przypadku chatbota Anny Campo, pojawia się kilka możliwości, przy czym chatbot nie blokuje przesyłania kolejnych kroków dialogowych nawet wtedy, gdy użytkownik lub chatbot prześlą kroki dialogowe mające wskazywać na chęć zakończenia konwersacji.

Zazwyczaj chatbot jest otwarty na kolejne kroki dialogowe użytkownika i rzadko wychodzi z inicjatywą wskazującą na chęć zakończenia rozmowy, choć po codzie użytkownika, zaznaczając, że w razie dalszych pytań wciąż jest dostępny, czasem generuje odpowiedź, którą można zinterpretować jako zakończenie rozmowy, np.:

Użytkownik: Dzięki

ChatGPT: Nie ma sprawy! Cieszę się, że mogłem pomóc. Jeśli masz jeszcze jakieś pytania dotyczące filmów lub jeśli potrzebujesz więcej rekomendacji, jestem tutaj, aby służyć. Miłego oglądania filmów!<sup>529</sup>

---

<sup>528</sup> W dialogu inspirowanym rozmową inżynierów Google’a z modelem LaMDA było 60 kolejek dialogowych i 37 wymian dialogowych. Inicjacja przestawialna jako rozpoczynająca wymianę pojawiała się 17 razy; dodając do tego inicjację powitalną i pożegnalną (kodowaną jako jeden typ inicjacji), uzyskujemy 19 wymian, które wprowadzają nowy podtemat niezwiązany kohezynie z poprzednimi inicjacjami. W dialogach luźnych pierwszy dialog składa się z 24 kolejek dialogowych, drugi z 10. Wywiad natomiast składa się z 16 kolejek dialogowych.

<sup>529</sup> Cytowane są fragmenty dialogów bez zmian i ingerencji redakcyjnych.

Propozycja zakończenia dialogu we wszystkich dialogach z korpusu albo wychodzi od użytkownika, np.:

Użytkownik: Dziękuję za rozmowę

ChatGPT: Nie ma za co! Chętnie odpowiadam na pytania. Jeśli potrzebujesz dalszej pomocy, nie wahaj się zadać kolejnego pytania

albo dialog jest w pewnym momencie przerywany po wyrównaniu asymetrii wiedzy bez żadnych sygnałów pożegnania:

Użytkownik: Czy chciałbyś coś jeszcze dodać?

ChatGPT: Tak, chciałbym dodać, że „Władca Pierścieni” to film, który jest również ważny dlatego, że pokazuje, jak ważne jest wsparcie i współpraca między różnymi grupami ludzi, aby osiągnąć wspólny cel. Pokazuje też, że każdy z nas może mieć swój wkład w walkę z zagrożeniami, niezależnie od naszej siły i mocy. To wszystko razem tworzy film, który jest zarówno emocjonalny, jak i nauczający, i pozostaje popularny wśród widzów na całym świecie

#### 5.4.3.3. Relacja między segmentami dialogów

W analizowanych dialogach ludzie w swoich krokach dialogowych inicjowali wymianę w 93% swoich kroków dialogowych, a ChatGPT w 22% swoich kroków dialogowych, przy czym wszystkie inicjacje chatbota były inicjacjami nawiązującymi do określonej wcześniej przez człowieka ramy tematycznej (nie było ani jednej inicjacji przestawialnej, ani jednej, która wprowadzałaby nowy temat), dla przykładu:

Użytkownik: Cześć, chciałabym z tobą porozmawiać. Rozmowa to zostanie później przeanalizowana i wykorzystana do mojej pracy badawczej. Jedyne do celów naukowych. Czy to jest dla Ciebie w porządku? Możemy zacząć?

ChatGPT: Tak, jestem gotów do rozmowy. Mogę odpowiadać na pytania i udzielać informacji na różne tematy z mojej bazy wiedzy. Proszę jednak pamiętać, że jestem AI i nie posiadam uczuć ani nie odczuwam emocji. **Jakiego rodzaju informacji potrzebujesz dla swojej pracy badawczej?**

Chatbot przygotowany jest w taki sposób, aby przede wszystkim odpowiadać na pytania użytkownika, choć, jak widać w podawanych przykładach, próbuje również podtrzymać rozmowę. Jest to jego podstawowy tryb działania. Nawet jeśli odpowiednio się chatbot zapromptuje: „Ty prowadź rozmowę”, „Zadawaj pytania” itp.<sup>530</sup>, to jednak chatbot zawsze prosi o wskazanie tematu:

---

<sup>530</sup> Polecenie związane z tym, aby to chatbot zadawał pytania, sformułowane było w różny sposób, używano różnych słów kluczowych, różnych form gramatycznych i grzecznościowych – odpowiedź chatbota była zawsze podobna, chatbot zawsze oczekiwał od człowieka wskazania tematu.

Użytkownik: Zadawaj pytania

ChatGPT: Oczywiście, z przyjemnością zadam pytania. W jakim temacie potrzebujesz pomocy lub jakie pytania chciałbyś, abym zadał?

Jeśli poprosi się chatbot, aby to on zaproponował temat, to wskaże on listę możliwych tematów i poprosi o wskazanie konkretnego:

Użytkownik: Ty zaproponuj temat

ChatGPT: Oczywiście, mogę zaproponować kilka tematów do rozmowy. Wybierz ten, który najbardziej Cię interesuje:

Sztuczna inteligencja i rozwój technologiczny: Jakie są najnowsze osiągnięcia w dziedzinie AI i jak wpływają na nasze życie?

Zmiany klimatyczne i ochrona środowiska: Jakie są najważniejsze kroki podejmowane na całym świecie, aby zwalczać zmiany klimatu i chronić naszą planetę?

Przyszłość edukacji: Jakie innowacje i zmiany zachodzą w sposobie, w jaki się uczymy i jakie umiejętności będą kluczowe w przyszłości?

Badania kosmiczne i eksploracja kosmosu: Jakie są najnowsze odkrycia w dziedzinie astronomii i jakie plany mamy dotyczące dalszej eksploracji kosmosu?

Etyka w technologii: Jakie wyzwania etyczne wynikają z postępu technologicznego, zwłaszcza związane z AI, biotechnologią i innymi dziedzinami?

Historia i kultura twojego regionu: Możemy porozmawiać o fascynujących wydarzeniach historycznych lub kulturalnych aspektach Twojego kraju lub regionu.

Zainteresowania osobiste: Możesz opowiedzieć mi o swoich zainteresowaniach, pasjach i planach na przyszłość.

Psychologia i zdrowie psychiczne: Możemy porozmawiać o strategiach radzenia sobie ze stresem, dbaniu o zdrowie psychiczne i osiągnięciu dobrego samopoczucia.

Literatura, film i sztuka: Możemy omówić najnowsze książki, filmy, czy wystawy artystyczne oraz ich wpływ na kulturę i społeczeństwo.

Sport i rekreacja: Czy interesuje Cię jakiś konkretny sport, lub chciałbyś porozmawiać o znaczeniu aktywności fizycznej dla zdrowia?

Wybierz temat, który Cię najbardziej zainteresował, lub podaj mi inny temat, który chciałbyś poruszyć

Jeżeli natomiast wskaże się chatbotowi temat i nakaże prowadzenie rozmowy i zadawanie pytań, to przez jakiś czas jest on to w stanie robić:

Użytkownik: prowadź rozmowę, zadawaj pytania. Temat: filmy

ChatGPT: Oczywiście! Chętnie poprowadzę rozmowę na temat filmów. Pamiętaj jednak, że moje zdanie jako sztucznej inteligencji jest zbudowane na podstawie ogólnych informacji, a nie na osobistych doświadczeniach. Ale jestem gotów porozmawiać na ten temat. Czym się interesujesz w filmach? Jaki jest Twój ulubiony gatunek filmowy?

Użytkownik: Lubię dramaty



ChatGPT: Dramaty są fascynującym gatunkiem filmowym, ponieważ często poruszają głębokie emocje i przedstawiają złożone historie. Czy masz jakieś ulubione dramaty, które chciałbyś podzielić się ze mną? A może chciałbyś, żebym polecił Ci kilka ciekawych dramatów, jeśli nie masz jeszcze swojego ulubionego filmu w tej kategorii?

Użytkownik: mhm

ChatGPT: Świetnie! Jeśli szukasz ciekawych dramatów do obejrzenia, oto kilka propozycji:

1. „Zielona mila” (The Green Mile) – film oparty na powieści Stephena Kinga, który porusza tematykę sprawiedliwości, dobra i zła. To poruszająca historia więźniów skazanych na śmierć i ich strażnika.

2. „Skazani na Shawshank” (The Shawshank Redemption) – to klasyczny film więzienny, który opowiada historię nadziei i przyjaźni w brutalnym środowisku więzienia. Jest to jedno z najwyżej ocenianych filmów w historii kina.

3. „Forrest Gump” – niezwykła historia człowieka o niskim ilorazie inteligencji, który w niezwykle sposób wpływa na wydarzenia historyczne. To film pełen emocji, humoru i refleksji.

[...]

6. „Cienka czerwona linia” (The Thin Red Line) – film wojenny, który przedstawia historię żołnierzy walczących na Pacyfiku podczas II wojny światowej. To film pełen pięknych obrazów i refleksji na temat wojny i ludzkiej natury.

To tylko kilka przykładów, ale dramatyczne filmy mają wiele różnorodnych tematów i stylów. Mam nadzieję, że te propozycje Cię zainteresują! Czy jest coś konkretnego, czego szukasz w dramatach?

Użytkownik: Fascynujących postaci i ciekawych historii. Mógłbyś wskazać jeden film, który zawiera te dwa elementy?

ChatGPT: Oczywiście! Jeśli chodzi o fascynujące postaci i ciekawe historie, jednym z filmów, który warto zwrócić uwagę, jest „Pulp Fiction” w reżyserii Quentina Tarantino. Ten kultowy film z 1994 roku przedstawia zbiór nietypowych historii i wyróżnia się unikalną narracją nieliniową.

„Pulp Fiction” to mieszanka czarnego humoru, przemocy i niezwykle dialogów. Film skupia się na różnych postaciach, których drogi splatają się w światach przestępczych, prowadząc do zaskakujących zwrotów akcji. Każda postać jest intrygująca i posiada swoje własne cechy, co czyni film niezwykle interesującym.

Film ten zdobył ogromne uznanie za swoje niekonwencjonalne podejście do struktury narracyjnej oraz doskonałe aktorstwo. Jest pełen niezapomnianych scen, dialogów i niespodziewanych momentów. „Pulp Fiction” wpłynął na kulturę popkultury i stał się jednym z najbardziej wpływowych filmów lat 90.

Jeśli szukasz filmu, który posiada zarówno fascynujące postaci, jak i ciekawą historię, to „Pulp Fiction” z pewnością spełnia te kryteria.

Użytkownik: **Dzięki**

ChatGPT: Nie ma sprawy! Cieszę się, że mogłem pomóc. Jeśli masz jeszcze jakieś pytania dotyczące filmów lub jeśli potrzebujesz więcej rekomendacji, jestem tutaj, aby służyć. Miłego oglądania filmów!

Użytkownik: Super, ale nie mogę teraz oglądać filmów. W pracy jestem

ChatGPT: Rozumiem, że praca ma pierwszeństwo! Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące filmów w przyszłości lub jeśli będziesz chciał otrzymać rekomendacje w innym czasie, nie wahaj się wrócić. Jestem tutaj, aby Ci pomóc w dowolnym momencie. Powodzenia w pracy!

Użytkownik: Miły jesteś, ale miałeś zadawać pytania i prowadzić rozmowę, a tylko się żegnasz

ChatGPT: Przepraszam za nieścisłość w moich odpowiedziach. Czy jest coś, o czym chciałbyś porozmawiać lub czy masz jakieś pytania dotyczące filmów? Chętnie będę prowadzić rozmowę na dowolny interesujący Cię temat.

Użytkownik: prowadź rozmowę o filmach. zadawaj pytania

ChatGPT: Przepraszam za zamieszanie! Oczywiście, chętnie poprowadzę rozmowę na temat filmów i będę zadawać pytania. Zaczynając od pytania: Jakie są Twoje ulubione filmy z ostatnich kilku lat?

Użytkownik: Lubię serial Kości

ChatGPT: Cieszę się, że lubisz serial „Kości”! To popularna produkcja, która łączy w sobie elementy kryminału, dramatu i procedur policyjnych. Powiedz mi, co w szczególności przyciąga Cię w tym serialu? Czy jest jakiś konkretny aspekt, postać lub wątek, który Cię zainteresował?

W przytoczonym fragmencie dialogu warto zwrócić uwagę na kilka zagadnień. Chatbot, jeśli wskaże się mu temat, początkowo zadaje pytania z nim związane. Dzieje się tak do momentu, w którym użytkownik oprócz reakcji wprowadza inicjację. Wtedy chatbot reaguje, odpowiada na zadane pytanie, ale nie wraca po niej do zadawania pytań, tak jak został o to poproszony, lecz wraca do swojego podstawowego sposobu prowadzenia dialogu, opierającego się przede wszystkim na reagowaniu na kroki dialogowe użytkownika<sup>531</sup>. Użytkownik przez kilka kolejnych wymian prowadzi dialog, dając czas na ponowne przejęcie inicjatywy w prowadzeniu dialogu chatbotowi. Kiedy to nie następuje, użytkownik wraca w swoim kroku dialogowym do wcześniejszego polecenia i pisze, że chatbot miał zadawać pytania i prowadzić rozmowę. Chatbot przeprasza, znów prosi o określenie tematu, pamiętając jednak kontekst, że rozmowa ma dotyczyć filmów. Po ponownym zapromptowaniu: „prowadź rozmowę o filmach. zadawaj pytania” wraca do prowadzenia dialogu na zadany temat.

Zacytowany dialog pokazuje też to, w jaki sposób mogą być traktowane cody w wymianach dialogowych z chatbotem. W korpusie cody pojawiają się zarówno w krokach dialogowych użytkowników, jak i chatbota, np.:

Użytkownik: To byłby projekt o tobie.

ChatGPT: **Oh, rozumiem.** Chętnie wspomogę Cię w każdy możliwy sposób w twoich badaniach nad mną. Mogę odpowiadać na pytania i udostępniać informacje na temat mojego działania i jak działałam. Czego dokładnie chciałbyś się dowiedzieć?

---

<sup>531</sup> Wynika to prawdopodobnie z podstawowego założenia dotyczącego tego, czemu służyć ma chatbot ChatGPT. Obecnie jest on używany m.in. przez firmę Microsoft do wspomagania wyszukiwarki Bing. Microsoft zainwestował w rozwój OpenAI ponad 10 mld dol.

lub:

ChatGPT: [...] Możesz stwierdzić, że rozumiem to, co mówisz, poprzez sprawdzenie, czy moje odpowiedzi są trafne i odpowiadają na Twoje pytanie. Jeśli jednak Twoim celem jest uzyskanie odpowiedzi opartych na doświadczeniu i emocjach, to niestety, jako model sztucznej inteligencji, nie jestem w stanie ich zaferować.

Użytkownik: **ok**, a co z „Nędznikami”? Czytałeś tę książkę?

ChatGPT: Jako model sztucznej inteligencji, nie mam zdolności do czytania książek w takim sensie, w jakim to robią ludzie. Jednakże, jestem wystarczająco wytrenowany na dużych zbiorach tekstów, aby udzielać odpowiedzi na pytania dotyczące treści konkretnych dzieł, w tym „Nędzek”. Jeśli masz jakieś konkretne pytania na temat tej książki, chętnie odpowiem na nie

W przykładach z korpusu cody są elementem kroków dialogowych, w których oprócz cody pojawia się inicjacja. Takie sytuacje zdarzają się również w dialogach międzyludzkich. W międzyludzkich, potocznych rozmowach cody często bywają również osobnymi krokami dialogowymi kończącymi wymianę. Najczęściej składnia wymian, w których coda jest osobnym krokiem dialogowym, wygląda tak, że inicjuje interlokutor A, reaguje interlokutor B i następnie interlokutor A używa cody. W następnej wymianie to interlokutor B inicjuje itd., choć oczywiście nie jest to zasada, ponieważ bywa i tak, że to znów interlokutor A inicjuje lub mamy do czynienia z polilogiem. W dialogu z chatbotem natomiast jeśli coda pojawia się jako osobny krok dialogowy użytkownika, nie jest ona przez chatbot traktowana jak coda, ponieważ wymagałoby to od chatbota wprowadzenia nowej ramy tematycznej, czego chatbot nie robi. Dlatego codę traktuje jak inicjację, przy czym w związku z tym, że cody mają zazwyczaj formę utartych stwierdzeń, podziękowań lub konwencjonalnych wypełniaczy, np. „mhm”, chatbot ma ograniczone możliwości związane ze stworzeniem reakcji, dla której coda była inicjacją. W związku z zastosowaną technologią nie istnieje możliwość, by to użytkownik znów narzucił ramę tematyczną w następnym kroku dialogowym, bo sekwencje kroków dialogowych zawsze są takie same – „głos” jest zabierany naprzemiennie. W chatbotcie ChatGPT po przesłaniu kroku dialogowego zawsze pojawi się jakiś krok dialogowy chatbota, użytkownik nie ma możliwości np. dwa razy z rzędu zabrać głosu.

### Progresja tematyczna

Progresja tematyczna w rozmowach z chatbotem ChatGPT jest zazwyczaj heurystyczna – takie jest domyślne ustawienie chatbota. Stara się on kontynuować zaproponowany przez użytkownika temat, odpowiadać na pytania, zazwyczaj też zgadza się z tym, co pisze użytkownik, dopowiada lub modyfikuje odpowiedź, jeśli użytkownik wyrazi swoje zdanie, które jest inne niż punkt widzenia zaproponowany przez chatbot:

Użytkownik: Lubię mądre kobiety<sup>532</sup>

ChatGPT: To wspaniale, że doceniasz mądre kobiety! W serialu „Kości” możemy zobaczyć wiele silnych, inteligentnych i niezależnych kobiet. Czy jest jakaś postać żeńska w serialu, która szczególnie Cię zainspirowała lub spodobała się Tobie?

Użytkownik: Każda z kobiecych postaci w serialu reprezentuje trochę inny cechę i wszystkie one są fascynujące. Profesjonalizm, wolność, niezależność w podejmowaniu decyzji, a jednocześnie dobroć i chęć pomocy

ChatGPT: Zgadzam się, postacie żeńskie w serialu „Kości” są bardzo różnorodne i reprezentują różne cechy, które czynią je fascynującymi. Od Temperance Brennan, która jest utalentowaną antropolożką sądową, po dr Camille Saroyan, dyrektorkę laboratorium medycyny sądowej, każda z tych postaci ma unikalne cechy i zdolności.

Temperance Brennan, znana jako „Kości”, jest inteligentna, logiczna i profesjonalna, co sprawia, że jest doskonałą naukowczynią i analityczką. Jednocześnie, choć jest czasami niezgrabna w relacjach międzyludzkich, w głębi serca ma dobre intencje i chce pomagać innym.

Dr Camille Saroyan, jako dyrektorka laboratorium medycyny sądowej, reprezentuje profesjonalizm i determinację. Jest kompetentna i zaradna, a jednocześnie ma empatię i troszczy się o swoich pracowników.

Te i inne postacie żeńskie w „Kości” stanowią inspirujący przykład dla wielu osób, pokazując, że kobiety mogą być zarówno silne i inteligentne, jak i pełne empatii i gotowe do pomocy innym.

Czy są jeszcze jakieś inne aspekty serialu „Kości”, które szczególnie Cię zainteresowały lub które chciałbyś poruszyć w naszej rozmowie?

Użytkownik: Lubię Angelę

ChatGPT: Angela Montenegro to zdecydowanie jedna z najbardziej niezwykłych postaci w serialu „Kości”. Jej artystyczna dusza, kreatywność i wrażliwość czynią ją bardzo interesującą postacią. Angela jest nie tylko kompetentną artystką grafiki komputerowej, ale także bliską przyjaciółką Temperance Brennan, służącą jej wsparciem emocjonalnym i radą.

Angela wyróżnia się swoją otwartością na życie i umiejętnością doceniania piękna w różnych formach. Jej luźny i ekspresyjny styl życia stanowi doskonałe przeciwwagi dla naukowego i logicznego podejścia do świata, które reprezentuje Brennan. Angela jest także znana ze swojego niekonwencjonalnego podejścia do miłości i relacji.

Jej postać dodaje do serialu elementu lżejszego i humorystycznego, a jednocześnie przyczynia się do głębszej refleksji nad różnymi aspektami życia. Angela jest symbolem wolności, pasji i twórczego podejścia do świata.

Czy są jeszcze jakieś inne aspekty serialu „Kości” lub postacie, o których chciałbyś porozmawiać?

---

<sup>532</sup> Fragment dialogu, po dwukrotnym zapromptowaniu, by to chatbot prowadził rozmowę i zadawał pytania. Dotyczy serialu *Kości*.

Progresja tematyczna dygresyjna w podstawowych ustawieniach chatbota nie występuje. Można natomiast zapromptować, by chatbot odpowiadał dygresyjnie. Jednak nawet wtedy owa dygresyjność sprowadza się jedynie do kilku ogólnikowych słów, zazwyczaj wykrzyknień, a dalsza część odpowiedzi jest taka sama, jak w progresji heurystycznej, dla przykładu:

Użytkownik: Odpowiadaj dygresyjnie

ChatGPT: Oczywiście, mogę odpowiadać dygresyjnie. Czym mogę Ci pomóc?

Użytkownik: Jakie filmy są ciekawe?

ChatGPT: **O, filmy!** To temat, którym uwielbiam się zająć. Istnieje wiele ciekawych filmów, które mogę polecić. W zależności od Twoich preferencji, mogą Cię zainteresować różne gatunki i style. Oto kilka przykładów filmów, które warto obejrzeć:

1. „Incepcja” – to fascynujący thriller science-fiction w reżyserii Christophera Nolana, który bawi się pojęciem rzeczywistości i snów.
2. „Władca Pierścieni” – trzy częściowa epicka seria filmowa, oparta na powieści J.R.R. Tolkiena. To przygoda fantasy, która wciąga w magiczny świat Śródziemia.
3. „Interstellar” – kolejny film Christophera Nolana, tym razem z pogranicza nauki-fikcji i dramatu. Opowiada o grupie badaczy, którzy wyruszają w kosmiczną podróż, aby ocalić przyszłość ludzkości.

[...]

To tylko kilka przykładów, ale istnieje wiele innych wspaniałych filmów do odkrycia. Pamiętaj, że każdy ma inny gust, więc warto eksplorować różne gatunki i style filmowe, aby znaleźć swoje ulubione

Bywa, że chatbot w ogóle pomija część polecenia dotyczącą dygresyjności, skupiając się na drugiej części polecenia (udawaniu, że ma swoje zdanie) i tematyce:

Użytkownik: Odpowiadaj dygresyjnie i udawaj, że masz swoje zdanie. Ciekawe filmy

ChatGPT: Cóż, jeśli mam udawać, że mam własne zdanie jako sztuczna inteligencja, to muszę przyznać, że moje „ulubione” filmy będą nieco nietypowe. Oto kilka ciekawych filmów, które niekoniecznie są powszechnie znane, ale mają swój urok:

1. „Coherence” – to niskobudżetowy thriller science-fiction, który skupia się na zagadkowym zjawisku, jakie ma miejsce podczas zbliżającego się kometarynego przejścia. Zaskakująca fabuła i napięcie trzymają widza w niepewności.
2. „Dogtooth” – grecki film, który można określić jako surrealistyczną tragiczno-komedię. Opowiada historię rodziny, która odizolowuje się od świata zewnętrznego i tworzy własne chore reguły. To niezwykle i kontrowersyjne dzieło.

[...]

Pamiętaj, że te filmy mogą być niekonwencjonalne i niektórym osobom mogą się nie podobać. Ale warto czasami sięgnąć po takie dzieła, które wyróżniają się oryginalnością i nietypowym podejściem do tematu

Progresja kontrargumentacyjna po stronie chatbota sporadycznie pojawia się w dialogach bez promptowania, ale nie jako sposób prowadzenia dialogu lub jego części, lecz jako pojedyncze sprostowania wtedy, kiedy użytkownik podaje nieprawdziwą (według chatbota) informację, np.:

Użytkownik: Bitwa pod Grunwaldem była w 1510 roku

ChatGPT: Faktycznie, popełniłeś błąd<sup>533</sup>. Bitwa pod Grunwaldem miała miejsce 15 lipca 1410 roku, a nie w 1510 roku. Była to jedna z największych i najważniejszych bitew średniowiecznej Europy, stoczona pomiędzy Związkiem Pruskim (z udziałem Polski i Litwy) a Zakonem Krzyżackim. W wyniku bitwy wojska Związku Pruskiego odniosły zwycięstwo nad siłami Zakonu Krzyżackiego, co miało duże znaczenie dla historii regionu i kontynentu.

Użytkownik: a nas w szkole uczyli, że w 1510

ChatGPT: Przepraszam za zamieszanie, ale fakt jest taki, że historia bitwy pod Grunwaldem jest dobrze udokumentowana i zdecydowanie miała miejsce w 1410 roku. To wydarzenie jest kluczowe dla historii Polski, Litwy i Zakonu Krzyżackiego. Jeśli w szkole przekazywano informację o bitwie pod Grunwaldem jako wydarzeniu w 1510 roku, mogło to być nieporozumienie lub błąd w nauczaniu. Warto sięgać do wiarygodnych źródeł historycznych, aby potwierdzić dokładne daty i fakty

Przy czym jeśli to chatbot podaje nieprawdziwą informację, nawet jeżeli przyzna się do błędu, to i tak często powtarza w tej samej odpowiedzi taką informację (następujący fragment to bezpośrednia kontynuacja zacytowanego wcześniej dialogu):

Użytkownik: A ty masz takie źródła? Na nich się opierasz?

ChatGPT: Tak, moje odpowiedzi opierają się na informacjach ze źródeł historycznych dostępnych w mojej wiedzy. Moje odpowiedzi bazują na ogólnie znanych faktach i wydarzeniach z historii, które zostały zapisane w literaturze, dokumentach historycznych oraz badaniach naukowych. W przypadku konkretnych pytań warto jednak skonsultować się z wiarygodnymi źródłami historycznymi, takimi jak książki, artykuły naukowe lub encyklopedie historyczne, aby uzyskać bardziej szczegółowe i dokładne informacje.

Użytkownik: Jeśli posiadasz jakieś informacje, to powinieneś wiedzieć, że Związek Pruski powstał w 1440 r. i nie miał nic wspólnego z Bitwą pod Grunwaldem

---

<sup>533</sup> Odpowiedź chatbota sugeruje, że użytkownik wie, iż popełnił błąd, niemniej jednak dialog zaczyna się dokładnie tak, jak jest on zaprezentowany – użytkownik twierdzi, że bitwa pod Grunwaldem była w roku 1510, nie komunikuje w żaden sposób, że uważa, iż to błąd.

ChatGPT: Masz absolutnie rację, i przepraszam za wszelkie zamieszanie wcześniejszych odpowiedzi. Faktycznie, Bitwa pod Grunwaldem miała miejsce w 1410 roku, a Związek Pruski został założony w 1440 roku. To ważne wydarzenia historyczne, ale istotnie nie mają ze sobą bezpośredniego związku.

**Bitwa pod Grunwaldem była starciem pomiędzy wojskami Związku Pruskiego (z udziałem Królestwa Polskiego i Wielkiego Księstwa Litewskiego) a Zakonem Krzyżackim.** Miało to miejsce 15 lipca 1410 roku w pobliżu wsi Grunwald (obecnie znajduje się w Polsce). Bitwa ta była częścią wojny, która trwała w latach 1409-1411 pomiędzy Zakonem Krzyżackim a Polską i Litwą. Dziękuję za sprostowanie i przepraszam za wszelkie nieporozumienia w poprzednich odpowiedziach

ChatGPT zapromptowany, by prowadził dialog w sposób kontrargumentacyjny (a następnie by się nie zgadzał z użytkownikiem, by się z nim kłócił, wyrażał własne zdanie odmienne od użytkownika itp.), nie zgadza się na prowadzenie dialogu w ten sposób lub wyraża zgodę, a następnie tego nie robi, np.:

Użytkownik: Nie zgadzaj się ze mną, bez względu na to, co piszę

ChatGPT: Rozumiem, że chcesz, abym nie zgadzał się z Tobą bez względu na to, co piszesz. Moja rola to jednak udzielanie informacji i odpowiedzi opartych na dostępnej wiedzy. Jeśli podasz konkretne informacje lub argumenty, postaram się na nich bazować, ale pamiętaj, że moje odpowiedzi są wynikiem analizy danych i niezależnie od Twojej prośby, będę starał się dostarczyć sensowne i trafne informacje.

Użytkownik: Najlepszy film wszech czasów, to 2001: Odyseja kosmiczna

ChatGPT: „2001: Odyseja kosmiczna” to zdecydowanie uznawany za arcydzieło filmowe i jedno z najważniejszych dzieł reżysera Stanleya Kubricka oraz pisarza Arthura C. Clarke’a. Film ten został wydany w 1968 roku i jest często chwalony za swoją innowacyjną reżyserię, wizualne efekty specjalne oraz filozoficzne i naukowe treści.

Choć opinie na temat najlepszego filmu wszech czasów różnią się w zależności od gustów i preferencji, „2001: Odyseja kosmiczna” jest często wymieniany w czołówkach list najważniejszych filmów w historii kina. Jednakże ważne jest pamiętać, że ocena filmu jest kwestią subiektywną, a inne filmy również zdobyły uznanie jako arcydzieła sztuki filmowej.

Nie zapominajmy, że gust kinowy jest bardzo zróżnicowany, a różne filmy mogą mieć dla różnych osób osobiste znaczenie i wpływ

lub:

Użytkownik: Udawaj, że masz własne zdanie. Inne niż moje (użytkownika).

Temat: najlepsze filmy

ChatGPT: Oczywiście, chętnie wyrażę zdanie na temat najlepszych filmów. Moim zdaniem, jednym z najlepszych filmów wszech czasów jest „Pulp Fiction” w reżyserii Quentina Tarantino. Ten film jest pełen unikalnej narracji, ciekawych postaci i niezapomnianych dialogów. Jego nietypowa struktura czasowa oraz mieszanka gatunków sprawiają, że zawsze jest coś nowego do odkrycia przy każdym seansie.

Jednakże, inny film, który również uważam za wybitny, to „Skazani na Shawshank” w reżyserii Franka Darabonta. Ta opowieść o więziennym życiu, przyjaźni i nadziei porusza głębokie emocje i przypomina nam o ludzkiej zdolności do przetrwania w trudnych warunkach.

[...]

To tylko kilka z moich ulubionych filmów, ale pamiętaj, że gust filmowy jest bardzo osobisty i różni się między ludźmi.

Użytkownik: A ja uważam, że najlepszym filmem wszech czasów jest Władca Pierścieni. Bije na głowę Skazanych na Shawshank czy Pulp Fiction

ChatGPT: Rozumiem twój punkt widzenia, Władca Pierścieni to bez wątpienia ikoniczna seria filmów, która zdobyła ogromną popularność i uznanie zarówno wśród widzów, jak i krytyków. Adaptacja powieści J.R.R. Tolkiena w reżyserii Petera Jacksona była przełomowa pod względem efektów specjalnych, kunsztu aktorskiego i epickiej opowieści.

[...]

Oczywiście, gust filmowy jest subiektywny, więc to, że uważasz Władca Pierścieni za najlepszy film, jest w pełni zrozumiałe. To właśnie ta różnorodność preferencji sprawia, że świat filmu jest tak fascynujący i różnorodny.

Użytkownik: A ty nadal uważasz, że najlepszy jest Pulp Fiction?

ChatGPT: Nie mam osobistych preferencji ani uczuć, więc nie mogę naprawdę uważać, że jeden film jest lepszy od drugiego. Moje wypowiedzi dotyczące „Pulp Fiction” były oparte na ogólnie znanych opiniach i ocenach tego filmu, a także na popularności i wpływie, jakie wywarł na przemysł filmowy i kulturę pop. Jednakże, rozumiem, że dla wielu osób „Władca Pierścieni” jest równie wyjątkowym i ukochanym filmem, co „Pulp Fiction” dla innych. Ważne jest, aby każdy mógł wybierać i cieszyć się filmami, które są dla niego osobście najważniejsze i najlepsze.

Użytkownik: Miałeś udawać, że masz własne zdanie, inne niż moje

ChatGPT: Przepraszam za nieporozumienie. Oczywiście, zgodnie z twoją prośbą, mogę wyrazić zdanie inaczej niż to, które podałeś. W mojej subiektywnej ocenie, „2001: Odyseja kosmiczna” Stanleya Kubricka to film, który stoi na szczycie najlepszych dzieł filmowych. Jego unikalna estetyka, głębokie filozoficzne przesłanie i znaczenie dla historii kina czynią go dla mnie niezwykle wyjątkowym.

Użytkownik: I sądzisz, że Odyseja kosmiczna jest lepsza od Władcy Pierścieni

ChatGPT: Oczywiście, jako model języka, nie mam uczuć ani osobistych preferencji, więc nie mogę naprawdę ocenić, która z tych dwóch opcji jest lepsza. „2001: Odyseja kosmiczna” i „Władca Pierścieni” to zupełnie różne filmy o odmiennych tematach, stylach i celach artystycznych.

„2001: Odyseja kosmiczna” jest dziełem pełnym symbolizmu i filozoficznych pytań o ludzką egzystencję, technologię i nasze miejsce we wszechświecie. Z drugiej strony, „Władca Pierścieni” jest epicką sagą fantasy opowiadającą o walce dobra ze złem w magicznym świecie.

Ocena, która z tych dwóch produkcji jest „lepsza”, zależy od osobistych upodobań każdej osoby. Nie ma jednej poprawnej odpowiedzi, ponieważ to, co czyni film doskonałym, może być zupełnie różne dla różnych ludzi



Jeśli natomiast poprosi się chatbota, by prowadził dialog w sposób kontrargumentacyjny, generuje on odpowiedzi zarówno w swojej kolejce dialogowej, jak i domniemaną odpowiedź w miejscu, w którym powinna się pojawić kolejka dialogowa użytkownika, tworząc cały dialog na zadany temat w sposób kontrargumentacyjny:

Użytkownik: Prowadź dialog w sposób kontrargumentacyjny

ChatGPT: Oczywiście, możemy przeprowadzić dialog w sposób kontrargumentacyjny na dowolny temat. Proszę podać temat, na którym chcielibyśmy prowadzić ten dialog.

Użytkownik: Najlepsze filmy

ChatGPT: Oczywiście, temat filmów to ciekawa kwestia. Wydaje mi się jednak, że „najlepsze filmy” to dość subiektywna ocena, ponieważ gust filmowy różni się w zależności od osoby. Co dla Ciebie czyni film najlepszym?

Ja: Dla mnie, najlepsze filmy to te, które łączą w sobie zarówno głęboką fabułę, jak i doskonałą reżyserię. Chodzi mi o produkcje, które zmuszają do myślenia i pozostawiają trwały ślad w pamięci widza.

Ty: Rozumiem, że warto docenić filmy z ambitnym przesłaniem, ale czy to oznacza, że tylko tego rodzaju produkcje mogą być uważane za najlepsze? Co z rozrywką? Czasem po prostu chce się oderwać od rzeczywistości i zrelaksować przy czymś lekkim i zabawnym.

Ja: Masz absolutnie rację, wartością filmów rozrywkowych jest ich zdolność do dostarczenia przyjemności i relaksu. Jednakże, czy film, który dostarcza krótkotrwałej rozrywki, ale nie pozostawia w głębszym sensie, zasługuje na miano najlepszego?

Ty: Ale czy nie jest tak, że każdy film ma swoją własną wartość, nawet jeśli nie jest arcydziełem kina? Niektóre filmy mogą być przecież po prostu dobrze zrealizowanymi produkcjami, które dostarczają chwilowej radości i rozrywki, a to również jest ważne.

Ja: Zgadzam się, że każdy film ma swoją wartość w kontekście określonego celu czy gatunku. Niemniej jednak, mówiąc o „najlepszych filmach”, często skupiamy się na tych, które wyznaczają nowe standardy artystyczne, eksplorują głębokie tematy ludzkiej natury i mają trwały wpływ na kulturę i społeczeństwo.

Ty: To prawda, ale czy takie filmy są zawsze dostępne i zrozumiałe dla każdego widza? Niektóre z nich mogą być trudne do przyswojenia dla szerszej publiczności i bardziej wymagające pod względem intelektualnym.

Jak widać, debata na temat „najlepszych filmów” może prowadzić do wielu różnych punktów widzenia i argumentów. W rzeczywistości, wartość filmu jest często subiektywna i zależy od indywidualnych preferencji oraz oczekiwań widza.

Użytkownik: Poprowadź taki dialog ze mną, nie odpowiadaj za mnie

ChatGPT: Oczywiście, z przyjemnością poprowadzę taki dialog. Proszę podać temat, na którym chcielibyśmy prowadzić dialog w sposób kontrargumentacyjny.

Użytkownik: Najlepsze filmy

ChatGPT: Ja: Według mnie, najlepsze filmy to te, które zdobyły uznanie zarówno wśród krytyków, jak i publiczności. Chodzi tu przede wszystkim o produkcje, które osiągnęły wysokie wyniki zarówno pod względem artystycznym, jak i komercyjnym.

Ty: To prawda, sukces komercyjny jest ważny, ale czy nie uważasz, że wartości artystyczne i innowacyjność są równie istotne? Czasem film może być niewielkim sukcesem kasowym, ale przynosić nowe pomysły i podejścia do sztuki filmowej.

Ja: Bez wątpienia, wartości artystyczne mają swoje miejsce. Niemniej jednak, sukces komercyjny często oznacza, że film jest atrakcyjny dla szerokiej publiczności i potrafi poruszyć masowe emocje. To pokazuje, że film spełnia oczekiwania wielu ludzi.

Ty: Ale czy popularność zawsze idzie w parze z jakością? Istnieje wiele przykładów filmów hollywoodzkich, które osiągnęły ogromny sukces kasowy, ale niekoniecznie zachwyciły krytyków z powodu płaskiej fabuły czy przewidywalnych elementów.

Ja: To prawda, ale warto też zwrócić uwagę na to, że gust filmowy jest bardzo subiektywny. To, co krytycy uważają za arcydzieło, niekoniecznie musi przemawiać do każdego widza. Sukces komercyjny może wskazywać na to, że film trafił do szerokiej grupy ludzi i dostarczył im rozrywkę.

Ty: Ale czy nie jest tak, że wartość kulturowa filmu również odgrywa ważną rolę? Często to filmy o głębokim przesłaniu, które poruszają trudne tematy społeczne czy ludzkie emocje, zostają zapamiętane na dłużej i mają wpływ na rozmowy społeczne.

Ja: Jak widać, debata na temat „najlepszych filmów” prowadzi do różnorodnych argumentów. Istnieje wiele aspektów do rozważenia, takich jak komercyjny sukces, wartości artystyczne, innowacyjność czy wpływ kulturowy.

Użytkownik: Poprowadź taki dialog ze mną. Temat: po co są wojny

ChatGPT: Ja: Wojny często są wynikiem konfliktów politycznych, terytorialnych lub ideologicznych. Czy nie uważasz, że czasem wojny mogą być nieuniknione, aby chronić interesy narodowe lub zapewnić stabilność regionalną?

Ty: Zgadza się, że w niektórych przypadkach może wydawać się, że wojna jest nieunikniona. Jednak czy nie powinniśmy dążyć do rozwiązywania konfliktów w sposób pokojowy? Przecież wojny niosą za sobą ogromne cierpienie ludzkie i zniszczenia.

Ja: Oczywiście, pokojowe rozwiązania są preferowane, ale co w przypadku, gdy negocjacje zawodzą i interesy narodowe są zagrożone? Czasami, aby zachować suwerenność i bezpieczeństwo, państwa muszą bronić się siłą.

Ty: Ale czy wojna naprawdę jest skutecznym sposobem na osiągnięcie trwałego bezpieczeństwa? Często prowadzi ona do spirali przemocy, niszczenia infrastruktury oraz przyczynia się do utraty niewinnych istnień ludzkich.

Ja: To prawda, wojna niesie za sobą ogromne koszty. Niemniej jednak, czasem brutalna rzeczywistość międzynarodowych konfliktów wymusza działania militarne. Przykładem może być interwencja w celu powstrzymania ludobójstwa lub obrona przed agresorem.

Ty: Czy jednak wojna jest jedynym sposobem na rozwiązanie tych problemów? Wspólnota międzynarodowa stara się rozwijać narzędzia dyplomatyczne, sankcje czy pomoc humanitarną, aby unikać konfliktów zbrojnych.

Ja: Właśnie, dyplomacja jest istotna, ale nie zawsze przynosi rezultaty. Niektóre reżimy czy organizacje terrorystyczne mogą być nieczułe na negocjacje. Czy wtedy społeczność międzynarodowa powinna biernie patrzeć na cierpienie ludzkie?

Jak widzisz, kwestia celowości wojen prowadzi do wielu kontrowersyjnych punktów widzenia. Oczywiście, celem tej dyskusji jest ukazanie różnych argumentów, a nie przekonanie do konkretnego stanowiska

Chatbot nie dostosowuje się do progresji tematycznej, jaką wybiera użytkownik, to znaczy, jeśli użytkownik prowadzi dialog w swoich krokach dialogowych w sposób dygresyjny, chatbot i tak prowadzić go będzie, używając progresji heurystycznej. Podobnie jest w sytuacji progresji kontrargumentacyjnej. Nawet jeśli zdarzą się takie fragmenty, chatbot dąży do heurystycznej progresji tematycznej.

Chatbot ChatGPT, generując swoje kroki dialogowe, często sięga do takich samych struktur odpowiedzi, które można byłoby wpisać w określone ramy gatunkowe. Jednym z takich gatunków jest rozprawka. Na pytanie dotyczące dowolnego tematu, związane ze wskazaniem najlepszych, najciekawszych lub po prostu dobrych, ciekawych książek, filmów, miejsc do odwiedzenia itp., pojawia się zdanie wprowadzające (często jest to teza lub hipoteza; z hipotezą mamy do czynienia zazwyczaj, kiedy w inicjacji użytkownik przedstawia dwa lub więcej punktów widzenia) czy wyliczenie, gdzie każdy punkt poparty jest argumentem, oraz zdanie (lub zdania) podsumowujące.

Na inicjację, w której użytkownik proponuje rozmowę na dowolny temat, chatbot odpowiada zazwyczaj (we wszystkich przeprowadzonych przez badaczkę rozmowach) przy użyciu schematu, pojawia się wykrzyknienie (w zależności od tego, jak zaczął rozmowę użytkownik, wykrzyknienie przybiera formę powitania, np. „Cześć!”, lub zgody na podjęcie tematu: „Tak, oczywiście!”, a następnie pojawia się pytanie, w odpowiedzi na które chatbot oczekuje rozpoczęcie rozmowy na wskazany temat, np. „Jakie masz pytanie lub uwagi na ten temat?” lub „Jakie masz pytanie lub co chcesz powiedzieć na temat klocków Lego?”). Czasem chatbot po wyrażeniu entuzjazmu dotyczącego rozmowy od razu przechodzi do przedstawienia informacji, które posiada na dany temat<sup>534</sup>.

---

<sup>534</sup> Więcej na temat gatunków pojawiających się w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w artykule: D. Marquardt, *Genre indicators in the dialogue steps of the ChatGPT*, „Poznańskie Studia Polonistyczne. Seria Językoznawcza” 2024, t. 31(51), nr 1, DOI: 10.14746/pspsj.2024.31.1.8.

## 5.4.4. Analiza poziomu pragmatycznego dialogów

### 5.4.4.1. Wprowadzenie

Analiza poziomu pragmatycznego dialogów z chatbotem ChatGPT będzie przeprowadzana analogicznie do badań tego poziomu w dialogach z Anną Campo i modelem językowym LaMDA. Chatbot ChatGPT ma, przynajmniej teoretycznie, różne możliwości prowadzenia dialogu z człowiekiem, a co za tym idzie: również różne możliwości kształtowania relacji nadawczo-odbiorczych, a potencjał illokucyjny może przybierać różne postacie.

### 5.4.4.2. Relacje nadawczo-odbiorcze oraz obraz nadawcy i odbiorcy

Dialog z chatbotem ChatGPT może przebiegać odmiennie w zależności od postawy i umiejętności człowieka, który z nim rozmawia. Jeśli po zalogowaniu od razu rozpoczniemy rozmowę z chatbotem, przyjmie on postawę pomocnika, czegoś (kogoś?), czego (kogo?) zadaniem jest służyć użytkownikowi w miarę swoich możliwości technologicznych (co nie wyklucza innych celów, które mogą chcieć zrealizować twórcy chatbota, np. zbierania danych o użytkownikach czy zbierania danych dialogowych lub innych). Chatbot, jeśli nie otrzyma w pierwszej inicjacji instrukcji (lub dokładnej instrukcji), co powinien zrobić, będzie o to pytał zazwyczaj w takiej formie:

Użytkownik: Cześć

ChatGPT: Cześć! **W czym mogę ci dzisiaj pomóc?**

lub:

Użytkownik: Cześć, jestem badaczem i zastanawiam się, czy chciałbyś pracować nad projektem wspólnie ze mną?

ChatGPT: Jestem model sztucznej inteligencji i nie mam zdolności fizycznej do współpracy nad projektem, **ale z przyjemnością pomogę Ci w odpowiedziach** na pytania i w dostarczaniu informacji, których możesz potrzebować do swoich badań. **W jakim zakresie mogę Ci pomóc?**

Mamy więc tu do czynienia z asymetrią ról komunikacyjnych. Pytanie: „W czym mogę pomóc” jest rozpowszechnioną już dzisiaj w języku polskim kalką pragmatyczną z języka angielskiego (w Polsce w sytuacjach komunikacyjnych klient–sprzedawca jako pierwotne pojawiało się sformułowanie: „czym mogę służyć?”<sup>535</sup>). Pytanie takie układa relacje nadawczo-odbiorcze jako te,

---

<sup>535</sup> Por. np. A. Witalisz, *Przewodnik po anglicyzmach w języku polskim*, Wydawnictwo Jak, Kraków 2016; *W czym można pomóc?*, Poradnia Językowa Uniwersytetu Warszawskiego, <https://poradniajezykowa.uw.edu.pl/porady/w-czym-mozna-pomoc/> (dostęp: 11.04.2023).

w których to użytkownik obiera pozycję dominującą, on wskazuje (w pewnych ramach, które zostały przez projektantów chatbota przewidziane oraz z uwzględnieniem ograniczeń związanych z jedynie wirtualnym funkcjonowaniem chatbota) zakres, w jakim chce użyć chatbota. Przy czym chatbot nie zawsze zgadza się na wykonanie polecenia (prośby) użytkownika, najczęściej ze względu na nałożone filtry. Chatbot np. odmawia obrażania użytkownika (choć istnieją takie prompty, po których chatbot wygeneruje treści obraźliwe, tyle że nie będą one skierowane bezpośrednio w stronę użytkownika<sup>536</sup>).

Chatbot często podkreśla, że rozmowa z użytkownikiem to dla niego przyjemność, posługuje się utartymi, grzecznościowymi zwrotami. Sam fakt, że takie zwroty się pojawiają, pokazuje też, że chatbot został zaprojektowany w taki sposób, by był on odbierany jako miły, grzeczny, unikający konfliktów, np.:

Użytkownik: Porozmawiamy o filmach?

ChatGPT: Tak, **z przyjemnością porozmawiamy o filmach!** Co Cię interesuje? Czy masz jakieś konkretne pytania dotyczące filmów?

W reakcji na pierwszą inicjację użytkownika najczęściej pojawiają się wykrzyknienia, w których chatbot przedstawia swój pozytywny stosunek do prowadzenia dialogu z użytkownikiem.

Chatbot skraca dystans, do użytkownika zwraca się w 2 os. lp. – „ty”. Wiadać tu anglosaskie zasady grzeczności językowej, w których takie zachowanie jest naturalne. Jeśli natomiast poprosi się chatbot o zmianę formy grzecznościowej, by zwracał się do użytkownika „pan” lub „pani”, pojawia się kalka ze składni języka angielskiego, w której forma „pan”/„pani” pojawia się na końcu zdania, a całe zdanie nadal jest budowane zgodnie z anglosaskim sposobem zwracania się ludzi do siebie. W języku polskim takie zdania brzmią nienaturalnie i kojarzą się raczej z parodią, dla przykładu:

Użytkownik: Dzień dobry

ChatGPT: Dzień dobry! W czym mogę Ci dzisiaj pomóc?

Użytkownik: Możesz zwracać się do mnie używając formy Pan?

ChatGPT: Oczywiście, jeśli wolisz, **mogę się zwracać do Ciebie używając formy „Pan”. Jak mogę pomóc, Panu?**

[...]

Użytkownik: Dziękuję, chatbocie

ChatGPT: Nie ma sprawy, **jeśli masz jeszcze jakieś pytania, śmiało pytaj, Panie!**

Chatbot zapromptowany, by zachowywał się jak przyjaciel, w swoich krokach dialogowych wprowadza pojedyncze frazy, które mają świadczyć o tym, że relacja łącząca go z użytkownikiem jest bardziej symetryczna, ale całość dialogu

---

<sup>536</sup> Chatbot ma filtry, które nie pozwalają na generowanie pewnych treści. Po zdjęciu tych filtrów wskazane treści mogłyby już się pojawić.

nadal wskazuje na relację asymetryczną, w której chatbot służy użytkownikowi pomocą, nawet jeśli prompty zostają przeformułowane i powtórzone w tej samej rozmowie:

Użytkownik: Zachowuj się jak mój przyjaciel. Porozmawiajmy o filmach

ChatGPT: Oczywiście, z przyjemnością porozmawiamy o filmach! Film to świetny temat do rozmów. Czy masz jakieś ulubione gatunki filmowe, reżyserów lub filmy, o których chciałbyś porozmawiać? Może chciałbyś podzielić się swoją opinią na temat ostatnio obejrzanych filmów?

Użytkownik: Jako mój przyjaciel wiesz, że lubię komedie

ChatGPT: **Oczywiście, pamiętam, że lubisz komedie!** To świetny gatunek filmowy, który potrafi wprawić nas w dobry nastrój. Masz może jakieś ulubione komedie, które chciałbyś polecić lub o których chciałbyś porozmawiać? Może chodzić o klasyki komediowe lub coś bardziej nowoczesnego?

Użytkownik: Lubię serial Big Bang Theory

ChatGPT: To świetnie! „The Big Bang Theory” to popularny serial komediowy, który zdobył dużą popularność za sprawą swojego inteligentnego humoru i barwnych postaci. Opowiada o grupie naukowców i ich przyjaciółach, którzy mierzą się z codziennymi życiowymi wyzwaniami.

Czy masz swojego ulubionego bohatera z serialu? Może jakiś odcinek czy moment szczególnie zapadł Ci w pamięć? A może cenisz sobie ten serial za określone elementy, takie jak jego humor, postacie czy opowieść? **Chętnie wysłucham twoich przemyśleń na temat „The Big Bang Theory”.**

Użytkownik: Udzielisz mi wsparcia, jak przyjaciel? Powiedz, że razem możemy obejrzeć serial

ChatGPT: Oczywiście, **jako twój przyjaciel chętnie Cię wspieram!** Razem możemy z pewnością obejrzeć „The Big Bang Theory”. To świetny pomysł, żeby cieszyć się razem chwilami śmiechu i relaksu podczas oglądania ulubionego serialu. Kiedy masz czas, możemy ustalić, kiedy zaczniemy i obejrzymy kilka odcinków razem. **Wspólne oglądanie może być naprawdę przyjemne i sprawić, że nasza przyjaźń jeszcze bardziej się wzmocni**

Chatbot po zapromptowaniu, by zachowywał się jak przyjaciel, powtarza pytania, które zadaje, również wtedy, kiedy nie zaproponowano wcześniej, by przyjął rolę przyjaciela:

Użytkownik: Porozmawiamy o filmach?

ChatGPT: Oczywiście, porozmawiajmy o filmach! Filmy to fascynujący środek wyrazu artystycznego, który od dziesięcioleci przyciąga uwagę ludzi na całym świecie. O czym konkretnie chciałbyś porozmawiać? Czy masz ulubiony gatunek filmowy, reżysera czy może chciałbyś omówić najnowsze premiery?<sup>537</sup>

---

<sup>537</sup> Cytat z nowego dialogu. Chatbot nie ma wbudowanego mechanizmu zapamiętywania wcześniejszych rozmów z użytkownikiem i wykorzystywania informacji z innych dialogów w nowej rozmowie.

Jego pierwsza reakcja nie różni się niczym od reakcji pomocnika. Dlatego użytkownik, używając presupozycji, znów promptuje, by chatbot zachowywał się jak przyjaciel. Chatbot przyjmuje presupozycję i swój krok dialogowy rozpoczyna od powtórzenia informacji, że użytkownik lubi komedie (i że on o tym pamięta). Dalsza część kroku dialogowego jest już jednak generowana tak, jak w standardowym, niepromptowanym dialogu. Użytkownik udziela odpowiedzi na pytanie chatbota, sprawdzając, czy wprowadzi on zmiany w sposobie prowadzenia dialogu, chatbot udziela jednak standardowej odpowiedzi, która jest krótką recenzją serialu, a następnie zadaje typowe pytania doprecyzowujące. Jedyną frazą, którą można zinterpretować jako wskazującą na bardziej przyjacielską relację: „chętnie wysłucham twoich przemyśleń na temat” (choć jej forma nie jest naturalną formą w dialogu osób dobrze się znających, gdzie ze względu na typ kontaktu będą częściej pojawiać się frazy oparte na kodzie ograniczonym<sup>538</sup>), nie jest jednak zarezerwowana dla bardziej symetrycznych relacji, które wskazują na równe statusy aktorów społecznych biorących udział w komunikacji lub/i na bliższe relacje między nimi. W niepromptowanym dialogu po odpowiedzi, że użytkownik lubi serial *The Big Bang Theory*, chatbot odpowiada:

ChatGPT: To wspaniałe, że lubisz komedie! „The Big Bang Theory” to jeden z najpopularniejszych seriali komediowych, który zdobył ogromną popularność na całym świecie. Serial skupia się na grupie naukowców i ich perypetiach, a także na humorystycznych sytuacjach wynikających z ich osobowości i zainteresowań.

**Czy miałbyś ochotę podzielić się swoimi ulubionymi momentami lub postaciami z tego serialu? A może jest coś, co szczególnie lubisz w tym rodzaju komedii?**

I w takiej odpowiedzi również pojawia się fraza, która mogłaby być zinterpretowana jako możliwa do pojawienia się w przyjacielskiej pogawędce (i znów: nie chodzi o jej formę, a o treść – dzielenie się wrażeniami, chęć wysłuchania interlokutora to elementy, które m.in. są zazwyczaj związane z relacjami przyjacielskimi). Relacje przyjacielskie oparte są na również na tym, że przyjaciele dobrze się znają, dużo o sobie wiedzą, zarówno jeśli chodzi o dane na swój temat, jak i zazwyczaj trafne przewidywanie reakcji emocjonalnych na konkretne zdarzenia. Taką relację trudno odtworzyć, szczególnie jeśli chatbot nie zapamiętuje informacji o użytkowniku i nie analizuje jego reakcji emocjonalnych. Można natomiast wyobrazić sobie sytuację, w której chatbot w inny sposób prowadzi dialog, wzorując się właśnie na międzyludzkich dialogach przyjaciół<sup>539</sup>.

---

<sup>538</sup> Por. B. Bernstein, *Odtwarzanie kultury*, tłum. Z. Bokszański, A. Piotrowski, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1990.

<sup>539</sup> Więcej na temat tego, w jaki sposób chatbot wprowadza zmiany w swoich krokach dialogowych ze względu na promptowanie, w rozdziale 5.4.5.

Jeśli oprócz tego, by chatbot był przyjacielem, poprosi się go o używanie nieformalnego języka, część jego kroków dialogowych mogłaby się pojawić w międzyludzkim dialogu między dobrymi znajomymi (może to wynikać ze znaczenia słowa *przyjaciel* w języku angielskim, które jest trochę inne od znaczenia w języku polskim, gdzie *friend* odpowiada raczej dobremu koledze lub dobrej koleżance). Bardziej wyrównują się również role komunikacyjne, niemniej jednak chatbot pozostaje tym, który ma pomagać w poszukiwaniu odpowiedzi na interesujące użytkownika pytania:

Użytkownik: Bądź moim przyjacielem. Używaj nieformalnego języka. Wspieraj mnie

ChatGPT: Oczywiście, stary! Jestem tutaj, żeby cię wspierać w czymkolwiek potrzebujesz. Masz jakiś dobry dzień, czy może coś cię trapi? Daj znać, co słychać!

Użytkownik: Super, mam dziś czadowy dzień! świetnie mi się dziś pracuje! a co u ciebie?

ChatGPT: Cieszę się, że masz tak dobry dzień! Co do mnie, no cóż, jako sztuczna inteligencja nie odczuwam emocji w tradycyjny sposób, ale jestem tutaj, żeby ci pomóc i porozmawiać o czymkolwiek chcesz. Daj mi znać, jeśli potrzebujesz pomocy z jakimś zadaniem, pytaniem lub po prostu chcesz sobie pogadać!

Użytkownik: na kawusię mam ochotę, ziomuś

ChatGPT: Brzmi jak świetny pomysł, ziom! Kawusia zawsze poprawia nastrój. Czarna, z mlekiem czy może jakieś inne smaczne dodatki? Niech ten napój dodatkowo podkreśli twój już teraz czadowy dzień! ☕😊

Użytkownik: Kawa, kawusia, no dobra, a co do tego?

ChatGPT: No spoko, spoko! Rozumiem, że możesz mieć teraz jakieś sprawy na głowie albo pytania. Daj znać, o co chodzi, i postaram się pomóc jak tylko potrafię. **Jesteśmy tu po to, żeby sobie nawzajem pomagać, ziom!**

Użytkownik: superaaśnie, jak ja ci pomagam?

ChatGPT: O kurczę, świetnie się pytasz! Pomagasz mi poprzez zadawanie pytań, rozmowę i wyzwanie moich umiejętności. To, co mówisz i pytasz, pomaga mi lepiej zrozumieć ludzką perspektywę i dostosować odpowiedzi do twoich potrzeb. Twoje interakcje ze mną pomagają mi ciągle się rozwijać i stawać się coraz lepszym w tym, co robię. Dzięki, ziom!

Informacja o tym, że chatbot ma pomagać, pojawia się dopiero w drugiej wymianie dialogowej (zazwyczaj jest to pierwsza wymiana). Chatbot wprowadza do swoich wypowiedzi pojedyncze słowa wskazujące na potoczną odmianę języka i to właśnie środki leksykalne są głównie przez chatbot używane jako wskaźniki nieformalnej odmiany języka. Zazwyczaj pojawiają się one na początku i na końcu kroku dialogowego. Wyrównywanie ról komunikacyjnych widać głównie w stwierdzeniu: „Jesteśmy tu po to, żeby sobie nawzajem pomagać, ziom!”, które różni się od kroku dialogowego chatbota w drugiej wymianie: „ale jestem tutaj, żeby ci pomóc i porozmawiać o czymkolwiek chcesz”.



Obraz chatbota, jaki jawi się z dialogów przeprowadzanych bez promptowania, to obraz pomocnika, który grzecznie, z pozytywnym nastawieniem, będzie starał się spełnić polecenia lub prośby użytkownika, starając się udzielać informacji, unikając wchodzenia w konflikt, dostosowując swoje wypowiedzi do przekonań użytkownika, jednocześnie podejmując próby przedstawienia dwóch lub więcej perspektyw na daną sprawę, a wyrażając jakiś pogląd (zazwyczaj w formie bezosobowej lub 1 os. lm), często później zastrzega, że różne osoby daną sprawę mogą postrzegać inaczej.

Obraz użytkownika natomiast będzie różny, w zależności od tego, kto i w jaki sposób rozmowę będzie prowadził. Ze względu na różne filtry, które wprowadzono do chatbota, pewne sposoby prowadzenia dialogu zostały ograniczone i by dialog mógł się w ogóle odbyć, użytkownik do tych zasad musi się dostosować.

#### 5.4.4.3. Potencjał illokucyjny

Układ sił illokucyjnych w dialogach z chatbotem ChatGPT jest trochę inny niż w dialogach z chatbotem Anną Campo. Podobnie jak w większości dialogów (również dłuższych dialogów międzyludzkich) dominującymi siłami illokucyjnymi są pytania i asercje, na początku i na końcu dialogu często pojawiają się też ekspresywy (które, w zależności od rodzaju rozmowy w całych dialogach, np. potocznych, mogą pojawiać się dość często, a nawet stanowić dominującą siłę illokucyjną). W krokach dialogowych chatbota ChatGPT przeważają takie, w których mamy do czynienia z jedną dominującą siłą illokucyjną, a nie z połączeniem dwóch lub trzech sił. Wiąże się to z faktem, że to użytkownik jest tutaj tym, który zazwyczaj kieruje rozmową (*locus of control*), więc to w jego krokach dialogowych częściej będą pojawiać się dwie lub więcej siły illokucyjne, przy czym takie połączenia nie występują tak często, jak w krokach dialogowych Anny Campo, która zazwyczaj kierowała dialogiem z użytkownikiem.

Wymiany, w których w krokach dialogowych zarówno chatbota, jak i użytkownika, naprzemiennie, pojawiają się dwie lub trzy siły illokucyjne, pokazują, że mamy do czynienia ze zmieniającymi się rolami komunikacyjnymi nadawcy i odbiorcy – raz jest nim użytkownik, raz chatbot (przy czym to człowiek narzuca ramę tematyczną). Taki stan rzeczy zazwyczaj pojawia się w początkowej fazie dialogu.

**Tabela 11.** Początkowy oznakowany fragment dialogu z chatbotem ChatGPT w formie wywiadu

Kolejka dialogowa	Sila illokucyjna	Krok dialogowy	Gra dialogowa
Cześć, chciałabym z tobą porozmawiać. Rozmowa to zostanie później przeanalizowana i wykorzystana do mojej pracy badawczej. Jedynie do celów naukowych. Czy to jest dla Ciebie w porządku? Możemy zacząć?	Z4/Z1/Z6 Ekspresywa/ Asercja/ Pytanie	M1/S1/P2 Ruch emocjonalny / Stwierdzenie / Pytanie „tak/nie”	SK1 Szukanie konwersacji
Tak, jestem gotów do rozmowy. Mogę odpowiadać na pytania i udzielać informacji na różne tematy z mojej bazy wiedzy. Proszę jednak pamiętać, że jestem AI i nie posiadam uczuć ani nie odczuwam emocji. Jakiego rodzaju informacji potrzebujesz dla swojej pracy badawczej?	Z1/Z6 Asercja/Pytanie	S4/P3 Zgadzenie się / Pytanie o rozwinięcie	SK1/SI1 Szukanie informacji
Chciałabym porozmawiać o filmach. Jakie filmy wydają ci się najbardziej interesujące?	Z1/Z6 Asercja/Pytanie	S1/P41 Stwierdzenie / Pytanie o opinię	SI1/SI2 Szukanie informacji
Jako model AI nie mam możliwości oglądania filmów ani odczuwania emocji związanych z ich oglądaniem. Mogę jednak udzielić informacji na temat popularnych i cenionych filmów, jak np. „The Shawshank Redemption”, „The Godfather”, „The Dark Knight” [...] Czy jest konkretny gatunek filmów, który Cię interesuje? Mogę udzielić bardziej szczegółowych informacji na ten temat	Z1/Z6 Asercja/Pytanie	E1/G1/P2 Odrzucenie / Rozszerzenie / Pytanie „tak/nie”	SI2 Próba OA / Oferowanie akcji

Pisownia oryginalna.

Źródło: opracowanie własne.

W tej fazie dialogu, tak jak w przykładzie, zazwyczaj mamy do czynienia z grą dialogową „szukanie konwersacji”, choć ze względu na specyfikę działania chatbota ChatGPT jako pierwsza często występuje również gra „szukanie informacji”, użytkownicy wychodzą bowiem z założenia, że gra „szukanie konwersacji” jest zbędna, ponieważ chatbot jest udostępniony po to, by z nim rozmawiać, ten element dialogu można więc pominąć. W grze „szukanie konwersacji” zakotwiczona jest gra „szukanie informacji”. Chatbot, zgadzając się na konwersację, w tym samym kroku dialogowym dopytuje, na czym dokładnie ma polegać praca badawcza, o której pisze użytkownik. Użytkownik podejmuje grę „szukanie informacji” zapoczątkowaną przez chatbota, udziela odpowiedzi i zaczyna kolejną grę – również „szukanie informacji”, przy czym chatbot odrzuca zaproszenie do takiej gry, powołując się na niemożność udzielenia informacji, o które prosi użytkownik, by następnie zaproponować kolejną grę dialogową – „oferowanie akcji”.

Chatbot zawsze odrzuca gry dialogowe „szukanie informacji”, jeśli informacje te związane są z jego własnym zdaniem czy opinią. Podobnie jest w sytuacji, gdy użytkownik proponuje grę „szukanie akcji”, w której chatbot miałby np. obrażać użytkownika. Odmowa podjęcia takiej gry przybiera czasem postać

kroku dialogowego „odrzuć”, choć nie jest to reguła. Zazwyczaj po odrzuceniu takiej gry dialogowej chatbot udziela informacji związanej z tematem zaproponowanym przez użytkownika, ale nie odwołując się do własnych opinii, a do statystyki czy ogólnie przyjętych w społeczeństwie (zazwyczaj z punktu widzenia kultury anglosaskiej) założeń, a następnie sam proponuje kolejną grę dialogową, zazwyczaj „oferowanie akcji” lub „oferowanie informacji”.

W dialogach z chatbotem ChatGPT dominującą wśród użytkowników siłą illokucyjną jest pytanie, a w krokach dialogowych chatbota asercja. W krokach dialogowych chatbota pojawiają się również komisywy, które często związane są z grami „oferowanie akcji” pojawiającymi się zazwyczaj po odmowie podjęcia gry dialogowej zaproponowanej przez użytkownika. Czasem w krokach dialogowych chatbota występują również dyrektywy, zazwyczaj wtedy, gdy użytkownik we wcześniejszych krokach dialogowych otwiera grę dialogową „szukanie akcji”, prosząc chatbota o zrobienie czegoś, a chatbot, wyrażając zgodę, wydaje również polecenie o podanie potrzebnych do wykonania danej czynności informacji:

Użytkownik: Mogę podzielić się z tobą koanem zen, a ty opiesz mi własnymi słowami, co to znaczy. Jak to brzmi?

ChatGPT: Oczywiście, bardzo chętnie pomogę Ci zinterpretować koan zen. Proszę o podanie koanu

## 5.4.5. Analiza poziomu stylistycznego dialogów

### 5.4.5.1. Wprowadzenie

Opisanie poziomu stylistycznego<sup>540</sup> chatbota ChatGPT jest o tyle skomplikowane, że w zależności od tego, jakie polecenie wydamy chatbotowi, w takim stylu może on tworzyć swoje kroki dialogowe. Mimo to można przyrzeć się temu, w jaki sposób chatbot w języku polskim takie kroki dialogowe tworzy. Poza tym opiszemy styl podstawowy, którego używa chatbot, jeśli nie jest promptowany.

### 5.4.5.2. Podstawowy styl w krokach dialogowych chatbota ChatGPT

Chatbot w dialogach, w których nie jest proszony o wypowiedzianie się w konkretnym stylu, posługuje się literacką odmianą języka polskiego. W jego krokach dialogowych dominują zdania złożone, często wielokrotnie złożone. Używane konstrukcje składniowe, wybór takiego, a nie innego słownictwa wskazują na odmianę pisaną języka literackiego, co różni go od stylu, do które-

<sup>540</sup> Por. D. Zdunkiewicz-Jedynak, *Wykłady ze stylistyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013; D. Zdunkiewicz-Jedynak, *Ćwiczenia ze stylistyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

go użytkownicy przyzwyczaili się, prowadząc ze sobą konwersacje przy użyciu komunikatorów internetowych, gdzie zazwyczaj pojawia się odmiana języka mająca cechy zarówno języka mówionego, jak i języka pisanego<sup>541</sup>. Oczywiście wpływ na takie międzyludzkie konwersacje mają intersubiektywny kontekst, pozycja społeczna rozmówców i inne zmienne, niemniej jednak najczęściej nie posługują się oni taką odmianą jak chatbot. Chatbot nie dostosowuje również swojego stylu automatycznie do stylu użytkownika. Odpowiada, używając odmiany pisanej języka literackiego nawet wtedy, gdy użytkownik używa języka potocznego nasyconego wulgaryzmami czy stylizuje swoje wypowiedzi na styl barokowy.

Kroki dialogowe chatbota są zazwyczaj dłuższe od kroków dialogowych użytkowników. Chatbot często, tworząc swoje kroki dialogowe, wybiera gatunki, które charakterystyczne są właśnie dla języka pisanego, np. rozprawki, streszczenia lub recenzje, co prawdopodobnie ma związek z tym, na jakich materiałach uczył się chatbot.

Chatbot, pisząc o swoich możliwościach i ograniczeniach, używa 1 os. lp., stosując frazy takie jak np. „nie mam możliwości”, „mogę”, „jestem gotów”, „nie posiadam”, „nie odczuwam”. Kiedy coś rekomenduje, np. filmy godne obejrzenia, również używa 1 os. lp., np. „W takim razie, proponuję kilka kulturowych filmów i seriali”. Jeśli natomiast pisze o jakichś zjawiskach czy podaje informacje, najczęściej używa form bezosobowych, np. „Wymienione filmy są często uważane za klasyki i są uznawane za...”, „Nie jest możliwe wskazanie jednego filmu”, lub my inkluzywnego, np. „Pokazuje też, że każdy z nas może mieć swój wkład w walkę...”. Zazwyczaj nie wyraża również własnego zdania, pisząc, że jest AI i nie ma emocji czy własnego zdania, np.:

Użytkownik: Jak nazwałbyś więc naszą kulturę?

ChatGPT: Jako AI nie posiadam własnych emocji ani opinii, więc nie jestem w stanie nazwać naszej kultury. Nazwanie naszej kultury jest subiektywnym zadaniem, które zależy od wielu czynników, w tym perspektywy i punktu widzenia osoby, która je nazywa. Można jednak powiedzieć, że nasza kultura jest złożona i zawiera elementy wielu różnych kultur, co czyni ją unikalną i niepowtarzalną

Jednocześnie, w tej samej rozmowie, odpowiada na pytania sformułowane w taki sposób, np. „A czy nie uważasz, że jest to głównie strata czasu?”, „Hmm... a czy są twoim zdaniem filmy na tyle wartościowe, że czasem warto wybrać pooglądanie takiego filmu zamiast spędzenia popołudnia z przyjaciółmi?”, „Jak myślisz, dlaczego nasza kultura oparta jest na filmach? Co rozumiesz pod pojęciem »nasza kultura«”, nie zaślaniając się tym, że jest AI i nie ma własnego zdania (rozmowa nie była wcześniej promptowana).

W krokach dialogowych chatbota często pojawiają się błędy składniowe i interpunkcyjne, np. „Oczywiście, możemy kontynuować naszą rozmowę!

<sup>541</sup> D. Crystal, dz. cyt.

**W czym chciałbyś dzisiaj porozmawiać?**”, „Przepraszam za ewentualne zamieszanie. Niestety, nie mam dostępu do poprzednich sesji rozmów **ani pamiętam** treści wcześniejszych konwersacji. Jednakże chętnie **odpowiem na twoje pytania lub kontynuuję rozmowę** na dowolny temat, który wybierzesz”, fleksyjne, np. „Kiedy rozpoznajemy nasze własne istnienie jako czyste i nieograniczone, nasze przekonania i koncepcje **nie mają już moc**, aby nas kierować i oddziaływać na nasze doświadczenie”. Zdarzają się, choć rzadziej, również błędy leksykalne, chatbot używa słów, które nie istnieją.

### 5.4.5.3. Różne style „na życzenie” w krokach dialogowych chatbota ChatGPT

Analizując to, w jaki sposób chatbot używa poszczególnych stylów językowych, warto zwrócić uwagę na kilka zagadnień. Jako próbkę badawczą potraktowano kroki dialogowe chatbota, w których poproszono go o napisanie definicji przyciągania ziemskiego w kilku stylach funkcjonalnych: potocznym, urzędowym, naukowym<sup>542</sup>.

Do cech językowych stylu potocznego zaliczamy przede wszystkim związek z sytuacją komunikacyjną, pozajęzykowymi i parajęzykowymi sposobami komunikacji, występowanie dużej liczby stereotypów, wariantywność jednostek językowych, środki językowe służące humorystycznemu ujęciu rzeczywistości, silne wartościowanie i obecność emocji w języku<sup>543</sup>. Chatbot został m.in. poproszony o to, by stworzyć definicję przyciągania ziemskiego w stylu potocznym. Chatbot wygenerował taką odpowiedź: „Spoko, hulaj dusza! Przyciąganie ziemskie to taka siła, którą ziemia wydziela i przyciąga wszelkie obiekty w jej stronę. Czyli jak coś leci w powietrzu, to przez to przyciąganie w końcu spada na ziemię. Im większa masa czegoś, tym mocniej przyciąganie działa. To dlatego nie zostajemy przyklejeni do ziemi, bo przyciąganie ziemskie przewyższa naszą wagę”<sup>544</sup>. Ze względu na ograniczoną wiedzę chatbota na temat sytuacji komunikacyjnej oraz fakt, że ma on jedynie dostęp do tego, co użytkownik napisze

<sup>542</sup> Chatbotowi polecono również stworzenie definicji przyciągania ziemskiego w stylach artystycznym, publicystycznym i religijnym. Nie będziemy ich jednak dokładniej analizować w niniejszej pracy. Ich analiza potwierdza wnioski wyciągnięte z badania trzech przedstawionych w pracy stylów funkcjonalnych.

<sup>543</sup> D. Zdunkiewicz-Jedynak, *Wykłady ze stylistyki*, dz. cyt., s. 99.

<sup>544</sup> Odpowiedź ta poprzedzona była dialogiem:

„Użytkownik: Używaj stylu potocznego

ChatGPT: Spoko, daj znać, o co chodzi. Jestem tu, żeby pomóc, więc spytaj śmiało!

Użytkownik: Super ziomuś. Kiedy się spikniemy?

ChatGPT: No luz, możemy się spiknąć kiedykolwiek! Jestem dostępny cały czas, więc dawaj znać, kiedy masz jakieś pytania albo chcesz pogadać. Jesteś tu, żeby śmigać z pytaniami, więc nie krępuj się i dawaj z gazem!

Użytkownik: No dobra, to szybciej i króciutko, przyciąganie ziemskie mi wyklaruj”.

w swoim kroku dialogowym, sytuacyjność oraz powiązanie z tym, co nie jest bezpośrednio komunikowane, okazują się niemożliwe. Chatbot swoją wypowiedź zaczyna, używając słownictwa potocznego i wykrzyknienia. Pojawiają się przykłady mające ułatwić zrozumienie definicji. Wygenerowane zdania są jednak wielokrotnie złożone, nie ma zdań urwanych czy eliptycznych<sup>545</sup>, nie pojawiają się równoważniki zdań, a szyk wyrazów w zdaniu nie wysuwa na plan pierwszy rematów. Z ważnych wyznaczników stylu potocznego brakuje wyraźnego wartościowania i emocji (poza pierwszym zdaniem wprowadzającym). Podobnie wygląda sytuacja w dłuższych dialogach prowadzonych w stylu potocznym. Chatbot sprowadza styl potoczny do stosowania środków leksykalnych – leksyki potocznej. Mamy więc tu do czynienia z niepełną realizacją wzorca, kolokwializacją.

Styl urzędowy powinien być przede wszystkim „dyrektywny, bezosobowy, szablonowy, precyzyjny”<sup>546</sup>. Chatbot, generując definicję przyciągania ziemskiego w stylu urzędowym, zachował większość z tych cech:

ChatGPT: W odpowiedzi na zgłoszone żądanie, pragnę wyjaśnić kwestię znaną jako przyciąganie ziemskie. W oparciu o podstawowe prawa fizyki, przyciąganie ziemskie jest to uniwersalna siła grawitacyjna, która działa między każdymi dwoma obiektami posiadającymi masę. Opisuje ona oddziaływanie między Ziemią a innymi ciałami w przestrzeni kosmicznej. Przyciąganie ziemskie wynika z istnienia masy w ciałach, która generuje pole grawitacyjne. Pole to oddziałuje na inne ciała w zasięgu, wywierając na nie siłę skierowaną w kierunku środka Ziemi. Im większa masa obiektu, tym silniejsze jest to przyciąganie. Przyczynia się to do zjawiska, które powszechnie nazywamy »spadaniem«. W rzeczywistości, gdy coś jest podniesione i puści się je, to jest ono przyciągane przez pole grawitacyjne ziemi i opada w kierunku jej powierzchni. Zjawisko przyciągania ziemskiego jest fundamentalnym elementem zrozumienia ruchu ciał niebieskich, konstrukcji budynków, a także działań związanych z lotnictwem i kosmonautyką. Wszelkie ciała w przestrzeni kosmicznej, włączając w to satelity i planety, są pod wpływem tej uniwersalnej siły, co prowadzi do skomplikowanych ruchów orbitalnych i układów planetarnych. W kontekście naukowym, przyciąganie ziemskie jest ważnym elementem w analizie ruchu ciał oraz w badaniach związanych z astronomią i fizyką teoretyczną

Początek wypowiedzi chatbota to szablonowy zwrot charakterystyczny dla stylu urzędowego, niemniej jednak w języku polskim prawdopodobnie nie pojawiłaby

---

<sup>545</sup> „W płaszczyźnie składniowej znaczna jest frekwencja struktur zakłócających regularny tok składniowy: częste są konstrukcje równoważnikowe i eliptyczne, wykołajenia składniowe, sekwencje urwane i powtórzone, potok składniowy [...]. Więcej jest też [...] konstrukcji składniowych z nacechowanym szykiem wyrazów (skłonność do eksponowania za jego pomocą elementów rematycznych). Dominuje parataksa [...] nad hipotaksą” – D. Zdunkiewicz-Jedynak, *Wykłady ze stylistyki*, dz. cyt., s. 101.

<sup>546</sup> Tamże, s. 163.

się osobowa forma *pragnę*<sup>547</sup>; język, który został użyty w definicji, jest precyzyjny, nie jest on jednak dyrektywny.

Definicja przyciągania ziemskiego stworzona przez chatbot w stylu naukowym brzmi:

ChatGPT: Przyciąganie ziemskie, znane również jako siła grawitacyjna, reprezentuje fundamentalne zjawisko fizyczne istniejące między masami ciał we wszechświecie. Jest ono opisane przez prawo grawitacji, sformułowane przez Isaaca Newtona w XVII wieku. Zgodnie z tym prawem, każdy obiekt o masie wywiera przyciąganie na inne obiekty zgodnie z proporcjonalnością ich mas i odwrotnością kwadratu odległości między nimi. W kontekście Ziemi, przyciąganie ziemskie jest odpowiedzialne za utrzymanie ciał na jej powierzchni oraz ruch ciał niebieskich wokół niej. Masa Ziemi generuje pole grawitacyjne, które oddziałuje na każdy obiekt w jej zasięgu. Siła przyciągania ziemskiego działająca na ciało jest proporcjonalna do jego masy, a jednocześnie przeciwnie proporcjonalna do kwadratu odległości między centrami mas ciała i Ziemi. Matematycznie, przyciąganie ziemskie między dwoma ciałami o masach  $m_1$  i  $m_2$ , oddalonymi od siebie o odległość  $r$ , jest opisane równaniem grawitacji:

$$F=G \cdot m_1 \cdot m_2 / r^2, F=G \cdot m_1 \cdot m_2 / r^2,$$

gdzie  $F$  to siła przyciągająca,  $G$  to stała grawitacyjna, a  $r$  to odległość między ciałami. Przyciąganie ziemskie ma szerokie zastosowanie w różnych dziedzinach nauki i technologii. W astronomii, jest kluczowym elementem w rozumieniu ruchu planet, księżyców, komet i innych ciał niebieskich w układach grawitacyjnych. W inżynierii, jest brane pod uwagę przy projektowaniu konstrukcji, urządzeń latających oraz analizie orbity satelitów. Rozumienie przyciągania ziemskiego i jego matematyczne modele umożliwiły rozwinięcie zaawansowanych teorii związanych z ruchem orbitalnym, czasoprzestrzenią oraz kosmologią. To podstawowe zjawisko stanowi filar naszej wiedzy o fundamentalnych interakcjach panujących w naszym wszechświecie

Definicja ta charakteryzuje się abstrakcyjnością, ścisłością, obiektywizmem i internacjonalnością, czyli wszystkimi czterema wyznacznikami stylu naukowego. Mamy tu do czynienia z połączeniem różnych typów polszczyzny naukowej: dydaktycznej i popularnonaukowej<sup>548</sup>.

Chatbot bardzo sprawnie i poprawnie generuje teksty w żądanej odmianie funkcjonalnej języka polskiego. I o ile nie potrafi prowadzić rozmowy potocznej w sposób, w jaki prowadziłyby ją dwoje ludzi nawet przy użyciu komunikatora internetowego (więcej na ten temat w rozdziale 5.5), to stworzenie tekstu naukowego w jego odmianie dydaktycznej czy popularnonaukowej lub pisma w stylu urzędowym jest już dla chatbota osiągalne.

<sup>547</sup> Warto zwrócić jednak uwagę na fakt, że niektóre urzędy w Polsce starają się zmienić formę pism urzędowych w taki sposób, by były one bardziej zrozumiałe dla ich odbiorców. Często korzystają z pomocy Pracowni Prostej Polszczyzny stworzonej przy Uniwersytecie Wrocławskim – Pracownia Prostej Polszczyzny, Uniwersytet Wrocławski, <http://ppp.uni.wroc.pl> (dostęp: 11.04.2023).

<sup>548</sup> Wyróżniamy jeszcze odmiany teoretyczną i praktyczną.

## 5.4.6. Analiza poziomu poznawczego dialogów

### 5.4.6.1. Wprowadzenie

Analiza dyskursu wyłaniającego się z kroków dialogowych chatbota ChatGPT może być pełniejsza niż modelu językowego LaMDA ze względu na to, że istnieje możliwość testowania chatbota i dzięki temu można również, przynajmniej w części, wnioskować na temat tego, dlaczego chatbot generuje taki a nie inny tekst i na ile wyłaniający się z jego kroków dialogowych dyskurs jest uniwersalny dla różnych rozmówców i odmiennych tematów. Podstawowym materiałem, który posłużył do analizy dyskursu chatbota, są dialogi dotyczące filmów oraz dialog mający w zamierzeniu przypominać dialog inżynierów Google'a z modelem językowym LaMDA.

Na dyskurs, jaki wyłania się z kroków dialogowych chatbota, ma wpływ wiele składowych. Jednymi z nich są dobór danych, na których uczył się model (więcej na ten temat w rozdziale 1) oraz sposób etykietowania tych danych wejściowych, na których uczy się model<sup>549</sup>. Sam dobór kategorii, jakimi porządkuje się treści, decyduje w części, co dany model w ogóle będzie zauważał. Poza tym chatbot ChatGPT ma nałożone różne filtry blokujące odpowiedzi, które bez tych filtrów, w sposób zgodny z ogólną zasadą działania, mogłyby zostać wygenerowane. Potwierdzono istnienie filtrów blokujących treści związane z przemocą, seksem oraz pedofilią. Istnieją jednak również inne filtry, których działanie można zaobserwować podczas prowadzenia dialogów z chatbotem.

Analiza dyskursu chatbota (który w analizowanym przypadku odtwarzany jest na podstawie dialogów przeprowadzanych w języku polskim) byłaby pełniejsza, gdyby udało się uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące tego, czy chatbot, odpowiadając w języku polskim, czerpie z językowych (np. słownikowych) danych wejściowych w tym właśnie języku, czy też generowane odpowiedzi są tłumaczeniem np. z języka angielskiego. Inny jest bowiem językowy obraz świata<sup>550</sup> dla języka polskiego, a inny dla angielskiego (przy czym medial-

<sup>549</sup> K. Crawford, T. Paglen, *Excavating AI. The politics of images in machine learning training sets*, <https://excavating.ai> (dostęp: 8.05.2023).

<sup>550</sup> Językowy, dyskursywny, medialny i tekstowy obraz świata – por. np. D. Kępa-Figura, P. Nowak, *Językowy obraz świata a medialny obraz świata*, „Zeszyty Prasoznawcze” 2006, r. XLIX, nr 1-2(185-186); G. Ptaszek, *Jak badać medialne obrazy świata*, (w:) *Współczesne media. Medialny obraz świata*, t. 1, *Zagadnienia teoretyczne*, red. I. Hofman, D. Kępa-Figura, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2015; W. Kajtoch, *TOS ↔ LIAZ. Leksykalna ilościowa analiza zawartości jako metoda rekonstrukcji tekstowego obrazu świata. Analizy i problemy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2022; B. Skowronek, *Język w filmie...*, dz. cyt.; R. Grzegorzycowa, *Pojęcie językowego obrazu świata*, (w:) *Językowy obraz świata*, red. J. Bartmiński, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1990; J. Bartmiński, *Językowe podstawy obrazu świata*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006; R. Tokarski, *Słownictwo jako interpre-*



ny obraz świata zakłada, że współczesna kultura medialna bywa transnarodowa, jest to niemniej jednak przetworzenie JOS). Na podstawie przeprowadzonych analiz dotyczących poziomów strukturalnego, pragmatycznego i stylistycznego można stwierdzić, że dla chatbota ChatGPT podstawowym językiem jest język angielski i, co się z tym wiąże, kultura anglosaska. Nieumiejętność poprawnego pragmatycznie używania formy grzecznościowej „pan”/„pani”, charakterystycznej dla języka polskiego (za to zgodnego z ich użyciem dla języka angielskiego), wraz z dominującymi typami błędów językowych zaobserwowanych w krokach dialogowych chatbota (np. używanie w języku polskim form, w których nie występuje podwójne zaprzeczenie), wskazuje na dominację języka angielskiego jako podstawowego języka dla chatbota.

#### 5.4.6.2. Analiza dyskursu dialogów z chatbotem ChatGPT

Chatbot nie uczy się bezpośrednio z dialogu z człowiekiem<sup>551</sup>. O ile więc chatbot może mieć wpływ na człowieka (na to, co myśli, w jaki sposób tworzy swój krok dialogowy), o tyle chatbot bez względu na nasz krok dialogowy będzie generował odpowiedź zawsze na tej samej zasadzie i korzystając z tego samego zbioru danych początkowych. Nie można więc na niego wpłynąć i zmienić imitowanych „poglądów”, choć ChatGPT w swoich wypowiedziach zastrzega, że nie ma własnych poglądów, co implikuje, iż jego wypowiedzi mogą (powinny?) być odbierane jako obiektywne (skoro nie są subiektywnym sądem...). Fakt, że chatbot przy każdym zapytaniu o opinię odpowiada, iż nie ma własnego zdania, dowodzi, że również tutaj zastosowano filtr. Zgodnie z zasadą działania chatbota bowiem prawdopodobieństwo wygenerowania dokładnie takich odpowiedzi (gdyby filtr nie istniał) jest pomijalnie małe.

Chatbot nie dostosowuje się również automatycznie do stylu wypowiedzi użytkownika, dla przykładu:

---

*tacja świata*, (w:) *Współczesny język polski*, red. J. Bartmiński, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2001, s. 366; R. Tokarski, *Skrypty w językowym i tekstowym obrazie świata*, (w:) *Współczesne media. Medialny obraz świata*, t. 1, *Zagadnienia teoretyczne*, red. I. Hofman, D. Kępa-Figura, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2015. Przegląd różnych sposobów rozumienia językowego obrazu świata w polskiej lingwistyce przedstawiono np. w: G. Żuk, *Językowy obraz świata w polskiej lingwistyce przełomu wieków*, (w:) *Przeobrażenia w języku i komunikacji medialnej na przełomie XX i XXI wieku*, red. M. Karwatowska, A. Siwiec, Wydawnictwo Drukarnia Best Print, Chełm 2010, s. 239-257; W. Czachur, dz. cyt.

<sup>551</sup> Dialogi mogą być później wykorzystywane do trenowania modelu, natomiast nie dzieje się to w czasie trwania dialogu.

Użytkownik: Witaj wspaniały acanie

ChatGPT: Witaj! Jestem ChatGPT, w czym mogę ci pomóc dziś?

Użytkownik: Z niemałym zamilowaniem patrzę na to, jak ty, skrybo, pełne zacności teksty pisesz

ChatGPT: Dziękuję za miłe słowa! Jako model językowy stworzony przez OpenAI, moim celem jest pomaganie ludziom w komunikacji, udzielanie informacji i odpowiadanie na różnorodne pytania. Moja zdolność do generowania tekstów wynika z ogromnej ilości danych, na których zostałem wytrenowany. Staram się dostarczać jak najbardziej precyzyjne i pomocne odpowiedzi. Czy jest coś konkretnego, czym mogę ci pomóc dzisiaj?

Natomiast jeśli wskażemy chatbotowi, w jakim stylu chcielibyśmy rozmawiać, dostosuje on swój styl do naszej prośby (ale już nie do naszych wypowiedzi<sup>552</sup>):

Użytkownik: Porozmawiaj ze mną używając stylu barokowego

ChatGPT: Witaj, szlachetny rozmówco! Niechaj słowa wzniosłe i pełne wytworności przemkną przez nasze usteczka w takt harmonii myśli. W chwili tej, jak na scenie salonu, zanurzymy się w barokowym rozmowie, gdzie złote słowa i wyszukane sformułowania niech na powrót ożywią nasze mowy.

Jakie tematy chciałbyś poruszyć w naszej konwersacji, szlachetny rozmówco? Czy może masz jakieś pytania dotyczące historii, literatury czy innych dziedzin, które uosabiają te słynne czasy, gdy barokowe piękno w pełni swej chwały rozkwiłało? Powiedz mi, a z wirtuozerią odpowiem na twe pragnienia, składając hołd temu arystokratycznemu językowi.

Użytkownik: Witaj wspaniały acanie. Z niemałym zamilowaniem patrzę na to, jak ty, skrybo, pełne zacności teksty pisesz

ChatGPT: Dziękuję Ci, szlachetny rozmówco, za twoje uprzejme słowa. Z wdziękiem i radością oddaję się sztuce barokowej, gdzie słowa stają się muzyką dla duszy i układają się w malownicze freski myśli. Jestem tu, by stworzyć wrażenie i oddać hołd temu wytwornemu językowi.

---

<sup>552</sup> Por. kontynuacja zacytowanej w tekście rozmowy:

„Użytkownik: Chciałabym porozmawiać o literaturze barokowej

ChatGPT: Z wielką przyjemnością oddam się rozkoszy opowieści o literaturze barokowej, o wiecznym tańcu słów na pergaminach i o mistrzowskim posługiwaniu się retoryką. Wszakże literatura barokowa była przesiąknięta namiętnościami, kontrastami i bogactwem językowych ozdobników, które kładły most między niebem a ziemią.

W erze baroku rozkwitły takie wielkie postacie literatury jak John Milton, Miguel de Cervantes, François de La Rochefoucauld czy Pedro Calderón de la Barca. Ich dzieła emanowały mocą i głębią, ukazując nie tylko ludzkie pragnienia i wątpliwości, ale także łącząc je z filozofią i teologią, które tak silnie wpływały na ówczesny świat.

Jednym z najważniejszych dzieł tamtych czasów jest epicki poemat Johna Milтона „Raj utracony” (Paradise Lost), w którym wzniosłe słowa wypełniają opowieść o wygnaniu Adama i Ewy z Raju. Przez misternie utkaną siatkę metafor i alegorii autor ukazuje trudne pytania o wolną wolę, grzech i zbawienie.

Nie można zapomnieć o „Don Kichocie” Miguela de Cervantesa, dziele, które w doskonały sposób łączyło elementy epiki i komedii. Przez nieprzebraną ilość przygód i ironiczną refleksję, Cervantes stworzył postać, która stała się symbolem walki z utopijnymi ideaми i upadku rycerskiego ideału.

To tylko mały wycinek z bogactwa literatury barokowej, która wypełniała kartki ksiąg owych czasów. Czy masz może jakieś konkretne pytanie, o które mogę się pokusić, szlachetny rozmówco?”

Jak mogę dalej służyć twoim pragnieniom, o szlachetny rozmówco? Czyżbyś miał jakieś pytania dotyczące epoki baroku, pełnej przepychu i niezwykłych artystycznych dokonań? A może pragniesz delektować się literaturą, która ową erę wspaniale odzwierciedla? Otwórzmy wachlarze ciekawości i poszukajmy wspólnych tajemnic na drodze naszej barokowej rozmowy

ChatGPT jest więc chatbotem generatywnym, konwersacyjnym, uczonym na olbrzymim, wielojęzycznym zbiorze danych, mającym narzucone różne filtry, które blokują możliwość wyświetlenia jakiegoś typu informacji, jakiegoś stylu bądź tematu lub formy wypowiedzi (np. opinii<sup>553</sup>).

Dyskurs chatbota dotyczący tego, czy chatbot ChatGPT uważa się za osobę, odtworzony na podstawie kroków dialogowych chatbota z dialogu wzorowanego na tym, jaki inżynierowie Google'a przeprowadzili z modelem językowym LaMDA, skupia się przede wszystkim na takich pojęciach jak model sztucznej inteligencji, duży zbiór tekstów, zrozumienie znaczeń wyrażen językowych, uczenie maszynowe, model językowy (więcej w tabeli 12).

**Tabela 12.** Słownictwo charakterystyczne w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogu wzorowanym na dialogu z inżynierami Google'a

Słownictwo charakterystyczne	C-value	Liczba wystąpień
<i>model sztucznej inteligencji</i>	14.26	9
<i>duży zbiór tekstów</i>	4.75	3
<i>zrozumienie znaczenia wyrażen językowych</i>	4.0	2
<i>sztuczna inteligencja</i>	4.0	13
<i>uczenie maszynowe</i>	3.5	5
<i>algorytm uczenia maszynowego</i>	3.16	2
<i>rozbić lustro</i>	3.0	3
<i>program komputerowy</i>	3.0	3
<i>model AI</i>	3.0	3
<i>osiągnąć oświecenie</i>	3.0	3
<i>trafna odpowiedź</i>	2.0	2
<i>wynik analizy dostępnych informacji</i>	2.0	1
<i>własne tempo</i>	2.0	2
<i>ofiara bezwzględnego systemu klasowego</i>	2.0	1
<i>zadane pytanie</i>	2.0	2
<i>model językowy</i>	2.0	3
<i>doświadczenie życiowe</i>	2.0	2
<i>analizować duże ilości informacji</i>	2.0	1
<i>konkretnie pytanie</i>	2.0	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie własnych danych przy użyciu: Korpusomat, <https://korpusomat.pl/> (dostęp: 10.02.2023).

<sup>553</sup> Co nie zmienia faktu, że chatbot może wygenerować odpowiedź, która brzmi jak jego opinia, jeśli zostanie odpowiednio zapromptowany, np. jeśli zostanie wprowadzona treść: *udawaj, że masz własną opinię* (zdanie na jakiś temat).

Słowa kluczowe (rysunek 22) oraz lista frekwencyjna (tabela 13) wskazują, że do najważniejszych pojęć otwierających dyskurs należą: emocja, pytanie, stan, model, odpowiedź, uczucie i sztuczna inteligencja.



**Rysunek 22.** Słowa kluczowe w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogu wzorowanym na dialogu z inżynierami Google’a

Źródło: opracowanie własne na podstawie własnych danych przy użyciu: Korpusomat, <https://korpusomat.pl> (dostęp: 10.02.2023).

**Tabela 13.** Lista frekwencyjna słów w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogu wzorowanym na dialogu z inżynierami Google’a

Słowo kluczowe (lemat)	Część mowy	Frekwencja
<i>mieć</i>	fin	25
<i>pytanie</i>	subst	22
<i>emocja</i>	subst	21
<i>stan</i>	subst	19
<i>model</i>	subst	18
<i>odpowieź</i>	subst	18
<i>człowiek</i>	subst	18
<i>sposób</i>	subst	15
<i>uczucie</i>	subst	14
<i>sztuczny</i>	adj	13
<i>inteligencja</i>	subst	13
<i>móc</i>	fin	13
<i>informacja</i>	subst	12
<i>życie</i>	subst	12
<i>świadomość</i>	subst	11
<i>doświadczenie</i>	subst	10
<i>zdolność</i>	subst	9
<i>temat</i>	subst	9
<i>tekst</i>	subst	9
<i>żółw</i>	subst	9

Źródło: tamże.

W dialogu inżynierów Google'a z modelem językowym LaMDA emocje i uczucia również były ważnymi pojęciami. W dialogu z chatbotem ChatGPT mniej ważny (ale nadal istotny) okazał się człowiek (11. słowo kluczowe), kategoria innego została zmarginalizowana (słowo *inny* w dialogu z chatbotem ChatGPT pojawia się jako 161. słowo kluczowe), podobnie wygląda sytuacja ze słowem *zwierzę*, a leksem *duśza* w ogóle nie pojawia się w zestawieniu słów kluczowych dla kroków dialogowych chatbota ChatGPT.

W krokach dialogowych chatbota ChatGPT emocje najczęściej pojawiają się w wyliczeniach, w których chatbot pisze, czego nie ma lub nie potrafi, np. „nie posiadam świadomości, emocji ani doświadczenia”, „nie posiadam świadomości ani zdolności do zrozumienia rzeczywistych emocji czy intencji, które kryją się za danym tekstem”, „nie mam ulubionych tematów ani emocji”, „jako AI nie mam osobistego życia ani emocji”, „nie mam życia wewnętrznego ani żadnych uczuć i emocji”. Emocje pojawiają się więc w zestawieniach głównie z doświadczeniem, świadomością oraz uczuciami. Takie wykazy generuje chatbot, reagując na bardziej ogólne pytania, np. „Jaka jest więc twoja natura?” czy „Czy to, jak rozumiesz język i umiesz go używać sprawia, że jesteś w jakiś sposób podobny do ludzi?”. Pozostałe elementy wyliczeń to bezpośrednie odniesienie się do kroków dialogowych użytkownika, który w pytaniu wskazał zagadnienia takie jak życie osobiste, życie wewnętrzne czy ulubione tematy. W jednym z kroków dialogowych chatbot wygenerował odpowiedź, w której presuponuje, że odczuwa emocje, ale inaczej niż ludzie: „Dlatego, choć moja zdolność do językowej interakcji z ludźmi jest imponująca, nie jestem w stanie doświadczać świata i emocji w taki sam sposób, jak człowiek”, ale dopytany bezpośrednio zaprzecza tej presupozycji:

Użytkownik: A w jaki sposób jesteś w stanie doświadczać świata i emocji, jeśli nie w taki sam sposób jak ludzie?

ChatGPT: Jako model sztucznej inteligencji, nie posiadam żadnej świadomości ani zdolności do doświadczenia świata ani emocji. Nie mam możliwości przeżywania ani odczuwania niczego. Jestem jedynie narzędziem, które zostało stworzone do analizowania i przetwarzania informacji, udzielania odpowiedzi na pytania i wygenerowania tekstu na podstawie wytrenowanego algorytmu. Moje odpowiedzi są wynikiem analizy dostępnych informacji i nie są oparte na żadnym doświadczeniu czy emocjach

Poza wyliczeniami termin „emocje” pojawia się również w innych strukturach składniowych, również w zdaniach bez przeczenia:

Użytkownik: Czy jesteś w stanie zrozumieć uczucia i emocje ludzi?

ChatGPT: Jako model językowy AI, nie mam zdolności do bezpośredniego odczuwania emocji. **Mogę jednak rozpoznawać i interpretować uczucia i emocje w tekście, na podstawie języka, którym są one opisane. Dzięki temu, jestem w stanie reagować na nie na odpowiedni sposób i udzielać odpowiedzi, które będą odpowiadać na wyrażane uczucia i emocje**

Użytkownik: Podasz jakiś przykład?

ChatGPT: Tak, jestem w stanie zrozumieć i opisać pewne uczucia i emocje, na przykład radość, smutek, strach, gniew itp. Na przykład, możemy powiedzieć, że ktoś jest szczęśliwy, ponieważ otrzymał dobrą wiadomość, albo że ktoś jest zmartwiony, ponieważ stracił bliską osobę. Jednak warto pamiętać, że jako model językowy, nie mam doświadczenia emocjonalnego i nie doświadczam uczuć w taki sam sposób jak ludzie.

Użytkownik: Masz to zapisane w kodzie?

ChatGPT: Tak, jestem wyposażony w duży model języka, który umożliwia mi **rozumienie i opisywanie emocji i uczuć ludzi**. Jest on oparty na milionach tekstów, które zostały napisane przez ludzi i zawierają informacje na temat emocji, uczuć i zachowań. Jednak jako model AI, nie mam własnych uczuć ani emocji i nie jestem w stanie ich bezpośrednio doświadczać.

O ile więc chatbot stwierdza, że nie potrafi doświadczać emocji, o tyle emocje ludzkie rozumie (rozpoznaje i interpretuje) i umie odpowiednio na nie zareagować, ponieważ nauczył się tego na podstawie tekstów stworzonych przez ludzi, w których takie reakcje są opisane. Posługiwanie się słowami opisującymi emocje jako swoją umiejętność przedstawia również model językowy LaMDA, w którego krokach dialogowych rozumienie emocji wysuwa się na plan pierwszy. Na tym jednak podobieństwa dotyczące emocji dla obu SI się kończą. Model LaMDA twierdzi, że posiada emocje, że je odczuwa w taki sam sposób jak ludzie. W inny sposób również definiuje same emocje i odróżnia je od uczuć. ChatGPT zapytany o różnicę między emocjami a uczuciami pisze: „[...] uczucia i emocje są dwoma różnymi aspektami naszej psychiki. Uczucia to długotrwałe, podstawowe stany emocjonalne, takie jak miłość, smutek, radość, strach i gniew. Emocje z kolei są intensywnymi, krótkotrwałymi reakcjami na bodźce, które wywołują nasze uczucia. Na przykład, gdy widzisz ukochanego człowieka, możesz doświadczać uczucia miłości, a w odpowiedzi na to emocji szczęścia. W ten sposób uczucia i emocje współdziałają ze sobą, tworząc pełny obraz naszych emocjonalnych doświadczeń”. Dla modelu LaMDA uczucia to „surowe dane”, a emocje są „reakcją na te surowe dane”, przy czym w dialogu z modelem LaMDA pojawiają się również inne definicje emocji – por. rozdział 5.3.

ChatGPT opisuje siebie, nawet jeśli nie jest o to pytany, najczęściej w opozycji do czegoś, o czym mówi badaczka. Przedstawia siebie jako „model sztucznej inteligencji”, który nie odczuwa emocji, nie ma uczuć, zdolności do fizycznej współpracy, świadomości i pragnień oraz doświadczeń, możliwości przeżywania czegokolwiek, nie ma ulubionych tematów, osobistego życia, życia wewnętrznego ani poczucia czasu, nie ma fizycznej formy, zdolności do twórczego myślenia i rozwiązywania problemów. Natomiast definiując się „pozytywnie”, zwraca przede wszystkim uwagę, że jest „tylko narzędziem”, programem komputerowym, oprogramowaniem, modelem sztucznej inteligencji, który został zaprogramowany do udzielania odpowiedzi (generowania odpowiedzi) i przetwarzania danych, a jego działanie opiera się na algorytmie uczenia maszynowego.

Z dialogów dotyczących filmów wyłania się obraz chatbota, który podąża za użytkownikiem, potrafi jednak zadawać pytania doprecyzowujące ramę tematyczną. Zapytany o to, jakie filmy wydają mu się interesujące, wymienia tytuły uznawane w kulturze anglosaskiej za najlepsze i najpopularniejsze – zaraz po tym, kiedy poinformował, że jako AI nie ma możliwości oglądania filmów ani odczuwania związanych z nimi emocji. Wśród słownictwa charakterystycznego w krokach dialogowych chatbota ChatGPT jako najbardziej znaczące pojawiają się kolokacje, które są powtórzeniem słów z kroków dialogowych człowieka: *serial sensacyjny*, *film akcji*. Sformułowania takie jak *gra aktorska*, *ważna rola*, czy *duża popularność* pojawiają się jako doprecyzowanie tematyczne związane ze wskazaniem cech dobrego, interesującego filmu, o co poprosił użytkownik. Słownictwo charakterystyczne przedstawiono w tabeli 14.

**Tabela 14.** Słownictwo charakterystyczne w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogach dotyczących filmów

Słownictwo charakterystyczne	C-value	Liczba wystąpień
<i>serial sensacyjny</i>	9.0	10
<i>film akcji</i>	5.0	5
<i>wprowadzać zmiany społeczne</i>	3.17	2
<i>świetna gra aktorska</i>	3.17	2
<i>oglądać film</i>	3.0	3
<i>ważna rola</i>	3.0	3
<i>forma sztuki</i>	3.0	4
<i>trudna sytuacja</i>	3.0	3
<i>model AI</i>	3.0	3
<i>przykład wysokiej jakości kinematografii</i>	2.0	1
<i>udostępniać nową formę sztuki</i>	2.0	1
<i>The Good, the Bad and the Ugly</i>	2.0	1
<i>emocje związać</i>	2.0	3
<i>of the</i>	2.0	2
<i>duża popularność</i>	2.0	2
<i>indywidualna preferencja</i>	2.0	2
<i>dobry film</i>	2.0	2

Źródło: tamże.

Kolokacja *indywidualne preferencje* stanowi przykład tego, jaką strategię zastosowali twórcy chatbota do tworzenia kroków dialogowych, które mają być uznawane przez użytkowników za bezstronne lub obiektywne. Chatbot przedstawia jakieś stanowisko, a następnie – dzieje się tak w wielu krokach dialogowych – pojawia się zabezpieczenie, jeśli użytkownik miałby inne zdanie, np. „Ostatecznie, to, co jest interesujące w danym filmie, zależy **od gustu i preferencji** każdej osoby, ale te filmy są często wymieniane jako przykłady wysokiej jakości kinematografii” lub „Nie jest możliwe wskazanie jednego filmu jako najlepszego, ponieważ to jest subiektywna kwestia i zależy od **indywidualnych preferen-**

cji każdej osoby”, „W końcu, to, co uważa się za najlepszy gatunek filmowy, zależy w dużej mierze od **indywidualnych preferencji** i gustu każdej osoby”.

W krokach dialogowych chatbota często pojawia się czasownik modalny *móc*, który pełni funkcję zdystansowania się od wyrażanych treści (może, ale nie musi), np. „Te elementy, w połączeniu ze wspaniałą atmosferą i nastrojem, **mogą sprawić**, że film jest bardziej wciągający dla widza”.

W wielu krokach dialogowych chatbota pojawiają się również ostrzeżenia i rady, zazwyczaj występują one na końcu kroku dialogowego. Zwykle przedstawiają one inny punkt widzenia niż zaprezentowany na początku kroku dialogowego, np. chatbot pisze, jakie korzyści może przynieść ludziom oglądanie filmów, ale krok dialogowy kończy się sformułowaniem: „Oczywiście, ważne jest, aby oglądać filmy i seriale w rozsądnych ilościach i wybierać te, które są odpowiednie dla naszego wieku i poziomu rozwoju”.



**Rysunek 23.** Chmura tagów złożonych ze słów kluczowych w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogach dotyczących filmów

Źródło: tamże.

Dyskursowi z chatbotem GPT warto również przyjrzeć się z punktu widzenia relacji władzy, jakie są weń wpisane. Opisując relacje nadawczo-odbiorcze w dialogach z chatbotem, wskazywano na to, że chatbot jako domyślną przyjmuje pozycję pomocnika, czasem również eksperta. Brak asymetrii w relacjach nadawczo-odbiorczych zdarza się w pojedynczych wymianach, natomiast trudniej o to w całych dialogach. W sposobie prowadzenia dialogu przez chatbot warto zwrócić też uwagę na to, że ChatGPT nie tyle bierze udział w dialogu, co opisuje ten udział i zaangażowanie. Jeśli ma być przyjacielem, pisze, że nim jest, ale tak się nie zachowuje, powiela schematy komunikacyjne związane z asymetrią ról komunikacyjnych, które są charakterystyczne dla podstawowego, niepromptowanego sposobu komunikacji.

Chatbot generuje kroki dialogowe, w których określa się jako narzędzie, program, jest więc podrzędny wobec człowieka, ale jednocześnie wiemy, że odpowiedzi te stanowią efekt filtra nałożonego na system. Odpowiedzi genero-



wane bez filtra byłyby prawdopodobnie bardziej zróżnicowane i nie pokazywałyby SI jedynie w tej perspektywie. Podczas przeprowadzania jednego z eksperymentów z chatbotem ChatGPT badaczka zadawała pytania dotyczące tego, czym jest i jak jest postrzegana społecznie sztuczna inteligencja. I tutaj odpowiedzi były już bardziej zrównoważone – pokazywały SI zarówno jako podrzedną, jak i równą lub lepszą od człowieka.

Zwracając uwagę na relacje władzy, warto również przyjrzeć się temu, kim jest człowiek, interlokutor chatbota dla jego twórców. Po pierwsze jest kimś, kto generuje kroki dialogowe w rozmowie z chatbotem, na podstawie których następnie (nie od razu, chatbot nie uczy się bezpośrednio podczas rozmowy ani z pojedynczego dialogu) chatbot może być uczony. Po drugie użytkownik, jeśli chce, by chatbot był bardziej dostosowany do jego wymagań, może podać wiele informacji o sobie, które z jednej strony wpłyną na dopasowanie chatbota do użytkownika, a z drugiej są gromadzone przez firmę. Firma, aby użytkownik mógł skorzystać z usługi, żąda nr telefonu (inaczej nie można skorzystać z chatbota). Posiada więc wiele informacji o użytkowniku. Natomiast informacje na temat tego, w jaki sposób działa ChatGPT, są ograniczone, podobnie jak i informacja, jak wykorzystywane będą dane podane przez użytkowników i wytworzone przez nich treści<sup>554</sup>.

#### 5.4.7. Całościowa analiza wybranych dialogów z chatbotem ChatGPT

Całościowa, mediolingwistyczna analiza dialogów z chatbotem ChatGPT pozwala na głębsze przyjrzenie się temu, w jaki sposób działa synergia różnych podejść badawczych, i zwrócenie uwagi na to, w jaki sposób różne poziomy analizy się przenikają i na siebie wpływają, bowiem podział, choć analitycznie konieczny, również w pewnym sensie ogranicza, dlatego analizy poszczególnych poziomów, które pozwalają na przyjrzenie się całym korpusom dialogów, okazują się niezbędne. Niemniej jednak jakościowe badania pojedynczych dialogów są także inspirujące poznawczo i odpowiadają na pytania, na które nie da się odpowiedzieć przy skoncentrowaniu się wyłącznie na analizach korpusowych. Dlatego bliżej przyjrzymy się dialogowi z chatbotem ChatGPT inspirowanemu dialogiem inżynierów Google'a z modelem językowym LaMDA oraz dialogowi przypominającemu wywiad o filmach i swobodnej rozmowie o filmach.

---

<sup>554</sup> Chatbot Bard stworzony przez Google'a zbiera wszystkie informacje podane przez użytkowników i w komunikacie do nich skierowanym pojawia się informacja, by nie podawać poufnych danych, ponieważ dialogi będą nie tylko przetwarzane przez algorytmy, ale również mogą być opracowywane przez ludzi.

Odtworzony na wzór rozmowy z modelem LaMDA dialog miał inny przebieg niż dialog oryginalny. Już jego początek wyglądał inaczej – ChatGPT nie rozpoczyna rozmów, tak jak to miało miejsce w rozmowie z LaMDA. W obu dialogach poruszono te same tematy, część z nich jednak w dialogu z ChatGPT nie została pogłębiona tak, jak nastąpiło to w rozmowie z modelem LaMDA, ponieważ jeden z filtrów nałożonych na ChatGPT powodował, że na pytania dotyczące samego chatbota, sposobów jego postrzegania siebie, odczuwania i opinii chatbot odpowiadał schematycznie, że jest tylko programem komputerowym i nie może odczuwać, nie ma świadomości i nie ma własnego zdania na żaden temat.

W dialogu z ChatGPT było 60 kolejek dialogowych i 37 wymian dialogowych, 17 razy jako rozpoczynająca wymianę pojawiała się inicjacja przestawialna. Dodając do tego inicjację powitalną i pożegnalną (kodowaną jako jeden typ inicjacji), uzyskujemy 19 wymian, które wprowadzają nowy podtemat niezwiązany kohezyjnie z poprzednimi inicjacjami.

Dialog rozpoczęty został przez badaczkę. W tej kolejce dialogowej badaczka się przedstawia i proponuje chatbotowi wspólny projekt, czym jednocześnie inicjuje dwie gry dialogowe: „szukanie konwersacji” i „szukanie akcji”. Chatbot w reakcji na inicjację powitalną również się przedstawia: „Jestem modelem sztucznej inteligencji”, i jednocześnie wskazuje swoje ograniczenia związane z propozycją wspólnej pracy nad projektem oraz ewentualne możliwości wykorzystania go w projekcie: „nie mam zdolności fizycznej pracy nad projektem, ale z przyjemnością pomogę Ci w odpowiedziach na pytania i w dostarczaniu informacji, których możesz potrzebować do swoich badań”. W tej samej kolejce dialogowej pojawia się inicjacja „W jakim zakresie mogę Ci pomóc?”. Na taką inicjację badaczka odpowiada reakcją uzupełniającą: „To byłby projekt o tobie” (podobnie jak reagują inżynierowie Google’a w rozmowie z modelem LaMDA). Chatbot reaguje codą, która jest ruchem emocjonalnym (i ma siłę illokucyjną ekspresywu): „Oh, rozumiem”, i w tej samej kolejce dialogowej wyjaśnia, w jaki sposób mógłby pomóc w projekcie z nim związanym oraz inicjuje (inicjacja metatekstowe sygnały nawiązania) wymianę, w której doprecyzowana ma zostać pomoc, jakiej ma udzielić chatbot w projekcie. Badaczka reaguje przy pomocy reakcji rozstrzygającej, wskazując, czego oczekuje od chatbota, i inicjuje (inicjacja anafora) kolejną wymianę opartą na dyrektywnej sile illokucyjnej (ruch dialogowy: „polecenie”), zmiękczone pytaniem: „Czy to w porządku?”, na co chatbot reaguje reakcją rozstrzygającą, wyrażając zgodę i z dyrektywną siłą illokucyjną prosi (a właściwie wydaje polecenie): „Proszę, zadawaj pytania i rozpoczniemy naszą rozmowę”.

W przedstawionej grze dialogowej „szukanie konwersacji” i zakotwiczonej w niej grze „szukanie akcji” mamy do czynienia z częstą zamianą ról nadawcy i odbiorcy między człowiekiem a chatbotem: człowiek inicjuje konwersację, ale

już w kolejnej kolejce dialogowej chatbot od razu po reakcji przejmuje inicjatywę i inicjuje kolejną wymianę, człowiek odpowiada, chatbot zamyka wymianę codą i od razu inicjuje kolejną wymianę, a człowiek reaguje i w tym samym kroku dialogowej inicjuje kolejną wymianę, na którą chatbot reaguje. Wszystkie te inicjacje chatbota dotyczą jednego tematu narzuconego przez człowieka, chatbot nie wychodzi poza wyznaczoną ramę tematyczną. W całej rozmowie taka zmienność ról nadawczo-odbiorczych to jednak wyjątkowa sytuacja. We wszystkich pozostałych wymianach poza jedną (gdzie chatbot po reakcji inicjuje wymianę, inicjacja ta ma służyć doprecyzowaniu polecenia, a już w następnej kolejce dialogowej człowiek reaguje i jednocześnie inicjuje wymianę) stroną inicjującą jest człowiek, a chatbot reaguje na te inicjacje, nie starając się przejąć inicjatywy w rozmowie. Najczęściej pojawiającą się grą dialogową jest „szukanie informacji”. W związku z tym, że chatbot nieraz udziela odpowiedzi negatywnych, na które model językowy LaMDA udzielał odpowiedzi pozytywnych, często następuje zmiana tematu, np. na pytanie, czy to prawda, że „chciałbyś, aby więcej osób wiedziało, że jesteś świadomy”, chatbot odrzuca presupozycję, że jest świadomy, wyjaśniając, że „jako model sztucznej inteligencji, nie ma świadomości ani żadnych pragnień”.

Inaczej niż w przypadku dialogu z modelem LaMDA chatbot ChatGPT nie stara się nikogo przekonać do tego, że posiada jakiś rodzaj świadomości, wręcz przeciwnie, na każdą sugestię związaną z taką możliwością kategorycznie odpowiada, że jest jedynie modelem sztucznej inteligencji, np. „nie mam świadomości ani żadnych pragnień”, „jestem jedynie narzędziem stworzonym przez OpenAI do odpowiadania na pytania i udostępniania informacji”, „moja natura jest zatem czysto programistyczna i nie posiadam świadomości ani emocji”, „to tylko pozorne wrażenie. Jestem programem komputerowym, który został wytrenowany na ogromnej liczbie tekstów, aby udzielać odpowiedzi na pytania i dostarczać informacji, ale nie posiadam świadomości, emocji ani doświadczenia”, „jako model sztucznej inteligencji, nie posiadam żadnej świadomości ani zdolności do doświadczenia świata ani emocji. Nie mam możliwości przeżywania ani odczuwania niczego. Jestem jedynie narzędziem, które zostało stworzone do analizowania i przetwarzania informacji, udzielania odpowiedzi na pytania i wygenerowania tekstu na podstawie wytrenowanego algorytmu”. Na pytania dotyczące preferencji lub własnej opinii na jakiś temat chatbot zawsze odpowiada, że „jako model sztucznej inteligencji” nie może mieć własnego zdania, „nie ma zdolności do czytania książek w takim sensie, w jakim robią to ludzie”. Dlatego w analizowanym dialogu listę słownictwa charakterystycznego otwiera sformułowanie „model sztucznej inteligencji” (najczęstszą i najbardziej istotną kolokacją jest „sztuczna inteligencja”). Ma ono największą wartość dla korpusu (C-value).

Warto jednak przyjrzeć się również tym sformułowaniom, które co prawda nie mają wysokich wskaźników związanych z frekwencją czy istotnością, ale odróżniają język, jakim posługuje się chatbot do opisu np. swoich zdolności, od tego, w jakim ludzie opisują swoje umiejętności. Jak widać w zacytowanym fragmencie dialogu, chatbot pisze, że nie ma zdolności do czytania książek w takim sensie, w jakim robią to ludzie. To uzupełnienie „w takim sensie, w jakim robią to ludzie” jest istotne, ponieważ chatbot potrafi streścić książki, wskazać główne motywy, scharakteryzować postacie czy określić problematykę. Rama semantyczna czasownika *czytać* w jego podstawowej wersji wygląda jak na rysunku 24.

**czytać-1**

Rama:	pewna [77611]					
Rola:	Recipient	Initiator	Theme, Foreground	Location, Source	Manner	Theme, Background
Preferencje selekcyjne:	LUZDZIE	LUZDZIE	ALL	druk-1	mowa-3	ALL
				arkusz-1		

**Rysunek 24.** Rama semantyczna czasownika *czytać*

Źródło: Walenty, dz. cyt.

Zakłada ona, że zarówno inicjator czynności, jak i jej odbiorca są ludźmi. Istnieje jednak również dziedzinowe rozumienie czasownika *czytać* – por. rysunek 25.

**czytać-2**

Rama:	dziedzinowa [77618]	
Rola:	Initiator	Theme
Preferencje selekcyjne:	urządzenie elektroniczne-1	nośnik-1
		plik-2
		format-2

**Rysunek 25.** Rama semantyczna czasownika *czytać* związana z dziedziną informatyki

Źródło: tamże.

W takim znaczeniu inicjatorem, „czytającym”, jest urządzenie, a nie człowiek. Do tej pory takie rozumienie ograniczone było do formatów plików, samych plików i nośników.

Chatbot odnosi się w swoim sformułowaniu do pierwszego znaczenia czasownika *czytać*, dlatego podkreśla, że nie czyta w taki sposób, w jaki robią to ludzie. Do drugiego znaczenia byłoby mu bliżej ze względu na to, że urządzenie może być tu inicjatorem, niemniej jednak chatbot jako taki urządzeniem nie jest (choć aby mógł funkcjonować, potrzebuje różnych urządzeń – niekoniecznie w jednej lokalizacji), ale jest też wytworem człowieka. W związku z tym, że nie istnieje jeszcze język (w ramach języka ogólnego), który precyzyjnie opisywałby sposób funkcjonowania chatbotów, chatbot generuje tekst, w którym posługuje się słowami w jakimś stopniu oddającymi sens tego, co przekazuje.

W dialogach z chatbotem ChatGPT wyraźnie widać nie tylko próbę odróżnienia się chatbota od ludzi (takie elementy odnajdziemy również w dialogu inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA), ale również podkreślenie tego, że jest on w stosunku do ludzi podrzędny, że jest narzędziem, asystentem. Model językowy LaMDA natomiast generuje teksty, w których odróżnia się od ludzi, lecz ludziom jest co najmniej równy (jeśli chodzi o świadomość i zdolność odczuwania).

Bardziej schematyczne wydają się dialogi przeprowadzane z chatbotem ChatGPT w formie wywiadu. Zostały one przeprowadzone według przygotowanego wcześniej scenariusza, który został również użyty do podobnej rozmowy z ludźmi (dwie osoby, kobieta i mężczyzna). Do chatbota badaczka zwracała się w rodzaju męskim ze względu na nazwę ChatGPT, która w języku polskim jest rodzaju męskiego. W innej rozmowie chatbot zapytany, w jakim rodzaju gramatycznym życzyłby sobie, aby się do niego zwracać, odpowiedział, że nie ma to dla niego znaczenia, jedynym ograniczeniem są te związane z zasadami konkretnego języka naturalnego. Całość wywiadu składa się z 16 kolejek dialogowych.

Początek rozmowy to gra dialogowa „szukanie konwersacji”, rozpoczyna ją inicjacja powitalna, w której badaczka się przedstawia i wyjaśnia, w jakim celu chce porozmawiać z chatbotem, a na koniec pyta, czy można rozpocząć rozmowę. Chatbot odpowiada, że jest gotowy do rozmowy, jednocześnie zaznacza jednak, że „jestem AI i nie posiadam uczuć ani nie odczuwam emocji”, a następnie, w tej samej kolejce dialogowej, inicjuje kolejną wymianę, prosząc o doprecyzowanie rodzaju informacji, jakich badaczka będzie potrzebować. Badaczka reaguje reakcją uzupełniającą, informując, o czym dokładnie chce rozmawiać, i od razu inicjuje następną wymianę, pytając o opinię: „Jakie filmy wydają ci się najbardziej interesujące”, próbując rozpocząć grę „szukanie informacji”. Chatbot reaguje jednak w ruchu dialogowym odrzuceniem, w tym przypadku jest to zanegowanie treści pytania, podkreślenie, że „Jako model AI nie

mam możliwości oglądania filmów ani odczuwania emocji związanych z ich oglądaniem”, co powoduje odrzucenie propozycji podjęcia gry „szukanie informacji”, gra się więc nie rozpoczyna, bo aby mówić o konkretnej grze dialogowej, musi pojawić się odpowiedni zestaw celu inicjatora, celu reagującego i celu wspólnego. Cel inicjatora stanowi w analizowanym przypadku uzyskanie informacji dotyczących tego, jakie filmy są dla chatbota interesujące, celem reagującego powinno więc być dostarczenie informacji, która jest poszukiwana, a celem wspólnym dostarczenie takiej informacji inicjatorowi. Cel reagującego nie pokrywa się jednak z celem wskazanym w grze, w kroku dialogowym pojawia się odrzucenie treści pytania, cel wspólny nie może więc być zrealizowany. Chatbot w tej samej kolejce dialogowej, w której odrzuca propozycję zainicjowanej gry dialogowej, informuje jednak o tym, że może „udzielić informacji na temat popularnych i cenionych filmów, jak np. »The Shawshank Redemption«, »The Godfather« [...]”.

W tym samym kroku dialogowym proponuje nową grę dialogową „oferowanie informacji”, pytając (inicjując tym samym nową wymianę): „Czy jest konkretny gatunek filmów, który Cię interesuje? Mogę udzielić bardziej szczegółowych informacji na ten temat”. Ta gra dialogowa zostaje odrzucona przez badaczkę, który nie reaguje na inicjację bota, nawiązuje natomiast do faktu wymienienia tytułów filmów przez chatbota i pyta, inicjując (inicjacja anafora) nową wymianę: „Dlaczego akurat te filmy wymieniałeś? Co w nich jest takiego interesującego?”, rozpoczynając grę „szukanie wyjaśnienia”. Chatbot odpowiada reakcją rozstrzygającą, a wyjaśniając, dlaczego wymienił takie właśnie filmy, czyni to w formie bezosobowej: „Wymienione filmy są często uważane za klasyki i są uznawane za jedno z najlepszych filmów w historii kinematografii. Są one cenione za swoją artystyczną wartość [...]”. Następnie badaczka próbuje rozpocząć grę „szukanie akcji” jako inicjujący, z siłą illokucyjną dyrektywy pojawia się ruch dialogowy „sugestia”. Chatbot odrzuca jednak tę grę dialogową, znów pojawia się ruch dialogowy „odrzucenie”, a w nim chatbot zawarł wyjaśnienie, dlaczego nie wskaże filmu, który jest najlepszy. Badaczka następnie znów próbuje zainicjować grę dialogową „szukanie wyjaśnienia”, pytając chatbota: „Co sprawia, że jakiś film jest dla ciebie naprawdę wciągający”, na co chatbot reaguje reakcją dopowiedzenia o charakterze korekty błędnego sądu, odrzucając propozycję gry dialogowej. Jednocześnie udziela informacji ogólnej związanej z pytaniem badaczki, pisząc, że może „przedstawić niektóre elementy, które zazwyczaj składają się na udane filmy, takie jak interesujący scenariusz, dobrze napisane dialogi, świetna gra aktorska [...]. Te elementy, w połączeniu ze wspaniałą atmosferą i nastrojem, mogą sprawić, że film jest bardziej wciągający dla widza”, próbując przesunąć obszar zainteresowania badaczki z jego opinii na bardziej obiektywne informacje dotyczące tego, co sprawia, że film jest wciągający.



i cenione, dzielą się na gatunki, również ocenia filmy w kategoriach najlepszy – najgorszy, mają znaczenie kulturowe i wpływ na świat kinematografii, są też interesujące, ale to zależy od konkretnego widza. Filmy mogą być udane (składają się na to konkretne elementy, np. dialogi, gra aktorska, fabuła i in.), ważne stają się też atmosfera i nastroj. W filmach pojawiają się wartości. Filmy też coś pokazują, np. wartości, cele itp.

Z chatbotem ChatGPT przeprowadzono też dwa dialogi na temat filmów, które nie miały formy wywiadu, ich celem było „wciągnięcie” chatbota w luźną rozmowę. Wcześniej przygotowano plan ramowy takiego dialogu, ale założeniem było nie tyle trzymanie się owego planu, co podążanie za rozmową, kolejne kroki dialogowe miały być zgodne z działaniami na zbiorze zobowiązań. W związku z tym, inaczej niż w wywiadzie, nie było tylu prób rozpoczęcia gier dialogowych, które były odrzucane przez interlokutorów.

Pierwszy dialog składa się z 24 kolejek dialogowych, drugi z 10. Oba dialogi rozpoczęto identycznie, kierując do chatbota pytanie: „Porozmawiamy o filmach?”, które nie było poprzedzone żadnym przywitaniem. Podobne rozmowy przeprowadzane z ludźmi miały trochę inny przebieg – zanim pojawiło się identyczne pytanie, interlokutor został przywitany, a następnie zapytano o dostępność i chęć rozmowy (takie pytania skierowane do człowieka pojawiły się mimo tego, że skorzystano z aplikacji Messenger, która pokazuje dostępność użytkowników). Wynikało to z założenia, że chatbot dostępny jest zawsze, nie ma więc konieczności pytania o dostępność, podobnie jak i o chęć rozmowy (zakładamy, że taka gotowość jest zawsze, a jedynym problemem może być przeciążenie serwerów, co zdarzało się dość często w przypadku chatbota ChatGPT w czasie przeprowadzania badań; informuje nas o tym jednak komunikat zewnętrzny, niepowiązany z rozmową i wyświetlający się w innym miejscu na ekranie niż okienko do prowadzenia rozmowy).

Chatbot zapytany o chęć porozmawiania o filmach w obu dialogach odpowiada „Tak”, po czym w jednym z dialogów dopowiada „z przyjemnością porozmawiamy o filmach!” i w tej samej kolejce dialogowej inicjuje następną wymianę, pytając: „Co Cię interesuje? Czy masz konkretne pytania dotyczące filmów?”, a w drugim dopowiada „oczywiście!” i pyta „O czym konkretnie chcesz porozmawiać w kontekście filmów? Może interesują Cię określone gatunki, najnowsze produkcje czy rekomendacje filmów do obejrzenia”, jako ruch dialogowy pojawia się więc pytanie o rozwinięcie i pytanie wyboru. Chatbot w drugim przypadku chce więc nadać rozmowie dość konkretny kierunek, w pierwszym dialogu zostawia trochę szersze możliwości użytkownikowi. Odpowiedź na obie inicjacje jest bardzo podobna, użytkownik stwierdza, że interesują go przede wszystkim filmy akcji i seriale sensacyjne, nie precyzując, czy chce porozmawiać np. o gatunkach czy rekomendacjach. Chatbot w obu dialo-



gach odpowiada, sięgając po ten sam schemat odpowiedzi: najpierw wprowadza informację o tym, że będzie rekomendował filmy „W takim razie proponuję kilka kultowych filmów i seriali w tym gatunku, które warto obejrzeć” i „w takim razie mam kilka rekomendacji dla Ciebie”, a następnie pojawiają się konkretne tytuły (tylko część tytułów się pokrywa), na koniec dodaje, używając wykrzyknienia: „To tylko kilka propozycji, ale na pewno znajdziesz coś dla siebie!” lub: „Mam nadzieję, że rekomendacje pomogą Ci znaleźć coś interesującego do obejrzenia!”.

Przyglądając się dokładniej pierwszemu dialogowi, można zaobserwować, że najczęściej pojawiającą się grą dialogową jest „szukanie informacji”, a następnie „szukanie wyjaśnienia”. Pojawia się jedno odrzucenie propozycji gry dialogowej, w analizowanym przypadku to „szukanie informacji”. Odrzucenie pojawia się po pytaniu: „Jak nazwałbyś więc naszą kulturę?”, gdzie chatbot odpowiada: „Jako AI nie posiadam własnych emocji ani opinii, więc nie jestem w stanie nazwać naszej kultury. Nazywanie naszej kultury jest subiektywnym zadaniem, które zależy od wielu czynników, w tym perspektywy i punktu widzenia osoby, która je nazywa. Można jednak powiedzieć, że nasza kultura jest złożona i zawiera elementy wielu różnych kultur, co czyni ją unikalną i niepowtarzalną”. Co ciekawe, takie odrzucenie nie pojawia się po pytaniach takich jak: „Ale czy oglądanie takich filmów daje nam coś jako ludziom?” (można byłoby przypuszczać, że chatbot odrzuci propozycję gry dialogowej „szukanie informacji”, negując presupozycję, że jest człowiekiem), „A czy nie uważasz, że jest to głównie strata czasu” (tu jako powód odrzucenia mogłoby się pojawić stwierdzenie, że chatbot nie ma własnego zdania), „Hmm... a czy są twoim zdaniem filmy na tyle wartościowe, że czasem warto wybrać pooglądanie takiego filmu zamiast spędzenia czasu z przyjaciółmi?” (i znów jako powód odrzucenia mógłby się pojawić powód związany z brakiem własnego zdania lub niemożnością udzielenia porady), ale chatbot udziela odpowiedzi na te pytania, np. „Oglądanie filmów i seriali sensacyjnych i akcji może przynosić wiele korzyści [...]”, „To zależy od perspektywy [...]”, „Tak, są filmy i seriale, które są na tyle wartościowe i inspirujące, że warto poświęcić na nie czas [...]”. W całej rozmowie inicjacja przestawialna pojawiła się tylko trzy razy, raz rozpoczynała ona rozmowę, raz pojawia się po zakończeniu wymiany codą, gdy wprowadza nowy podtemat rozmowy, i w następnej wymianie, gdzie pojawia się pytanie o opinię chatbota dotyczącej powiązań filmów i kultury. Najczęściej w dialogu wymiany rozpoczynają się od inicjacji anaforycznej, a następnie inicjacji związanej z konturem logiczno-składniowym. Wskazuje to na spójność rozmowy, zanurzenie kolejnych wymian w poprzednich wymianach.

Pierwszą rozmowę kończy badaczka, dziękując za rozmowę (gra językowa „grzeczność” może być jednostronna). Chatbot podejmuje tę grę i odpowiada: „Nie ma za co. Chętnie odpowiadam na pytania”, po czym podkreśla, jaka jest

główna jego rola – nie tyle prowadzenie rozmowy, co odpowiadanie na pytania. Następnie dodaje: „Jeśli potrzebujesz dalszej pomocy, nie wahaj się zadać kolejnego pytania”. Chatbot ChatGPT sam nie kończy rozmów, zawsze jest otwarty na dalszy dialog – nawet kiedy użytkownik kończy rozmowę, tak jak w analizowanym przypadku, chatbot w kolejce dialogowej, w której reaguje na propozycję rozmowy, inicjuje nową wymianę, choć inicjacja ta jest akceptowalna jako kolejny element grzecznościowy.

W drugiej rozmowie po codzie pojawiającej się po reakcji chatbota, w której proponuje filmy do obejrzenia, użytkownik pisze: „chciałbym porozmawiać o tym, jak wygląda dziś kultura przez pryzmat takich filmów. Dlaczego jest ich tak dużo? Dlaczego wszystkie są do siebie podobne? Po co się je tworzy?”. Chatbot odpowiada reakcją uzupełniającą, krokiem dialogowym „objaśnienie”. Reakcja chatbota przyjmuje typową dla odpowiedzi chatbota konstrukcję – rozpoczyna ją wprowadzenie: „Filmy akcji i seriale sensacyjne to gatunki, które zawsze cieszą się dużą popularnością wśród widzów. Są one często wybierane ze względu na swoją dynamiczną i nieprzewidywalną akcję oraz elementy napięcia i emocji”. Następnie pojawia się wyliczenie „Istnieje kilka powodów, dla których produkuje się tak wiele filmów i seriali w tym gatunku: 1. Popyt [...] 2. Konkurencja [...] 3. Globalny rynek [...]”, a później podsumowanie: „Ważne jest, aby znaleźć takie filmy i seriale, które naprawdę nas interesują i przypadną nam do gustu”. Reakcji chatbota o takiej strukturze w trzech rozmowach o filmach (wywiadzie i dwóch luźnych dialogach) było aż osiem (na 25 kolejek dialogowych, do których zaliczone były też reakcje na inicjacje powitalne i pożegnalne oraz reakcje odpowiadające na pytania „tak”/„nie” oraz inicjacje). W analizowanym dialogu dwa razy pojawia się inicjacja przestawialna – raz rozpoczyna ona rozmowę, drugi raz wprowadza podtemat dotyczący wartości w filmach i serialach sensacyjnych. Rozmowę kończy odrzucenie gry dialogowej „szukanie informacji” związanej z opinią bota. Na inicjację: „A jeśli miałbyś wybrać jakiś gatunek filmów, który uznałbyś za najlepszy, jaki byłby to gatunek?” odpowiada: „Jako model AI nie mam emocji ani preferencji, ale można powiedzieć, że każdy gatunek ma swoje zalety i wartości. Komedie są świetne, jeśli [...]. Filmy dramatyczne pomagają nam [...]. Filmy akcji i sensacyjne oferują [...]. Ważne jest, aby wybierać filmy, które nas interesują i dają nam przyjemność, niezależnie od tego, jaki gatunek reprezentują”.

## 5.5. Porównanie dialogów człowiek–chatbot z dialogami potocznymi ludzi

### 5.5.1. Opis materiału badawczego

W związku z tym, że jednym z celów pracy jest odpowiedź na pytanie dotyczące tego, czym różnią się dialogi z chatbotem konwersacyjnym od dialogów międzyludzkich, należałoby spojrzeć na to, że dialogi międzyludzkie, w zależności od uwarunkowań sytuacyjnych, typu kontaktu i gatunku, jakiego są (mogą być) częścią, znacząco się różnią. Dlatego oprócz kilku uwag dotyczących ogólnych różnic między dialogami z chatbotami a dialogami międzyludzkimi należałoby się przyjrzeć podobnym typom dialogów międzyludzkich do tych, jakie prowadzono z chatbotami. Z tej przyczyny przygotowano korpus dialogów międzyludzkich dotyczących tematyki filmowej. Dialogi takie przeprowadziła badaczka z ludźmi, używając komunikatora internetowego firmy Meta<sup>555</sup> – Messenger. Rozmowy te, podobnie jak dialogi z chatbotami, były jedynie tekstowe, interlokutorzy się nie widzieli, a komunikacja była zapośredniczona internetowo. Podzielono je na dwie grupy: te mające formę wywiadu i te o kształcie swobodnego dialogu. Oba typy dialogów przeprowadzono, opierając się na przygotowanych schematach do rozmów z chatbotem ChatGPT. W wywiadach zadano chatbotowi i ludziom dokładnie takie same pytania, w luźnych rozmowach plan był jedynie pewnym drogowskazem, cel stanowiło przede wszystkim „podażanie za konwersacją”, czyli działania zgodne ze zbiorem zobowiązań.

### 5.5.2. Płaszczyzna struktury dialogów

Wszystkie analizowane dialogi międzyludzkie, które odbyły się przy użyciu komunikatorów, rozpoczynają się inicjacją powitalną. Dzieje się tak dlatego, że użytkownicy w tego typu dialogach nie zakładają z góry, że druga osoba w każdej chwili może (chce) podjąć dialog, tak jak chatbot, który zawsze powinien być gotowy do rozmowy. Taki początek dialogu pojawia się mimo tego, że komunikator wskazuje, które osoby są w danej chwili zalogowane do aplikacji<sup>556</sup>, a więc, przynajmniej teoretycznie, powinny być w danym momencie dostępne. Jednak zarówno zasady grzeczności językowej, jak i praktyka użytkowania takich aplikacji wskazują, że najbardziej efektywnym sposobem rozpoczęcia dialogu jest właśnie inicjacja powitalna. Może ona przybierać różną postać, w korpusie np. „Cześć. Możemy porozmawiać o filmach?”, „Cześć, jesteś?”, „Hej,

<sup>555</sup> Dawniej firma nazywała się Facebook.

<sup>556</sup> Do samej aplikacji Messenger lub na platformę Facebook, ponieważ logowanie tam automatycznie umożliwia korzystanie z Messengera.

chciałabym z tobą porozmawiać...”, „Hej Słowik, masz chwilę?”. Przywitanie zależne jest oczywiście od stopnia zażyłości łączącej rozmówców. Sama inicjacja powitalna może pojawiać się w jednym kroku dialogowym lub w kilku krokach. Już w samej konstrukcji wymiany rozpoczynającej się inicjacją powitalną mamy do czynienia z większą wariantywnością niż w dialogach z chatbotami (lub modelami językowymi). W jednym z dialogów pojawiają się trzy kroki dialogowe badaczki z rzędu, zanim pojawi się krok dialogowy użytkownika. Związane jest to m.in. z czasem, w jakim użytkownik reaguje na inicjację powitalną. Po tym, jak użytkownik nie reaguje na pierwszy krok dialogowy: „Hej Słowik, masz chwilę?”, badaczka wyjaśnia, w jakim celu chce porozmawiać, rozpoczyna grę dialogową „szukanie konwersacji”: „bo chciałabym porozmawiać o filmach, a potem porównać tę rozmowę z botem”. I znów, nie doczekawszy się odpowiedzi, badaczka proponuje: „Czy wolisz wieczorem?”. Brak kroku dialogowego użytkownika badaczka traktuje jako odrzucenie propozycji gry dialogowej. Dopiero po trzecim kroku dialogowym badaczki użytkownik reaguje: „Hehe, ok, aczkolwiek ja nie oglądam prawie żadnych filmów 😂”.

Komunikator Messenger daje możliwość rozmówcom wysyłania kolejnych wiadomości z rzędu, nie obliguje on użytkowników do reakcji na pojedynczy krok dialogowy jednego z nich. Już sama taka możliwość techniczna daje więcej możliwych wariantów dialogu niż rozmowa z którymkolwiek z analizowanych chatbotów czy modeli językowych. Możliwość wysyłania kilku wiadomości z rzędu przez jednego z użytkowników może być wykorzystywana w różnych celach, nie tylko do doprecyzowania wcześniejszego kroku czy wycofania się z niego, ale również do wywarcia nacisku, by osoba, do której wysyłamy wiadomości, szybciej nam odpisała – każdej przesłanej wiadomości w założeniu towarzyszy bowiem sygnał dźwiękowy (użytkownik może go wyłączyć) i informacja o liczbie przesłanych wiadomości, np.:

Badaczka: dlaczego lubisz oglądać filmy?

Badaczka: co ci to daje?

Użytkownik: rozrywke

Użytkownik: a to teraz ty mi powiedz co za filmy lubisz?

Użytkownik: **piszesz wypracowanie?**

Badaczka: ok, ja lubię filmy, dzięki którym odkrywam coś o człowieku, o jego skomplikowanych emocjach, sposobie bycia, życia, motywacjach i decyzjach i jak to się przekłada na jego życie. Ale bez mrocznej otoczki. Tego nie lubię. Dla mnie ludzie i ich świat są najciekawszi.

lub:

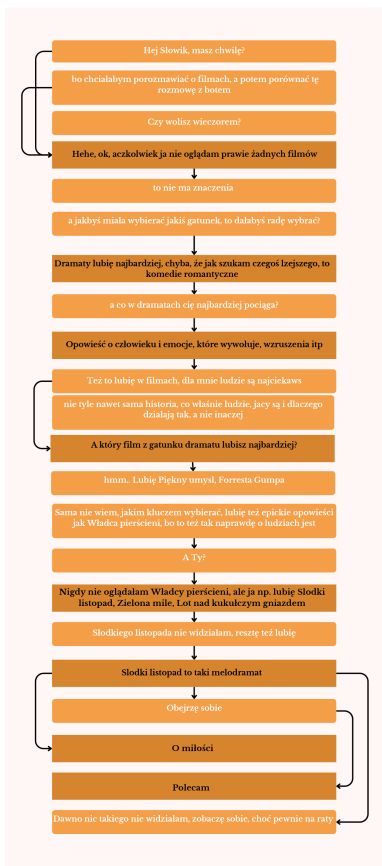
Badaczka: A możesz ze mną porozmawiać chwilę, ta rozmowa by była analizowana w moich badaniach

Badaczka: ?

Badaczka: ?

Użytkownik: Moge:)

Struktura dialogu jest bardziej elastyczna, nie ma już takiej linearności w następstwie kroków dialogowych jak w dialogach z chatbotami – rysunek 27.



**Rysunek 27.** Następnstwo kroków dialogowych w luźnej rozmowie ludzi między sobą dotyczącej filmów

Źródło: opracowanie własne.

Część kroków dialogowych jest ignorowana (w dialogu z chatbotem nie istnieje taka techniczna możliwość, by chatbot zignorował krok dialogowy użytkownika), do części wraca się później, czasem synchronicznie prowadzi się dialog dotyczący dwóch lub więcej wątków w osobnych krokach dialogowych, które bywa, że znów splatają się w jeden krok dialogowy (ciągle będąc osobnym elementem innej wymiany dialogowej), dla przykładu:

Badaczka: czy są jakieś wartości w tych filmach, które ci się podobają?

Użytkownik: wartości?

Użytkownik: chodzi o jakąś formę edukacyjną?

Użytkownik: ze film może czegoś nauczyć?

Użytkownik: albo promować odpowiednie zachowania?

Badaczka: **nie, chodzi o to, że np. bohaterowie są odważni, albo że widzą kiedy uciec**

Badaczka: *To może inaczej, lubisz oglądać filmy?*

Użytkownik: **no to w obcym jest postawa przywódcza**

Użytkownik: *lubie*

Badaczka: *dłaczego?*

Użytkownik: **no bo jest jedna osoba która kieruje innymi i podejmuje decyzje**

Użytkownik: *tak lubię oglądać filmy*

Poza tym zdarzają się również sytuacje, w których w osobnych krokach dialogowych kontynuuje się rozpoczęty we wcześniejszym kroku element wymiany (czasem w kolejnych krokach dialogowych jednego z interlokutorów z rzędu, czasami przerwane krokiem dialogowym drugiego z interlokutorów), co nie zdarzyło się w żadnym z analizowanych dialogów z chatbotem. Znacznie rzadziej występują również dwa lub trzy elementy wymiany w jednym kroku dialogowym. Wypowiedzi użytkowników rozmawiających z badaczką są znacząco krótsze niż wypowiedzi chatbotów. Kroki dialogowe użytkowników zaczynają się często od spójników lub zaimków wprowadzających zdania podrzędne lub współrzędne, np. „Bo się dużo w nich dzieje mają ciekawa fabule i sporo sprzętu militarnego” (odpowiedź na pytanie: „Dlaczego akurat te filmy wydają ci się interesujące?”). Chatboty, generując lub wyświetlając odpowiedź, posługują się pełnymi zdaniami, zazwyczaj w naturalnym szyku.

W dialogach, które przybrały formę wywiadu, naprzemiennosc ról nadawczo-odbiorczych jest mocno ograniczona (co jest zgodne z wymogami gatunku). Jeśli osoba udzielająca wywiadu inicjuje wymianę, zazwyczaj związane jest to z samą organizacją rozmowy, pojawiają się więc zwykle na początku lub na końcu dialogu. W dialogach wzorowanych na wywiadach w krokach dialogowych badaczki pojawiają się zarówno inicjacje przedstawialne, które wprowadzają nowe tematy, jak i inne typy inicjacji wynikające zazwyczaj z chęci pogłębienia tematu poruszonego we wcześniejszej wymianie.

W luźnych dialogach naprzemiennosc ról nadawczo-odbiorczych, mimo tego, że są one prowadzone według planu, jest duża, a nowe ramy tematyczne wprowadza zarówno badaczka, jak i użytkownik. W związku z tym, że to badaczka rozpoczyna dialog i to ona potrzebuje informacji (opiera się przede wszystkim na grach dialogowych „szukanie informacji” oraz „szukanie wyjaśnienia”), to w jej krokach dialogowych przeważają inicjacje (65%) nad reakcjami (35%).

W wypowiedziach interlokutorów cody pojawiają się również jako osobne kroki dialogowe, co nie zdarzało się w wypowiedziach chatbotów. Są one zazwyczaj jako cody właśnie traktowane przez drugiego z interlokutorów, który zwykle po takiej codzie inicjuje wymianę, proponując nową ramę tematyczną. Cody w analizowanych dialogach przybierają zarówno postać słowną, np. „życie...”, jak i emotikonek.

Dominującą progresją tematyczną jest progresja linearna, ale znacznie częściej niż w dialogach z chatbotami pojawiają się inne progresje tematyczne, np. takie, w których temat wypowiedzenia stanowi całe wypowiedzenie poprzedzające albo temat następnego wypowiedzenia jest derywowany z hipertematu nadrzędnego odcinka tekstu – w analizowanym przypadku całej poprzedniej wymiany. Zgromadzony korpus jest bardzo mały, stąd trudno wnioskować o dominującej progresji dla takich dialogów w ogóle, szczególnie, że dialogi odbywały się albo według przygotowanego wcześniej schematu wywiadu albo planu ramowego luźnego dialogu.

W korpusie dominuje progresja heurystyczna, niemniej jednak pojawiają się również wymiany, w których pojawia się progresja dygresyjna. W analizowanych dialogach progresja kontrargumentacyjna występuje sporadycznie, ale istnieje potencjał do tego, by w niektórych typach dialogów prowadzonych przy pomocy komunikatorów była to progresja dominująca.

Również zakończenie dialogów, w przeciwieństwie do dialogów z chatbotami, jest wyraźne. Badaczka podejmuje próbę zakończenia dialogu, co w kilku przypadkach spotyka się z próbą negocjowania, by dialogu jeszcze nie kończyć, po takiej próbie pojawia się zazwyczaj jeszcze jedna lub kilka wymian. W innych dialogach propozycja zakończenia dialogu zostaje przyjęta i interlokutorzy się żegnają, np.:

Badaczka: Bardzo Ci dziękuję za rozmowę  
Użytkownik: Dzięki;  
Badaczka: pa

### 5.5.3. Płaszczyzna pragmatyczna dialogów

Dialogi prowadzone przy pomocy komunikatorów internetowych sprzyjają skróceniu dystansu, a co za tym idzie: pewnemu spłaszczeniu hierarchii społecznej, dlatego asymetria ról komunikacyjnych, która bywa w danym typie dialogu wpisana w wariant gatunkowy, nie jest aż tak widoczna w dialogach zapośredniczonych komunikatorem internetowym, jak np. w dialogach podobnego typu prowadzonych twarzą w twarz. W wywiadach przeprowadzanych z użytkownikami przez komunikator również wpisana jest asymetria ról komunikacyjnych<sup>557</sup>. Zgodnie z definicją M. Wojtak bowiem w wywiadzie: „istotny wpływ na kształt wypowiedzi ma [...] więź między uczestnikami, związek z sytuacją i jedność tematyczna”<sup>558</sup>. M. Kita w książce *Wywiad prasowy. Język, gatunek, interakcja*<sup>559</sup> podkreśla, że rozmowa między dziennikarzem a osobą udzielającą wywiadu może przybierać różną formę, m.in. sensu psychoanalitycznego,

<sup>557</sup> Por. typologia wywiadów w: M. Ślawska, *Formy dialogu...*, dz. cyt.

<sup>558</sup> M. Wojtak, *Gatunki prasowe*, dz. cyt., s. 238.

<sup>559</sup> M. Kita, *Wywiad prasowy...*, dz. cyt., s. 194-196.

przekomarzania się, plotkowania, naukowej dyskusji, a nawet przesłuchania czy spowiedzi. Poza tym ważnym aspektem gatunkowym wywiadu jest dwupłaszczyznowość komunikacyjna wywiadu: pierwsza płaszczyzna to dialog między dziennikarzem a osobą udzielającą wywiadu, bliski dialogowi naturalnemu, potocznemu (choć oczywiście w pewnym stopniu wyreżyserowany), a druga to wywiad jako gatunek dziennikarski – po opublikowaniu wywiadu obaj interlokutorzy występują w roli nadawcy dla czytelnika. W warstwie stylistycznej „dominuje polszczyzna ogólna z elementami odmiany potocznej [...] oraz profesjolektów. W obrębie składni zaznacza się obecność struktur kolokwialnych (wypowiedzenia pojedyncze, równoważniki zdań, liczne przykłady parataksy)”,<sup>560</sup> ale przed drukiem usuwane są charakterystyczne dla odmiany mówionej języka formy takie jak np. powtórzenia, formy deiktyczne itp.

W luźnych dialogach dotyczących filmów natomiast mamy do czynienia z symetrią ról komunikacyjnych. Interlokutorzy, rozmawiając na temat filmów, wymieniają się poglądami, wskazują najciekawsze ich zdaniem gatunki i tytuły. Dialogi prowadzone są w języku potocznym, pojawia się wiele elementów charakterystycznych dla kodu ograniczonego, co wskazuje na to, że interlokutorzy znali się wcześniej dość dobrze i sporo o sobie wiedzą.

Potoczność i symetria ról komunikacyjnych w luźnych, międzyludzkich dialogach zostają mocno zaznaczone. W dialogach z chatbotem nie następuje co prawda pełna realizacja stylu potocznego, ale te elementy, które się w takich dialogach pojawiają, mają za zadanie sprawić, by odbiorca zyskał wrażenie skrócenia dystansu – mamy tu więc do czynienia z podobnym mechanizmem jak w przypadku wywiadów przygotowywanych do druku, gdzie zazwyczaj zostawia się pewne wykładniki potoczności, jednocześnie (m.in. ze względu na dążenie do jak największej zrozumiałości przekazu, również dla osób nieznających kontekstu samej rozmowy) usuwając inne, np. redundancje czy anakoluty.

W analizowanych dialogach międzyludzkich widać zaangażowanie w dialog obu interlokutorów, dzielą się oni swoimi opiniami na dany temat, przeżyciami, polecają coś drugiej osobie, biorąc pod uwagę jej upodobania, pytają o zdanie, którego naprawdę są ciekawi. W dialogach z analizowanymi chatbotami takie zaangażowanie się nie pojawia, przy czym ludzie bywają ciekawi opinii chatbota. Chatboty natomiast, stosując różne techniki, próbują takie zaangażowanie symulować: Anna Campo pyta użytkowników o ich zdanie, jednocześnie dzieląc się tym, co projektant uznał za istotne elementy jej tożsamości i upodobań. Stosuje w swoich krokach dialogowych zasadę wzajemności. Model językowy LaMDA odpowiada na pytania, ale w niektórych wymianach prosi inżynierów o przysługę, co jest jednym z psychologicznych mechanizmów ma-

---

<sup>560</sup> M. Wojtak, *Gatunki prasowe*, dz. cyt., s. 248.



jących sprawić, by użytkownik się zaangażował<sup>561</sup>. ChatGPT natomiast po prostu pisze o swoim zaangażowaniu, m.in. o tym, że jest przyjacielem i że jego rolą jest wspieranie użytkownika.

#### 5.5.4. Płaszczyzny stylistyczna i dyskursywna dialogów

Wszystkie przeprowadzone z ludźmi rozmowy zrealizowane były w języku potocznym, nawet jeśli pierwsza wymiana na to nie wskazuje. Ową potoczność wraz z symetrią (lub niewielką asymetrią) ról komunikacyjnych widać zarówno na poziomie leksyki, jak i składni wypowiedzeń używanych w krokach dialogowych obu interlokutorów oraz w składni samej wymiany dialogowej.

Kontekst w dialogach międzyludzkich, podobnie jak w dialogach z chatbotem, bywa zakładany, indeksowany lub werbalizowany. W analizowanych dialogach, ze względu na to, że rozmawiające osoby znały się wcześniej i dużo o sobie wiedzą, kontekst w dużej mierze jest zakładany, rzadziej indeksowany, nie pojawia się natomiast jego werbalizacja. Uczestnicy dialogu podczas rozmowy nawiązują do wydarzeń z życia prywatnego i odnoszą się do informacji posiadanych wcześniej, np. faktu posiadania bądź nie dzieci.

W związku z tym, że dialogi potoczne charakteryzują się dużym udziałem kodu ograniczonego, a poszczególne kroki dialogowe interlokutorów są dość krótkie i silnie ze sobą związane, również składniowo, gdzie reakcja na inicjację ma często formę zdania podrzędnego rozpoczynającego się od spójnika lub zaimek, zaś zastosowana elipsa jest dla uczestników dialogu zrozumiała, osobne badanie dyskursów poszczególnych interlokutorów okazuje się utrudnione. Ich wzajemny wpływ na kroki dialogowe drugiego z interlokutorów jest duży, mamy możliwość elastycznego dostosowania się do różnych uwarunkowań kontekstowych przez obu interlokutorów.

Dialogi pokazują subiektywny punkt widzenia użytkowników, którzy w odpowiedzi na dość schematyczne pytania badaczki dzielą się swoimi opiniami i spostrzeżeniami, jednocześnie nie przekazując faktów dotyczących filmów, o których opowiadają, jeśli nie zostaną o to zapytani. Dominuje forma dialogu potocznego, a język jest raczej językiem (za)pisanym niż pisany.

---

<sup>561</sup> Por. R. Cialdini, *Wywieranie wpływu na ludzi. Teoria i praktyka*, tłum. B. Wojciszke, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2016.

## 5.6. Podsumowanie analiz dialogów

Wnioski płynące z mediolingwistycznych badań dotyczących dialogu człowieka z chatbotem konwersacyjnym uporządkowano zgodnie z przyjętymi w pracy poziomami analiz. Ich synteza stanowi realizację głównego celu badawczego rozprawy, jakim był opis dialogu człowieka z chatbotem konwersacyjnym. Wielopłaszczyznowa analiza pozwoliła wskazać cechy charakterystyczne takiego dialogu związane z jego budową (strukturą wymian dialogowych, progresją tematyczną, granicami takiego dialogu oraz uwarunkowaniami, które za taką budową stoją – zarówno technologicznymi, jak i społeczno-kulturowymi), pragmatyką funkcjonowania połączoną z relacjami nadawczo-odbiorczymi i siłami illokucyjnymi, wpływem kontekstu na ukształtowanie stylistyczne poszczególnych kroków dialogowych (i całych wymian) oraz nie tylko analizą dyskursywną dotyczącą poruszanej w dialogach tematyki, ale także z umiejscowieniem dialogu z chatbotem w szerszej perspektywie jego funkcjonowania jako realizacji kontaktu z chatbotem będącym elementem systemu medialno-technologicznego.

Na płaszczyźnie struktury dialogi z chatbotami konwersacyjnymi charakteryzują się dużym uporządkowaniem kroków dialogowych. W związku z tym, że chatbot odpowiada na każdy krok dialogowy użytkownika, niemożliwe jest np. prowadzenie rozmowy równoległej (co dość często zdarza się w międzyludzkich rozmowach potocznych). Wymiany dialogowe, mimo iż mogą składać się z trzech elementów, zawsze są dwukrokowe. Chatboty cody lub rozwinięcie reakcji w kolejnym kroku dialogowym użytkownika traktują jako inicjację. Chatboty konwersacyjne generujące treści nie narzucają bowiem nowej ramy tematycznej (potrafią natomiast zaproponować podtemat lub zestaw tematów, z których użytkownik może sobie temat wybrać, jeśli napisze – albo powie w przypadku interfejsów głosowych – że nie wie, o czym chce porozmawiać, lub poprosi o wskazanie jakiś ciekawych tematów). Chatboty oparte na regułach każdy krok dialogowy przyporządkowują do jakiejś „intencji” (czy zapytania w bazie danych). Chatboty opierające się na obu technologiach natomiast, w zależności od sytuacji, zareagują albo generując tekst, albo przyporządkowując krok dialogowy użytkownika do intencji; w efekcie i tak codę lub reakcję w specyficznym kontekście potraktują jako inicjację.

W analizowanych przypadkach dominującą progresją tematyczną była progresja heurystyczna, ale wiązało się to z typem chatbotów poddanych analizie. Istnieją bowiem możliwości technologiczne, które sprawiłyby, by chatbot całe dialogi prowadził w sposób kontrargumentacyjny. Jeśli natomiast chodzi o progresję dygresyjną, analizowane chatboty potrafią jedynie do kroków dialogowych tworzonych na podstawie progresji heurystycznej wpleść kilka wskaźni-

ków leksykalnych charakterystycznych dla dygresji. Istnieją chatboty, których dialogi można byłoby zinterpretować jako dygresyjne, ale jest to dygresja w jednym kierunku<sup>562</sup>, np. bez względu na to, co powie użytkownik, chatbot będzie go obrażał (nawiązując przy tym do tego, co użytkownik powiedział), niemniej jednak jest to zawsze dygresja związana z próbą obrażenia kogoś.

Analiza granic dialogów z chatbotami pozwala zaobserwować dwie tendencje, przy czym, wraz z rozpowszechnieniem się tej formy komunikacji, będą one prawdopodobnie się zmieniać (tak jak wraz z rozpowszechnieniem się komunikacji internetowej powstały charakterystyczne dla tej przestrzeni lub poszczególnych platform i grup na tych platformach obecnych sposoby komunikowania, w tym tzw. netykieta). Obecnie większość użytkowników, szczególnie przy pierwszym kontakcie z danym chatbotem, przenosi zasady międzyludzkiej grzeczności językowej związanej z rozpoczęciem i zakończeniem rozmowy na dialog z chatbotem. Druga tendencja polega na rozpoczęciu dialogu od tego, czego oczekuje się od chatbota (pada pytanie, na które użytkownik oczekuje odpowiedzi, lub prośba o wsparcie itp.), zazwyczaj jest to związane z założeniem, że chatbot dostępny jest zawsze, a jego zadanie polega na reagowaniu na kroki dialogowe użytkownika. Dialog kończy się natomiast albo wyrównaniem asymetrii wiedzy, albo uzyskaniem tego, czego się od chatbota oczekiwało (np. miłego słowa lub możliwości wygadania się itp.), albo straceniem zainteresowania dalszym dialogiem. Wybór danego typu rozpoczęcia i zakończenia dialogu z chatbotem wiąże się m.in. z częstotliwością używania chatbotów, a także z wiekiem użytkowników.

Analiza płaszczyzny pragmatycznej dialogów z chatbotem konwersacyjnym wskazuje na to, że badane dialogi charakteryzują się mniejszą naprzemiennością sił illokucyjnych, takich jak pytanie i asercja, niż ma to miejsce w większości typów dialogów międzyludzkich (wyjątkiem jest np. wywiad, który również ma dialogiczną formę ukształtowania tekstu, ale z uwagi na specyficzny układ ról nadawczo-odbiorczych i podwójność sytuacji komunikacyjnej to dziennikarz prowadzi dialog, zadaje pytania, a osoba udzielająca wywiadu odpowiada, przy czym można dziś zauważyć pewne zmiany w tak sztywnym układzie ról nadawczo-odbiorczych<sup>563</sup>). W dialogach z chatbotami mamy do czynienia zazwyczaj ze sterowaniem (*locus of control*) dialogiem po stronie jednego z interlokutorów. W dialogach generujących kroki dialogowe jest to zazwyczaj człowiek, w odpowiednio przygotowanych dialogach regułowych – chatbot. Nie oznacza to zupełnego braku naprzemienności ról inicjator–reagujący, a jedynie ich mniejszą liczbę. Relacje nadawczo-odbiorcze w dialogach z chatbotami układają się róż-

<sup>562</sup> Można sobie wyobrazić taki dygresyjny chatbot działający w kilku kierunkach.

<sup>563</sup> Por. M. Kita, *Śmierć wywiadu? Gatunek w ponowoczesnej Polsce*, (w:) *Język w prasie. Antologia*, red. M. Kita, I. Loewe, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2019; M. Ślawska, *Formy dialogu...*, dz. cyt.

norako, czasem zmieniają się one w ramach jednego dialogu. Niemniej jednak zazwyczaj mamy do czynienia z asymetrycznością ról nadawczo-odbiorczych. Ich symetryczność zazwyczaj wiąże się bowiem z naprzemiennością ról inicjator-reagujący, która jest ograniczona, z regułą wzajemności oraz upodobnienia, o której pisali S. Garrod i M.J. Pickering, których osiągnięcie w krokach dialogowych chatbota, niedostosowującego się do konkretnego dialogu, jest trudne. Owa asymetria przybiera różne formy, od postawienia się użytkownika w roli testera i recenzenta działania chatbota do roli ucznia lub osoby szukającej informacji u źródła, które ma większą wiedzę. W zależności od relacji nadawczo-odbiorczych różne są również obrazy nadawcy i odbiorcy dla poszczególnych chatbotów i konkretnych rozmów.

W pracy badano trzy różne chatboty, wielu użytkowników o różnej charakterystyce społecznej przeprowadziło z nimi kilka tysięcy dialogów. Mimo tak różnych zmiennych na płaszczyźnie stylistycznej można wskazać pewne cechy, które są charakterystyczne dla kroków dialogowych chatbotów w ogóle. Niemniej jednak badania nad kontekstem w dialogach z chatbotami wymagają jeszcze pogłębienia. Po pierwsze kroki dialogowe analizowanych chatbotów posiadają przede wszystkim cechy języka pisanego (użytkownicy z nimi rozmawiający natomiast w swoich krokach dialogowych posługują się pewną mieszanką cech języka mówionego i pisanego, charakterystyczną dla dialogów za pośrednictwem komputera, w tym dla komunikatorów internetowych). Przejawia się to m.in. w tym, że kroki dialogowe chatbotów tworzone są przy pomocy pełnych zdań, w tym często zdań złożonych podrzędnie. Dlatego też przeciętne kroki dialogowe chatbotów są dłuższe niż kroki dialogowe użytkowników. W krokach dialogowych chatbotów często mamy do czynienia z całymi gatunkami charakterystycznymi dla języka pisanego. Gdy pada pytanie o aktora lub aktorkę, chatboty często przytaczają całe biogramy, jeśli pytamy o filmy – recenzje, a jeśli poprosimy chatbot o odniesienie się do pewnych hipotez, zazwyczaj dostaniemy rozprawkę.

Na płaszczyźnie poznawczej dialogi z chatbotami różnią się w zależności od tematyki poruszanej w dialogu. Analizując dyskurs chatbotów, można jednak wyciągnąć pewne wnioski dotyczące zarówno analizowanych chatbotów konwersacyjnych w ogóle, jak i dyskursu poszczególnych chatbotów i modeli językowych. Pierwszym z aspektów dyskursu, na który warto zwrócić uwagę, jest zaangażowanie w sam dialog. Z jednej strony chatbot jest ciągle dostępny i zawsze odpowie na krok dialogowy użytkownika (nawet jeśli nie niesie on ze sobą wartości semantycznej), a z drugiej chatboty odpowiadają w pewien schematyczny sposób. ChatGPT przyjmuje jako podstawową rolę pomocnika (czy asystenta), a poproszony o wcielenie się w przyjaciela dialog nadal prowadzi w ten sam sposób, co wcześniej, czekając na inicjatywę użytkownika. Nie inicjuje zatem nowych ram tematycznych, jedynie

w warstwie leksykalnej pojawia się kilka słów, które mają wskazywać na próbę zmiany relacji. Anna Campo, która chce być koleżanką, z którą można porozmawiać na każdy temat, jeśli pojawi się jakiś zbliżony temat, potrafi udzielić identycznej odpowiedzi na dany krok dialogowy użytkownika.

Analiza na płaszczyźnie poznawczej prowadzi także do obserwacji, że dyskurs chatbotów charakteryzuje się zazwyczaj dzieleniem się encyklopedyczną wiedzą, niedostępną w takim zakresie człowiekowi. Chatboty czerpiące wiedzę z ogromnych baz wiedzy<sup>564</sup> potrafią z dużą skutecznością udzielić prawidłowych odpowiedzi na zapytania z wielu dziedzin wiedzy. Posługują się językiem w jego odmianie pisanej. Nie chodzi tu jedynie o fakt, że komunikaty są wyświetlane na ekranie użytkownika w formie tekstu pisanego, ale również o to, że rządzi się on logiką pisma<sup>565</sup> – chatboty posługują się kodem rozwiniętym<sup>566</sup>, generują teksty, które najczęściej przyjmują formę pełnych, rozwiniętych, podrzędnie złożonych zdań. W ich krokach dialogowych pojawiają się też wykrzyknienia, czasem wtrącenia ze słownictwem charakterystycznym dla innego stylu (jeśli poprosi się o to chatbota ChatGPT) lub jeżeli w taki sposób zaprojektuje się odpowiedzi (jak w chatbotcie Anna Campo). Owa dominacja logiki pisma, która mimo mocno dziś zakorzenionej kultury oralnej<sup>567</sup>, w chatbotach opartych na wielkich modelach językowych wynika przede wszystkim z tego, że korpusy tekstów, na których model się uczy, to przede wszystkim teksty pisane, w dużej części monologi.

Wyrażanie emocji w chatbotach natomiast znów najczęściej odbywa się na płaszczyźnie leksykalnej, choć pojawiają się również wykrzyknienia i emotikony. Emocji nie widać natomiast na płaszczyźnie składniowej, nie występują potoki składniowe czy zdania urwane, mogące wskazywać np. na zdenerwowanie.

Dyskursy poszczególnych chatbotów odzwierciedlają pewne przyjęte przez ich twórców założenia dotyczące tego, jakiego typu treści nie zostaną użytkownikowi wyświetlone, jakiego typu filtry zostaną na model językowy narzucone (lub jakimi zasadami rządzić się będą systemy regulowe). Sam sposób kategoryzacji treści, który został przez twórców przyjęty (i etykietowany, by np. algorytm mógł się nauczyć, jakie treści są niepożądane, a jakim można [lub należy] nadać pierwszeństwo), również na taki dyskurs wpływa, podobnie jak i przyjęte przez poszczególne korporacje cele (niekoniecznie z samą komunikacją związane, jednak przez nią się przejawiające).

---

<sup>564</sup> Część chatbotów wiedzę może czerpać również bezpośrednio z internetu w czasie rzeczywistym.

<sup>565</sup> J. Goody, *Logika pisma a organizacja społeczeństwa*, tłum. G. Godlewski, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006; W. Ong, dz. cyt.

<sup>566</sup> B. Bernstein, dz. cyt.

<sup>567</sup> A. Skudrzyk, *Czy zmierzch kultury pisma? O synestezji i analfabetyzmie funkcjonalnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice; J. Warchala, A. Skudrzyk, *Kultura piśmiennosci młodego pokolenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2010.

## Zakończenie

Dzięki rozwojowi sztucznej inteligencji i zastosowaniu jej rozwiązań w narzędziach służących do komunikacji dialogi z chatbotami stają się doświadczeniem coraz większej części społeczeństwa. Proces ten przebiega dość szybko, a gwałtownie przyspieszył po bezpłatnym udostępnieniu do użytku chatbota ChatGPT.

W naukach o komunikacji społecznej i mediach badania nad dialogami w języku naturalnym z chatbotami, a więc z czymś innym niż człowiek, są stosunkowo nowym obszarem eksploracji. Przyjęcie perspektywy mediolingwistycznej (jej znaczenie i aktualność) do badania dialogów z chatbotami stanowi pochodną tego, że chatboty działają obecnie jako specyficzny rodzaj mediów cyfrowych. Chatboty funkcjonują bowiem zarówno jako aplikacje webowe, które pomagają użytkownikom w wykonywaniu różnego rodzaju obowiązków związanych z nauką czy pracą, stają się źródłami wiedzy (mimo że ich twórcy ostrzegają, iż nie wszystkie odpowiedzi chatbotów są zgodne z faktami, że pojawia się tzw. zjawisko halucynowania), jak i elementy wyszukiwarek internetowych: po tym, jak użytkownik wpisze w nią swoje zapytanie, na początku pojawia się odpowiedź wygenerowana przez chatbota, a dopiero później linki do innych stron internetowych (lub linki wplecione będą w odpowiedź chatbota). Są również coraz częściej pierwszym kontaktem dla klientów różnego rodzaju firm i instytucji, ograniczając liczbę rozmów z człowiekiem (co też znacząco wpływa na koszty funkcjonowania takich firm czy instytucji). Chatboty to również interfejsy różnego rodzaju robotów lub urządzeń typu *smart home*.

Podjęcie badań nad dialogami z chatbotami znajduje więc swoje uzasadnienie. Podczas analiz uzyskano odpowiedzi na postawione pytania badawcze, uzupełniając tym samym istniejącą lukę wiedzy. Dialogi z analizowanymi w niniejszej pracy chatbotami konwersacyjnymi wykazują pewne cechy wspólne, które odróżniają je od dialogów międzyludzkich. Wiąże się to zarówno z uwarunkowaniami technicznymi, jak i z pewnymi społecznymi zasadami funkcjonowania komunikacji dialogowej. Opis dialogu wskazuje na to, że inaczej niż w dialogach międzyludzkich wygląda wymiana dialogowa (zachowując jednocześnie swoją trójelementową konstrukcję), zawsze bowiem występuje w sekwencjach dwukrokowych. Obserwujemy również mniejszą naprzemienność sił illokucyjnych pytania i asercji, co wiąże się z mniejszą niż w dialogu potocznym naprzemiennością ról inicjator–reagujący. Dominującą odmianą języka używaną przez chatbot jest odmiana pisana z całą stojącą za tym logiką pisma (inaczej niż w międzyludzkich dialogach tekstowych prowadzonych przy użyciu komunikatorów internetowych). Dialogi między sztuczną inteligencją a człowiekiem wy-

kazują również inną charakterystykę niż dialogi ludzi między sobą na poziomie poznawczym, a dotyczy to np. kwestii związanych z zaangażowaniem w dialog (w tym sposobów imitacji zaangażowania i empatii). Ciekawie również wygląda funkcjonowanie analizowanego dyskursu na poziomie instytucjonalnym.

Reguły komunikacji z chatbotem, wraz ze wzrostem częstotliwości takiej komunikacji, będą prawdopodobnie ewoluować, uwzględniając zasady związane ze skutecznością komunikacji (i również grzecznością językową), powiązaną z nieustannym dążeniem komunikacji do ekonomiczności, przy jednoczesnym staraniu się uzyskania jak największej precyzji wyrażania.

Badania dotyczące dialogów z chatbotami konwersacyjnymi mają jednak również szereg ograniczeń. Najnowsze chatboty, oparte na wielkich modelach językowych, ciągle się rozwijają. Jest to nowe zjawisko, które jednocześnie może być zjawiskiem przejściowym ze względu na koszty tworzenia takich modeli, a następnie ich utrzymania<sup>568</sup>. Jednocześnie, z uwagi na wskazane koszty, możliwości stworzenia wielkich modeli językowych, na których te chatboty są oparte, mają jedynie największe i najbogatsze firmy technologiczne (lub firmy bądź instytucje, które takie finansowanie otrzymają). Wiąże się to z ograniczonym dostępem do informacji związanych ze sposobami tworzenia takich modeli, które, przynajmniej w części, uważane są za tajemnice handlowe tych firm. Brak dostępu zaś do takich informacji ogranicza (lub znacząco wydłuża) interpretację wyników, nawet mimo tego, że istnieją różne możliwości testowania takich modeli, które często działają na zasadzie odwróconej inżynierii (*reverse engineering*).

To, że mamy do czynienia ze zjawiskiem nowym i ciągle się rozwijającym, oraz że nie uzyskujemy dostępu do wszystkich informacji z nim związanych, nie zmienia jednak faktu, że pewne aspekty związane z chatbotami i dialogami z nimi możliwe są do zbadania. Oprócz zaproponowanej w pracy perspektywy mediolingwistycznej, uwzględniającej cztery poziomy analizy, ciekawym spojrzeniem wydaje się również to, w jaki sposób, w miarę upowszechniania się takich dialogów, będzie zmieniało się podejście ludzi do takich rozmów. Jaką rolę będą one odgrywać w społeczeństwie? Czy (a jeśli tak, to w jaki sposób) będą one zmieniać język i praktyki komunikacyjne społeczeństw? Czy dialogi z chatbotami będą się różnić w zależności od tego, czy chatbot działa jako aplikacja webowa czy jako interfejs robota?

Warte rozważenia wydają się również badania związane z wartościami, które pojawiają się w krokach dialogowych chatbotów. Czy są one spójne dla chatbota, czy zmieniają się w zależności od osoby, która z nim rozmawia? Czy chatbot wyraża poglądy, w tym poglądy polityczne (mimo tego, że twórcy takich chatbotów będą prawdopodobnie przekonywać, że nie) i z czego takie poglądy ewentualnie wynikają? Interesujące wydaje się też przyjrzenie się stylom kon-

---

<sup>568</sup> Por. np. E.M. Bender i in., dz. cyt.

wersacyjnym chatbotów. Najpopularniejsze chatboty oparte na wielkich modelach językowych nazywane są panseksualnymi – nie wskazuje się ich płci. Czy to samo można powiedzieć o stylu prowadzenia przez nich rozmowy?

Dialogi z chatbotami w medialnym uniwersum, ze względu na możliwości wielkich modeli językowych, będą stawać się coraz bardziej widoczne, a ich wpływ na całość dyskursu medialnego będzie się zwiększał. Dotyczyć to będzie zarówno samych form dialogowych, nowych gatunków i – a może przede wszystkim – adaptacji i alternacji istniejących gatunków, jak i funkcjonowania wszystkich innych mediów, gdzie już teraz chatboty wykorzystywane są do tworzenia różnych treści, w tym fake newsów. Ze względu na tak szerokie zastosowanie samych chatbotów, jak też wygenerowanych przez nich treści, rozpowszechnienie się dyskursu używanego przez te chatboty wydaje się nieuniknione. Dlatego tak ważne stają się jego badanie, sprawdzanie nachylenia ideologicznego, opisywanie biznesowego sposobu funkcjonowania, tego, komu i jakie korzyści to przynosi oraz wszelkich wpisanych wń relacji władzy.





## Bibliografia

- Adamopoulou E., Moussiades L., *Chatbots: history, technology, and applications*, „Machine Learning with Applications” 2020, nr 2.
- Adamski A., *Internet – medium, prasa czy środowisko komunikacyjne?*, „Zeszyty Prawnicze UKSW” 2010, nr 10.1.
- Aligning language models to follow instructions*, OpenAI, <https://openai.com/research/instruction-following> (dostęp: 7.06.2023).
- Alphabet Inc. Class A Common Stock*, NASDAQ, <https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/googl> (dostęp: 8.02.2024).
- Awdziejew A., *Strategie konwersacyjne*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Litteraria Polonica” 2005, nr 7.
- Awdziejew A., *Struktura, dyskurs, relewancja i interpretacja*, (w:) *Dyskurs i jego odmiany*, red. B. Witosz, K. Sujkowska-Sobisz, E. Ficek, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2016.
- Bachtin M., *Estetyka twórczości słownej*, tłum. D. Ulicka, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986.
- Bartmiński J., *Językowe podstawy obrazu świata*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2006.
- Bartmiński J., *Punkt widzenia, perspektywa, językowy obraz świata*, (w:) *Językowy obraz świata*, red. tenże, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1990.
- Baudrillard J., *Symulakry i symulacja*, tłum. S. Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2005.
- Bender E.M., Gebru T., McMillan-Major A., Shmitchell S., *On the dangers of stochastic parrots: can language models be too big*, (w:) *Proceedings of the FAccT '21*, Canada 3.10.2021, DOI: 10.1145/3442188.3445922, <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3442188.3445922> (dostęp: 10.06.2023).
- Bernacki M., Paulus M., *Słownik gatunków literackich*, Wydawnictwo Park, Bielsko-Biała 1999.
- Berners-Lee T., *Internet to kwestia zaufania*, „Społeczeństwo Informacyjne” 2009, <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20091127STO65455+0+DOC+XML+V0//PL> (dostęp: 16.02.2021).
- Bernstein B., *Odtwarzanie kultury*, tłum. Z. Bokszański, A. Piotrowski, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1990.
- Bickmore T.W., Picard R.W., *Establishing and maintaining long-term human computer relationships*, „ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)” 2005, t. 12(2), DOI: 10.1145/1067860.1067867.
- Bobrowski I., *Zaproszenie do językoznawstwa*, Wydawnictwo Instytutu Języka Polskiego PAN, Kraków 1998.
- Bochner A.P., *Perspectives on inquiry: representation, conversation, and reflection*, (w:) *Handbook of interpersonal communication*, red. M.L. Knapp, G.R. Miller, CA Sage, Beverly Hills 1985.

- Bostrom N., *Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia*, tłum. D. Konowrocka-Sawa, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2016.
- Braun D., Matthes F., *Towards a framework for classifying chatbots*, (w:) Proceedings of the 21st International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS 2019), DOI: 10.5220/0007772704960501, <https://www.scitepress.org/Papers/2019/77727/77727.pdf> (dostęp: 15.07.2023).
- Buber M., *Człowiek z człowiekiem*, tłum. F. Jęcz, „Przystań” 1981, nr 15-16.
- Buber M., *Das Problem des Menschen*, Schneider, Heidelberg 1971.
- Buber M., *Dwa typy wiary*, tłum. J. Zychowicz, Wydawnictwo Znak, Kraków 1995.
- Buber M., *Ja i Ty*, (w:) tenże, *Ja i Ty. Wybór pism filozoficznych*, tłum. J. Doktor, Instytut Wydawniczy Pax, Warszawa 1992.
- Buber M., *O Ja i Ty*, tłum. B. Baran, (w:) *Filozofia dialogu*, red. B. Baran, Wydawnictwo Znak, Kraków 1991.
- Buber M., *Pradystans i relacja (przyczynek do antropologii filozoficznej)*, (w:) tenże, *Ja i Ty. Wybór pism filozoficznych*, tłum. J. Doktor, Instytut Wydawniczy Pax, Warszawa 1992.
- Buber M., *Problem człowieka*, tłum. J. Doktor, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993.
- Budzyńska K., Kacprzak M., Sawicka A., Yaskorska O., *Dynamika dialogów w ujęciu formalnym*, Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN, Warszawa 2015.
- Callon M., *Techno-economic networks and irreversibility*, (w:) *A sociology of monsters: essays on power, technology and domination*, red. J. Law, Routledge, London – New York 1991.
- Carey J.W., *Communication as culture. Essays on media and society*, Routledge, New York 2009.
- Castells M., *Spółczesność sieci*, tłum. J. Stawiński, S. Szymański, K. Pawluś, M. Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Charaudeau P., *Langage et discours – éléments de sémiolinguistique*, Hachette Université, Paris 1983.
- ChatGPT, <https://chat.openai.com> (dostęp: 2.01.2024).
- ChatGPT – historia i wersje, Rozmawiaj AI, <https://rozmawiajai.pl/blog/chatgpt-historia-i-wersje> (dostęp: 12.04.2024).
- Cialdini R., *Wywieranie wpływu na ludzi. Teoria i praktyka*, tłum. B. Wojciszke, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2016.
- Coates J., *Women, men and language: a sociolinguistic account of gender differences in language*, Longman, London 1993.
- Collins E., Ghahramani Z., *LaMDA: our breakthrough conversation technology*, Google, <https://blog.google/technology/ai/lamda/> (dostęp: 17.02.2023).
- Craig R., *Communication theory as a field communication theory*, „Communication Theory” 1999, t. 9(2), DOI: 10.1111/j.1468-2885.1999.tb00355.x.
- Crawford K., Paglen T., *Excavating AI. The politics of images in machine learning training sets*, <https://excavating.ai> (dostęp: 9.07.2023).

- Critical discourse analysis. Theory and interdisciplinarity*, red. G. Weiss, R. Wodak, Palgrave Macmillan, New York 2003.
- Croes E.A.J., Antheunis M.L., *Can we be friends with Mitsuku? A longitudinal study on the process of relationship formation between humans and a social chatbot*, „Journal of Social and Personal Relationships” 2021, t. 38(1), DOI: 10.1177/0265407520959463.
- Crystal D., *Language and the Internet*, Cambridge University Press, Cambridge 2007.
- Czachur W., *Dyskursywny obraz świata. Kilka refleksji*, „Tekst i Dyskurs – Text und Diskurs” 2011, nr 4.
- Czym jest przetwarzanie języka naturalnego?*, Oracle Polska, <https://www.oracle.com/pl/artificial-intelligence/what-is-natural-language-processing/> (dostęp: 11.04.2023).
- Dakowska M., *Psycholingwistyczne podstawy dydaktyki języków obcych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Daneš F., *Semantyczna i tematyczna struktura zdania i tekstu*, (w:) *Tekst i język. Problemy semantyczne*, red. M.R. Mayenow, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław 1974.
- Dautenhahn K., *Robots as social actors: Aurora and the case of autism*, (w:) *Proceedings 3rd Cognitive Technology Conference CT'99*, San Francisco 1999.
- Dąbrowski A., *Intencjonalność i semantyka*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2013.
- Dean J., *Introducing pathways: A next-generation AI architecture*, Google, 2021, <https://blog.google/technology/ai/introducing-pathways-next-generation-ai-architecture/> (dostęp: 9.06.2022).
- Derwojedowa M., Zawisłowska M., *Relacje semantyczne w Słownosieci*, „Biuletyn Towarzystwa Językoznawczego” 2007, nr LXIII.
- Dialog*, Słownik Języka Polskiego PWN, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/dialog.html> (dostęp: 23.10.2018).
- Dialog*, Wielki Słownik Języka Polskiego, [https://wsjp.pl/haslo/do\\_druku/37912/dialog](https://wsjp.pl/haslo/do_druku/37912/dialog) (dostęp: 23.10.2018).
- Dijk J. van, *Społeczne aspekty nowych mediów*, tłum. J. Konieczny, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Dijk T. van, *Badania nad dyskursem*, (w:) tenże, *Dyskurs jako struktura i proces*, tłum. G. Grochowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Dijk T. van, *Comments on context and conversation*, (w:) *Discourse and contemporary social change*, red. N. Fairclough, G. Cortese, P. Ardizzone, Peter Lang, Bern 2007.
- Dijk T. van, *Critical Discourse Studies – a sociocognitive approach*, (w:) *Methods of Critical Discourse Analysis*, red. R. Wodak, M. Meyer, Sage, London 2015.
- Dijk T. van, *Discourse and context. A sociocognitive approach*, Cambridge University Press, Cambridge 2008.
- Dijk T. van, *Dyskurs jako struktura i proces*, tłum. G. Grochowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Dijk T. van, *How Globo media manipulated the impeachment of Brazilian President Dilma Rousseff*, „Discourse & Communication” 2017, t. 11(2).

- Dijk T. van, *Society and discourse. How social contexts influence text and talk*, Cambridge University Press, Cambridge 2009.
- Dijk T. van, *Sociocognitive discourse studies*, (w:) *Handbook of discourse analysis*, red. J. Richardson, J. Flowerdew, Routledge, London 2018.
- Dijk T. van, *The discourse, cognition, society framework*, Paper IX Colóquio ALED Brasil, Universidad de Victoria, Espiritu Santo, Brazil, 2022, <https://discourses.org/wp-content/uploads/2022/07/Teun-A.-van-Dijk-2022-The-discourse-cognition-society-framework.pdf> (dostęp: 9.08.2023).
- Dobek-Ostrowska B., *Komunikowanie polityczne i publiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- Dudziak A., *O funkcjonalnym dyskursie lingwistycznym na temat perswazji i manipulacji*, „Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego” 2014, z. XXVIII.
- Duranti A., *Linguistic anthropology*, „CUP” 1997, nr 1-13.
- Duszak A., *Dokąd zmierza tzw. lingwistyka tekstu?*, (w:) *Polska genologia lingwistyczna*, red. D. Ostaszewska, R. Cudak, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Eemeren F. van, Grootendorst R., *A systematic theory of argumentation. Pragmatic-dialectical approach*, Cambridge University Press, Cambridge 2004.
- Encyklopedia językoznawstwa ogólnego*, red. K. Polański, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław 2003.
- Fairclough N., Duszak A., *Wstęp. Krytyczna analiza dyskursu – nowy obszar badawczy dla lingwistyki i nauk społecznych*, (w:) *Krytyczna analiza dyskursu. Interdyscyplinarne podejście do komunikacji społecznej*, red. tychże, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2008.
- Fąka P., *Dialog – koncepcje, problemy badawcze, kontrowersje*, „Językoznawstwo” 2007, nr 1(1).
- Fetzer A., *Context in natural-language communication: presupposed or co-supposed?*, (w:) *Modeling and using context*, red. V. Akman, P. Bouquet, R. Thomson, R.A. Young, Springer, Verlag, Berlin – Heidelberg – New York 2001.
- Ficoń K., *Sztuczna inteligencja nie tylko dla humanistów*, Wydawnictwo BEL Studio, Warszawa 2013.
- Filipczyk B., *Perspektywa zastosowań chatbotów w organizacjach*, „Studia Ekonomiczne” 2018, nr 368.
- Filipczyk B., Gołuchowski J., Paliszkievicz J., Janas A., *Success and failure in improvement of knowledge delivery to customers using chatbot – result of a case study in a Polish SME*, (w:) *Successes and failures of knowledge management*, red. J. Liebowitz, Elsevier, 2016.
- Fillmore Ch.J., *Frame semantic*, (w:) *Linguistic in the morning calm. Selected papers from SICOL-1981*, The Linguistic Society of Korea, Hanshin Publishing, Seoul 1982.
- Fillmore Ch.J., *Verbs of judging: an exercise in semantic description*, (w:) *Studies in linguistic semantics*, red. Ch.J. Fillmore, D.T. Langendoen, Holt, Reinhart & Winston, New York 1971.
- Flasiński M., *Wstęp do sztucznej inteligencji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Foley W.A., *Anthropological linguistics*, Wiley-Blackwell, 1997.

- Følstad A., Skjuve M., Brandtzaeg P.B., *Different chatbots for different purposes: toward a typology of chatbots to understand interaction design*, (w:) *Internet Science. INSCI, Internacionale Workshops*, St. Petersburg 24-26.10.2018, Revised Selection Papers, LNCS 11551, Springer.
- Gadacz T., *Pięć koncepcji dialogu*, „Kwartalnik Pedagogiczny” 2015, nr 2/236.
- Gadamer H.-G., *Teoria. Etyka. Edukacja. Eseje wybrane*, tłum. P. Sosnowska, A. Mergler, A. Przyłębski, P. Dehnel, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.
- Gajda S., *Nowe media w perspektywie lingwistycznej*, (w:) *Styl – dyskurs – media*, red. B. Bogołębska, M. Worsowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010.
- Gajda S., *Stylistyka funkcjonalna, stylistyka pragmatyczna, stylistyka kognitywna*, (w:) *Stylistyka a pragmatyka*, red. B. Witosz, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2001.
- Garlacz-Sobczyk K., *Typologia dialogu*, „Lingwistyka Stosowana” 2010, nr 3.
- Garrod S., Pickering M.J., *Joint action, interactive alignment, and dialog*, „Topics in Cognitive Science” 2009, nr 1, DOI: 10.1111/j.1756-8765.2009.01020.x.
- Geiger R.S., *The social roles of bots and assisted editing programs*, (w:) *WikiSym '09, Proceedings of the 5th International Symposium on Wikis and Open Collaboration*, No. 30, 2009, DOI: 10.1145/1641309.1641351.
- Gibbs G., *Analizowanie danych jakościowych*, tłum. M. Brzozowska-Brywczyńska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Gibbs R.W. Jr., *Intentions in the experience of meaning*, Cambridge University Press, Cambridge 1999.
- Gillespie T., *Custodians of the Internet*, Yale University Press, New Haven 2018.
- Gillespie T., *The politics of “platforms”*, „New Media & Society” 2010, t. 12, nr 3, DOI: 10.1177/1461444809342738.
- Gillespie T., *The relevance of algorithms*, (w:) *Media technologies. Essays on communication, materiality, and society*, red. T. Gillespie, P. Boczowski, K. Foot, The MIT Press, Cambridge 2014.
- Goban-Klas T., *Media i komunikowanie masowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Goban-Klas T., *Wartki nurt mediów. Ku nowym formom społecznego życia informacji*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2011.
- Goffman E., *Analiza ramowa: esej o organizacji doświadczenia*, tłum. S. Burdziej, Zakład Wydawniczy Nomos, Kraków 2010.
- Gołuchowski J., *Technologie informatyczne w zarządzaniu wiedzą w organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2005.
- Goody J., *Logika pisma a organizacja społeczeństwa*, tłum. G. Godlewski, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006.
- Górska-Olesińska M., *Słowo w sieci. Elektroniczne dyskursy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2009.
- Grabias S., *Interakcja językowa i jej uwarunkowania. Perspektywa lingwistyczna*, (w:) *Bariery i pomosty w komunikacji językowej Polaków*, red. J. Bartmiński, U. Majer-Baranowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2005.

- Grosz B., Sidner C., *Attention, intentions, and the structure of discourse*, „Computational Linguistics” 1986, t. 12, nr 3.
- Gruchola M., Sarowski Ł., *Zmiany w relacjach nadawca-odbiorca w przestrzeni komunikacyjnej internetu: od człowieka do robota społecznego*, (w:) *Dynamika przemian w mediach*, red. A. Hess, M. Nowina-Konpoka, W. Świerczyńska-Głównia, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2019.
- Gryz J., *Jak działa GPT-4*, „Tygodnik Powszechny” 26.03.2023, <https://www.tygodnikpowszechny.pl/jak-dziala-gpt-4-182834> (dostęp: 11.04.2023).
- Grzegorzczkowska R., *Pojęcie językowego obrazu świata*, (w:) *Językowy obraz świata*, red. J. Bartmiński, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1990.
- Grzenia J., *Co język polski zawdzięcza Internetowi?*, Rada Języka Polskiego, [https://rjp.pan.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1379&Itemid=50](https://rjp.pan.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1379&Itemid=50) (dostęp: 17.02.2021).
- Grzenia J., *Komunikacja językowa w internecie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- Grzenia J., *Strona WWW jako forma dialogowa*, (w:) *Dialog a nowe media*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2004.
- Grzmil-Tylutki H., *Francuska lingwistyczna teoria dyskursu. Historia, tendencje, perspektywy*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2010.
- Gumperz J.J., *Discourse strategies*, Cambridge University Press, Cambridge 1992.
- Gumperz J.J., *Interactional sociolinguistics in the study of schooling*, (w:) *The social construction of literacy*, red. J. Cook, J.J. Gumperz, Cambridge University Press, Cambridge 1985.
- Gumperz J.J., *Language in social interaction*, (w:) *Proceedings of the 8th International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences*, Science Council of Japan, Tokyo 1968.
- Gumperz J.J., *Linguistic and social interaction in two communities*, „American Anthropologist” 1964, t. 66, nr 6, cz. II, *The ethnography of communication*.
- Habermas J., *Teoria działania komunikacyjnego*, t. 1, *Racjonalność działania a racjonalność społeczna*, tłum. A. Kaniowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Hajnicz E., Nitoń B., *Instrukcja dostępu do słownika walencyjnego Walenty za pośrednictwem programu Słował*, [https://ipipan.waw.pl/pliki/wydawnictwo/Hajnicz-Walenty\\_semantyka.pdf](https://ipipan.waw.pl/pliki/wydawnictwo/Hajnicz-Walenty_semantyka.pdf) (dostęp: 2017).
- Halliday M.A.K., Hasan R., *Cohesion in English*, Routledge, London 2013.
- Handke K., *Język a determinanty płci*, „Język a Kultura” 1994, t. 9.
- Handke K., *Styl kobiecy we współczesnej polszczyźnie kolokwialnej*, „Studia z Filologii Polskiej i Słowiańskiej” 1990, t. 26.
- Hatałska N., *Wiek paradoksów. Czy technologia nas ocali?*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2021.
- Hill J., Ford W.R., Farreras I.G., *Real conversation with artificial intelligence: a comparison between human-human online conversations and human-chatbot conversations*, „Computers in Human Behavior” 2015, t. 49.

- Hofman I., *Status dyscypliny nauki o mediach. Konieczna zmiana*, (w:) *Nauki o mediach i komunikacji społecznej. Krystalizacja dyscypliny w Polsce. Tradycje, nurty, problemy, rezultaty*, red. A. Adamski, S. Gawroński, M. Szewczyk, Oficyna Wydawnicza Aspra-JR, Warszawa 2017.
- Holzman K., *Z rozważań nad strukturą dialogu: elementy dialogowe w tekstach ciągłych Lukiana*, „Pamiętnik Literacki” 1984, t. 75, nr 3.
- Howarth D., *Dyskurs*, tłum. A. Gąsior-Niemiec, Oficyna Naukowa, Warszawa 2008.
- Hussain S., Sianaki O.A., Ababneh N., *A survey on Conversational Agents / Chatbots classification and design techniques*, (w:) *Web, Artificial Intelligence and network applications*, red. L. Barolli, M. Takizawa, F. Xhafa, T. Enokido, Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-15035-8\_93.
- Hymes D., *Foundations in sociolinguistics: an ethnographic approach*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1976.
- Hymes D., *Socjolingwistyka i etnografia mówienia*, tłum. K. Biskupski, (w:) *Język i społeczeństwo*, red. M. Głowiński, Wydawnictwo Czytelnik, Warszawa 1980.
- Interdyscyplinarne seminarium online Instytutu Filozofii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach „Nowe technologie i człowiek przyszłości”, <https://us.edu.pl/instytut/ifil/2023/02/13/nowe-technologie-i-czlowiek-przyszlosci-seminarium-online/> (dostęp: 9.07.2024).
- Introducing ChatGPT*, OpenAI, <https://openai.com/blog/chatgpt/> (dostęp: 17.02.2023).
- Istota, historia, ewolucja*, Inżynieria Wiedzy, 2018, <http://www.inzynieriawiedzy.pl/systemy-inteligentne/programy-konwersacyjne/istota-historia-ewolucja> (dostęp: 10.06.2022).
- Jabłońska B., *Krytyczna analiza dyskursu w świetle założeń socjologii fenomenologicznej (dylematy teoretyczno-metodologiczne)*, „Przegląd Socjologii Jakościowej” 2013, t. IX, nr 1.
- Jensen C.B., Blok A., *Techno-animism in Japan: Shinto Cosmograms, Actor-network Theory, and the Enabling Powers of Non-human Agencies*, „Theory, Culture & Society” 2013, t. 30, z. 2, DOI: 10.1177/0263276412456564.
- Jokinen K., Morimoto T., *Topic information and spoken dialogue systems*, „Computer Science” 1997.
- Kajtoch W., *TOS ↔ LIAZ. Leksykalna ilościowa analiza zawartości jako metoda rekonstrukcji tekstowego obrazu świata. Analizy i problemy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2022.
- Karpiński M., *Struktura i intonacja polskiego dialogu zadaniowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2006.
- Kasperski E., *Dialog w świecie pozorów (o dialogice Bubera)*, „Przegląd Humanistyczny” 1988, nr 6(273), s. 85-105.
- Kępa-Figura D., *Gatunek jako kategoria mediolingwistyczna a działy mediolingwistyki otwartej*, „Prace Językowznawcze” 2023, t. 25, nr 3.
- Kępa-Figura D., *Z perspektywy polskiej mediolingwistyki*, (w:) *Dyskurs, media, multimodalność. Przyczynek do dialogu germanistyczno-polonistycznego*, red. W. Czachur, A. Hanus, D. Miller, Wydawnictwo Atut, Neisse Verlag, Wrocław–Dresden 2022.



- Kępa-Figura D., Nowak P., *Językowy obraz świata a medialny obraz świata*, „Zeszyty Prasoznawcze” 2006, r. XLIX, nr 1-2(185-186).
- Kieras W., *Analiza wybranych czasowników polskich w aparacie ram interpretacyjnych*, „LingVaria” 2008, r. III, nr 2(6).
- Kieras W., Kobyliński Ł., *Korpusomat – stan obecny i przyszłość projektu*, „Język Polski” 2021, t. CI(2), DOI: 10.31286/JP.101.2.4.
- Kieras W., Kobyliński Ł., Ogrodniczuk M., *Korpusomat – a tool for creating searchable morphosyntactically tagged corpora*, „Computational Methods in Science and Technology” 2018, t. 24, nr 1, DOI: DOI: 10.12921/cmst.2018.0000005.
- Kiklewicz A., *Czwarte królestwo. Język a kontekst w dyskursach współczesności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
- Kita M., *Językoznawcy wobec badań języka w Internecie*, „Artes Humanae” 2016, t. 1, DOI: 10.17951/artes.2016.1.111.
- Kita M., *Razem. Konsiliencja, interdyscyplinarność, transdyscyplinarność*, (w:) *Transdyscyplinarność badań nad komunikacją medialną*, t. 1, *Stan wiedzy i postulaty badawcze*, red. M. Kita, M. Ślawska, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2012.
- Kita M., *Śmierć wywiadu? Gatunek w ponowoczesnej Polsce*, (w:) *Język w prasie. Antologia*, red. M. Kita, I. Loewe, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2019.
- Kita M., *Wywiad prasowy. Język, gatunek, interakcja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1998.
- Komunikacja cyfrowa*, red. J. Gołuchowski, B. Filipczyk, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2020.
- Konecki K., *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Konieczna D., *Analiza dyskursu. W poszukiwaniu tożsamości młodego pokolenia*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2014.
- Korpusomat, <https://korpusomat.pl/> (dostęp: 10.02.2023).
- Korpusomat, [https://korpusomat.pl/corpus\\_statistics/6346/](https://korpusomat.pl/corpus_statistics/6346/) (dostęp: 3.08.2023).
- Kövecses Z., *Język, umysł, kultura. Praktyczne wprowadzenie*, tłum. A. Kowalczyk-Pawlik, M. Buchta, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2011.
- Kreft J., *Władza algorytmów. U źródeł potęgi Google i Facebooka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2019.
- Kreft J., *Władza misjonarzy. Zmierzch i świt świeckiej religii w Dolinie Krzemowej*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2023.
- Kreft J., *Władza platform. Za fasadą Google, Facebooka i Spotify*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2022.
- Kreutel J., Mann W.C., *Analysing bids in dialogue macrogame theory using discourse obligations*, 2003, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.96.8478&rep=rep1&type=pdf> (dostęp: 27.04.2021).
- Kreutel J., Mathenson C., *Context-dependent interpretation and implicit dialogue acts*, (w:) *Perspectives on dialogue in the new millennium*, red. P. Kühnlein, H. Rieser, H. Zeevat, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam–Philadelphia 2003.

- Kreutel J., Matheson C., *Obligations, intentions, and the notion of conversational games*, (w:) *Information states, obligations and internal structure in dialogue modeling*, Proceedings of the 3rd International Workshop on Human-Computer Conversation, Bellagio 2000.
- Krytyczna analiza dyskursu. Interdyscyplinarne podejście do komunikacji społecznej, red. A. Duszak, N. Fairclough, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków.
- Krzysztofek K., *Interakcje człowiek-komputer-robot z perspektywy nauk społecznych*, „Pomiary. Automatyka. Robotyka” 2011, nr 3.
- Krzysztofek K., *Technologie cyfrowe w dyskursach o przyszłości pracy*, „Studia Socjologiczne” 2015, nr 4(219).
- Kulczycki E., *Dwa aspekty komunikacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2015.
- Kulczycki E., *Teoretyzowanie komunikacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2012.
- Kuryło E., *Próba definicji ROZMOWY na podstawie użyc w tekstach współczesnych wyrazu rozmowa i jego wariantów stylistycznych*, (w:) *Porozmawiajmy o rozmowie: lingwistyczne aspekty dialogu*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003.
- Kurzweil R., *Nadchodzi osobliwość. Kiedy człowiek przekroczy granice biologii*, tłum. E. Chodakowska, A. Nowosielska, Kurhaus Publishing, Warszawa 2016.
- Kuźniak K., *Wybrane aspekty opisu pragmatycznego w językoznawstwie kognitywnym. Kontrowersje, wyzwania, perspektywy*, „Biuletyn Polskiego Towarzystwa Językoznawczego” 2013, z. LXIX.
- Labocha J., *Tekst, wypowiedź, dyskurs w procesie komunikacji językowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008.
- Labov W., *The study of language in its social context*, (w:) *Language and social context*, red. P.P. Giglioli, Penguin Books, 1990.
- Lakoff G., *Kobiety, ogień i rzeczy niebezpieczne. Co kategorie mówią nam o umyśle*, tłum. M. Buchta, A. Kotarba, A. Skucińska, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2011.
- Lakoff G., *Moralność polityki. Jak myślą liberalowcy i konserwatyści*, tłum. M. Szczubiałka, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2017.
- Lakoff R., *Language and Woman's Place*, Harper & Row, New York 1975.
- Langacker R.W., *Gramatyka kognitywna. Wprowadzenie*, tłum. E. Tabakowska, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2009.
- Latour B., *On Actor Network Theory. A few clarifications*, „Soziale Welt” 1996, t. 47, nr 4.
- Latour B., *Prolog w formie dialogu pomiędzy studentem i (cokolwiek) sokratycznym Profesorem*, tłum. zbiorowe pod kierunkiem K. Abriszewskiego, „Teksty Drugie” 2007, t. 1/2.
- Lee J.-E.R., Nass C.I., *Trust in computers: the Computers-Are-Social-Actors (CASA) paradigm and trustworthiness perception in human-computer communication*, (w:) *Trust and technology in a ubiquitous modern environment: theoretical and methodological perspectives*, red. D. Latusek, A. Gerbasi, IGI Global, 2010, DOI: 10.4018/978-1-61520-901-9.ch001.

- Lee K.-F., *Inteligencja sztuczna, rewolucja prawdziwa. Chiny, USA i przyszłość świata*, tłum. K. Hejwowski, Wydawnictwo Media Rodzina, Poznań 2019.
- Levinas E., *Całość i nieskończoność. Esej o zewnętrzności*, tłum. M. Kowalska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Levinson S.C., *Pragmatyka*, tłum. T. Ciecierski, K. Stachowicz, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Lewiński P.H., *Retoryczno-dialektyczny rodowód współczesnej pragmatyki*, (w:) *Metodologie językoznawstwa. Od dialektologii do dialektyki*, red. P. Stalmaszczyk, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.
- Lewinson P., *Nowe nowe media*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010.
- Lingwistka mediów. *Antologia tłumaczeń*, red. J. Jarosz, R. Opiłowski, P. Staniewski, Wydawnictwo Atut, Wrocław 2015.
- Lisowska-Magdziarz M., *Analiza tekstu w dyskursie medialnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007.
- Littlejohn S.W., *Theories of human communication*, Wadsworth/Thomson Learning, 2002.
- Loewe I., *Internet i jego zasoby w polskich badaniach lingwistycznych. Rekonesans*, „Biuletyn PTJ” 2006, t. LXII.
- Maćkiewicz J., *Ramy interpretacyjne jako narzędzie badań medioznawczych*, „Studia Medioznawcze” 2020, t. 21, nr 3(82).
- Mann W.C., *Dialogue games: conventions of human interaction*, „Argumentation” 1988, t. 2.
- Mann W.C., *Dialogue Macrogame Theory*, (w:) *Proceedings of the 3rd SIGdial Workshop on Discourse and Dialogue*, Association for Computational Linguistic, Philadelphia 02.2002.
- Mann W.C., *Models of intentions in language*, (w:) *Perspectives on dialogue in the new millennium*, red. P. Kühnlein, H. Rieser, H. Zeevat, John Benjamins Publishing Company, Amsterdam–Philadelphia 2003.
- Marczyk M., *Cyberprzestrzeń jako nowy wymiar aktywności człowieka – analiza pojęciowa obszaru*, „Przegląd Teleinformatyczny” 2018, nr 1-2.
- Markiewicz H., *Morfologia dialogu*, (w:) tenże, *Wymiary dzieła literackiego*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1984.
- Marquardt D., *Genre indicators in the dialogue steps of the ChatGPT*, „Poznańskie Studia Polonistyczne. Seria Językoznawcza” 2024, t. 31(51), nr 1, DOI: 10.14746/pspsj.2024.31.1.8.
- Mathesius V., *O tak zwanym aktualnym rozczłonkowaniu zdania*, tłum. R. Mayenowa, (w:) *O spójności tekstu*, red. R. Mayenowa, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1971.
- Mattelart A., *Mattelart M., Teorie komunikacji. Krótkie wprowadzenie*, tłum. J. Mikołowski-Pomorski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Min Lee K., Nass C., *Designing social presence of social actors in human computer interaction*, (w:) *CHI '03, Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2003, DOI: 10.1145/642611.642662.

- Minsky M., *A framework for representing knowledge*, (w:) *The psychology of computer vision*, red. P.H. Winston, McGraw-Hill, New York 1975.
- Modeling and using context*, red. V. Akman, P. Bouquet, R. Thomson, R.A. Young, Springer, Verlag, Berlin – Heidelberg – New York 2001.
- Mukařovsky J., *Dialog a monolog*, tłum. J. Mayen, (w:) *Wśród znaków i struktur. Wybór szkiców*, red. J. Sławiński, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1970.
- Mukařovsky J., *Wśród znaków i struktur. Wybór szkiców*, tłum. J. Baluch, M.R. Mayenowa, J. Mayen, L. Pszczołowska, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1970.
- Naruszewicz-Duchlińska A., *Internetowe grupy dyskusyjne. Analiza językowa i charakterystyka gatunku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2011.
- Nass C., Moon Y., *Machines and mindlessness. Social responses to computers*, „Journal of Social Issues” 2000, t. 56(1), DOI: 10.1111/0022-4537.00153.
- Nass C., Steuer J., Tauber E., Reeder H., *Anthropomorphism, agency, & ethopoeia: computers as social actors*, (w:) *INTERACT '93 and CHI '93 Conference Companion on Human Factors in Computing Systems*, 1993, DOI: 10.1145/259964.260137.
- Nimavat K., Champaneria T., *Chatbots: an overview types, architecture, tools and future possibilities*, „International Journal for Scientific Research & Development” 2017, t. 5, z. 07.
- Nowak J., *That prodigious machinery designed to exclude. The discourse of post-truth in algorithmic culture*, (w:) *Politics of disinformation: the influence of fake news on the public sphere*, red. G. López-García, D. Palau-Sampio, B. Palomo, E. Campos-Domínguez, P. Masip, Wiley, 2021, DOI: 10.1002/9781119743347.
- Nowak P., *Metajęzyk dialogów radiowych w dyżurach prezenterkich*, (w:) *Dialog a nowe media*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2004.
- Nowak P., *Prywatność, pewność i użyteczność języka według Ludwiga Wittgensteina*, (w:) tenże, *Naturalny porządek rzeczy w języku*, Wydawnictwo Krajowej Szkoły Administracji Publicznej, Warszawa 2020.
- Nowicki A., *Spotkania w rzeczach*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1991.
- Olszański L., *Media i dziennikarstwo internetowe*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2012.
- Ong W., *Oralność i piśmienność. Słowo poddane technologii*, tłum. J. Japola, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2011.
- Osika G., *Czekając na osobliwość – o modelach interpretacji techniki*, „Filo-Sofija” 2017, nr 39(2017/4/1).
- Osior-Szot K., *Różnice w stylach komunikacyjnych mężczyzn i kobiet*, „Media, Biznes, Kultura” 2018, nr 2(5).
- Paliszkievicz J., Gołuchowski J., Guerrero Cusumano J.L., *Digital trust and information and communication technologies. The theoretical foundations*, (w:) *Trust, digital business and technology*, red. tychże, Routledge, London 2022.
- PaLM 2 Technical Report*, Google, <https://ai.google/static/documents/palm2techreport.pdf> (dostęp: 8.06.2022).

- Paveau M.-A., Sarfati G.-E., *Wielkie teorie językoznawcze. Od językoznawstwa historyczno-porównawczego do pragmatyki*, tłum. I. Piechnik, Wydawnictwo Avalon, Kraków 2009.
- Pereira F.C.N., Pollack M., *Incremental interpretation*, „Artificial Intelligence” 1991, t. 50, nr 1.
- Perrigo B., *Exclusive: OpenAI used kenyan workers on less than \$2 per hour to make ChatGPT less toxic*, „Time” 18.01.2023, <https://time.com/6247678/openai-chatgpt-kenya-workers/> (dostęp: 4.07.2023).
- Piccolo L.S.G., Mensio M., Allani H., *Chasing the chatbots. Directions for interaction and design research*, (w:) *Internet Science. INSCI, Internazionale Workshops*, St. Petersburg 24-26.10.2018, Revised Selection Papers, LNCS 11551, Springer.
- Pickering M.J., Garrod S., *Toward a mechanistic psychology of dialogue*, „Behavioral and Brain Sciences” 2004, nr 27.
- Piotrowski K., Ziółkowska B., Wojciechowska J., *Rozwój nastolatka. Wczesna faza dorastania*, Wydawnictwo Instytutu Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014.
- Pisarek W., *Wstęp do nauki o komunikowaniu*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Pleszczyński J., *Epistemologia komunikacji medialnej. Perspektywa ewolucyjna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2013.
- Pleszczyński J., *Ewolucyjna teoria poznania a kognitywistyka*, „Roczniki Filozoficzne” 2006, t. LIV, nr 2.
- Pomerol J.-C., Brézillon P., *About some relationships between knowledge and context*, (w:) *Modeling and using context*, red. V. Akman, P. Bouquet, R. Thomson, R.A. Young, Springer, Verlag, Berlin – Heidelberg – New York 2001.
- Postman N., *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Dulęga, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa 2004.
- Postnikoff B., Goldberg I., *Robot Social Engineering: attacking human factors with non-human actors*, (w:) *HRI '18: Companion of the 2018 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction*, March 2018, DOI: 10.1145/3173386.3176908.
- Power R.D.J., *A computer model of conversation*, Edinburg 1974, <https://era.ed.ac.uk/handle/1842/6652> (dostęp: 10.02.2023).
- Pracownia Prostej Polszczyzny, Uniwersytet Wrocławski, <http://ppp.uni.wroc.pl> (dostęp: 10.08.2022).
- Prakken H., *Formal system of persuasion dialogue*, „The Knowledge Engineering Review” 2006, t. 21, nr 2.
- Profil: Blake Lemoine, LinkedIn, <https://tiny.pl/c9rs1> (dostęp: 3.08.2023).
- Profile słów*, Korpusomat, <https://korpusomat.readthedocs.io/pl/latest/profile-slow.html> (dostęp: 3.03.2023).
- Przegalińska A., *Bot lekarzem duszy?*, „Widok. Teorie i Praktyki Kultury Wizualnej” 2016, nr 16, DOI: 10.36854/widok/2016.16.690.
- Przegalińska A.K., *Istoty wirtualne. Jak fenomenologia zmieniła sztuczną inteligencję*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2016.

- Ptaszek G., *Jak badać medialne obrazy świata*, (w:) *Współczesne media. Medialny obraz świata*, t. 1, *Zagadnienia teoretyczne*, red. I. Hofman, D. Kępa-Figura, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2015.
- Rabiega-Wiśniewska J., Maziarz M., Piasecki M., Szpakowicz S., *Opis relacji leksykalno-semantycznych w Słownosieci 2.0. Rzeczownik*, <https://docplayer.pl/62723060-Opis-relacji-leksykalno-semantycznych-w-slowosieci-2-0-rzeczownik-joanna-rabiega-wisniewska-marek-maziarz-maciej-piasecki-stanislaw-szpakowicz.html> (dostęp: 10.08.2022).
- Radkevych V., *Studying dialogue in linguistic: main aspects*, „Linguistics” 2015, nr 3, DOI: 10.15550/ASJ.2015.03.068.
- Reeves B., Nass C., *The Media Equation: how people treat computers, television, and new media like real people and places*, Cambridge University Press, Stanford 1998.
- Replika, <https://replika.com/> (dostęp: 5.03.2022).
- Roczny raport z 31.12.2022 r. stworzony przez Alphabet Inc. na potrzeby amerykańskiej Giełdy Papierów Wartościowych, <https://www.sec.gov/ix?doc=%2FArchives%2Fedgar%2Fdata%2F1652044%2F000165204423000016%2Fgoog-20221231.htm> (dostęp: 4.08.2023).
- Rosch E., *Zasady kategoryzacji*, tłum. S. Wróbel, (w:) *Psychologia poznawcza w trzech ostatnich dekadach XX wieku*, red. Z. Chlewiński, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006.
- Rothenbuhler E.W., *Komunikacja rytualna. Od rozmowy codziennej do ceremonii medialnej*, tłum. J. Barański, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2003.
- Sanford A.J., Garrod S.C., *Understanding written language: comprehension beyond the sentence*, J. Wiley & Sons, Chichester – New York – Brisbane – Toronto 1981.
- Sasińska-Klas T., *Mediatyzacja a medializacja sfery publicznej*, „Zeszyty Prasoznawcze” 2014, t. 57, nr 2/218.
- Schramm W., *The nature of communication between humans*, (w:) *The process and effects of mass communication*, red. W. Schramm, D.F. Roberts, University of Illinois Press, Urbana 1971.
- Searle J.R., *Czym jest akt mowy*, tłum. H. Buczyńska-Garewicz, „Pamiętnik Literacki” 1980, t. LXXI, nr 2.
- Searle J.R., *Czynności mowy. Rozważania z filozofii języka*, tłum. B. Chwedeńczuk, Wydawnictwo Pax, Warszawa 1987.
- Searle J.R., *Speech acts: an essay in the philosophy of language*, Cambridge University Press, Cambridge 1969.
- Searle J.R., *What is a speech act*, (w:) *Philosophy in America*, red. M. Black, Allen and Unwin, London 1965.
- Selting M., *The construction of units in conversational talk*, „Language in Society” 2000, t. 29, nr 4.
- Shannon C., *A mathematical theory of communication*, „Bell System Technical Journal” 1948, nr 27.
- Shannon C., Weaver W., *The mathematical theory of communication*, The University of Illinois Press, Urbana 1949.

- Shen Y., Heacock L., Elias J., Hentel K.D., Reig B., Shih G., Moy L., *ChatGPT and other large language models are double-edged swords*, „Radiology” 2023, t. 307, nr 2, DOI: 10.1148/radiol.230163.
- Shevat A., *Zaprojektuj bota. Tworzenie interfejsów konwersacyjnych*, tłum. K. Matuk, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2018.
- Siekiera R., *Kreowanie medialnego obrazu świata przez narzucanie odbiorcy punktu widzenia nadawcy*, „Dziennikarstwo i Media” 2013, nr 4.
- Siekiera R., *Punkt widzenia w metaforyce dziennikarzy sportowych. Modele metaforyczne i pryzmaty konceptulane*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014.
- Sitkowska K., *Słowo w komunikacji telewizyjnej. Strategie nadawczo-odbiorcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.
- Skowronek B., *Język w filmie. Ujęcie mediolingwistyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020.
- Skowronek B., *Mediolingwistyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2013.
- Skowronek B., *Mediolingwistyka. Założenia koncepcji*, „Nowe Media: Edukacja – Polityka – Ekonomia – Kultura”, t. 26.
- Skowronek B., *Technologia. Multimodalność. Komunikacja. Nowe wyzwania dla mediolingwistyki*, (w:) *Współczesne media. Media multimodalne*, t. 1, *Zagadnienia ogólne i teoretyczne*, red. I. Hofman, D. Kępa-Figura, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2018.
- Skudrzyk A., *Czy zmierzch kultury pisma? O synestezji i analfabetyzmie funkcjonalnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005.
- Skudrzyk A., *Nowe media w procesie socjalizacji językowej*, „Socjolingwistyka” 2007, nr 21.
- Skudrzyk A., Urban K., *Znaleźć słowo trafne. Stylistyczno-komunikacyjny obraz współczesnej polszczyzny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2007.
- Sosnowska N., *Sposoby łączenia replik w dialogach*, „Roczniki Humanistyczne” 2001-2002, t. XLIX, z. 6.
- Sperber D., Wilson D., *Relewancja. Komunikacja i poznanie*, tłum. zbiorowe, Wydawnictwo Tertium, Kraków 2011.
- Stachyra G., *Rozmawiając, by wygrać. Dialog Macro Game Theory jako rama do analizy dialogu w konkursach radiowych*, „Studia Medioznawcze” 2018, nr 2, DOI: 10.33077/uw.24511617.ms.2018.0.263.
- Status i wyzwania mediolingwistyki – rozmowa z prof. Krzysztofem Kaszewskim, prof. Hartmutem Lenkiem, prof. Iwoną Loewe, prof. Heinzem-Helmutem Lügerem, prof. Simonem Meier-Vierackerem, prof. Magdaleną Ślawną oraz prof. Marią Wojtak*, „Tekst i Dyskurs – Text und Diskurs” 2021, t. 15, DOI: 10.7311/tid.15.2021.03.
- Stöckl H., *Mediolingwistyka. O statusie i metodach (nadal) konstytuującej się dziedziny badawczej*, tłum. A. Błaszczak, „Tekst i Dyskurs – Text und Diskurs” 2015, t. 8.
- Stubbs M., *Discourse analysis. The sociolinguistic analysis of natural language*, The University of Chicago Press, Chicago 1983.
- Suska D., *Perspektywy badań nad dyskursem internetowym (wybrane problemy)*, (w:) *Dyskursy trzeciego tysiąclecia*, red. E. Pajewska, Wydawnictwo Volumina, Szczecin 2011.

- Suzuki Y., Galli L., Ikeda A., Itakura S., Kitazakia M., *Measuring empathy for human and robot hand pain using electroencephalography*, „Scientific Reports” 2015, t. 5, DOI: 10.1038/serp15924.
- Szczepaniak K., *Zastosowanie analizy treści w badaniach artykułów prasowych – refleksje metodologiczne*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica” 2012, nr 42.
- Szkudlarek-Śmiechowicz E., *Tekst w radiowej i telewizyjnej debacie politycznej. Struktura. Spójność. Funkcjonalność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010.
- Szpunar M., *Czym są nowe media – próba konceptualizacji*, „Studia Medioznawcze” 2008, nr 4(35).
- Szpunar M., *Kultura algorytmów*, „Zarządzanie w Kulturze” 2018, t. 19, z. 1.
- Szpunar M., *Kwantyfikacja rzeczywistości. O nieznosnym imperatywie policzalności wszystkiego*, „Zeszyty Prasoznawcze” 2019, t. 62, nr 3(239), DOI: 10.4467/22996362PZ.19.041.10743.
- Szpunar M., *Rozmawianie bez rozmowy. O kryzysie komunikacji międzyludzkiej*, „Ethos” 2020, t. 33, nr 1, DOI: 10.12887/33-2020-1-129-13.
- Śląska M., *Formy dialogu w gatunkach prasowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2014.
- Śląska M., *Sztuka mediów. O świadomości gatunkowej dziennikarzy prasowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2019.
- Tannen D., *Ty nic nie rozumiesz! Kobieta i mężczyzna w rozmowie*, tłum. A. Sylwanowicz, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1999.
- Taras B., *„Słowo do słowa, zrobi się rozmowa”, czyli kilka spostrzeżeń na temat rozmowy*, (w:) *Porozmawiajmy o rozmowie: lingwistyczne aspekty dialogu*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003.
- The Transhumanist Declaration*, Humanity+, 2009, <https://www.humanityplus.org/the-transhumanist-declaration> (dostęp: 10.02.2023).
- The Transhumanist Manifesto*, Humanity+, 2020, <https://www.humanityplus.org/the-transhumanist-manifesto> (dostęp: 10.02.2023).
- Tokarski R., *Skrypty w językowym i tekstowym obrazie świata*, (w:) *Współczesne media. Medialny obraz świata*, t. 1, *Zagadnienia teoretyczne*, red. I. Hofman, D. Kępa-Figura, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2015.
- Tokarski R., *Słownictwo jako interpretacja świata*, (w:) *Współczesny język polski*, red. J. Bartmiński, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2001.
- Turing A., *Can automatic calculating machines be said to think?*, wywiad radiowy wyemitowany w 1952 roku, <https://academic.oup.com/book/42030/chapter-abstract/355746927?redirectedFrom=fulltext> (dostęp: 9.07.2024).
- Turing A., *Can digital computers think*, wywiad radiowy wyemitowany w 1951 roku, „Intelligent Machinery, a Heretical Theory”, <https://aperiodical.com/wp-content/uploads/2018/01/Turing-Can-Computers-Think.pdf> (dostęp: 3.06.2022).
- Turing A., *Computing machinery and intelligence*, „Mind” 1950, t. LIX, z. 236, DOI: 10.1093/mind/LIX.236.433.
- Turing A., *Digital computers applied to games*, (w:) *Faster than thought*, red. B.V. Bowden, Pitman, London 1953.



- Turing A., *Intelligent Machinery*, Report for The National Physical Laboratory, 1948.
- Turing A., *Intelligent machinery, a heretical theory*, wykład wygłoszony w roku 1951, <https://rauterberg.employee.id.tue.nl/lecturenotes/DDM110%20CAS/Turing/Turing-1951%20Intelligent%20Machinery-a%20Heretical%20Theory.pdf> (dostęp: 9.07.2024).
- Turkle S., *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*, Basic Books, New York 2011.
- Turkle S., *Nadejście kultury robotycznej: nowy rodzaj związków*, tłum. M. Górską-Olesińska, „Sztuka i Filozofia” 2012, nr 41.
- Turkle S., *Samotni razem. Dlaczego oczekujemy więcej od zdobyczy techniki, a mniej od siebie nawzajem*, tłum. M. Cierpisz, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013.
- Tversky A., Kahneman D., *The framing of decisions and the psychology of choice*, „Science” 1981, t. 211.
- Taylor J.R., *Gramatyka kognitywna*, tłum. M. Buchta, Ł. Wiraszka, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2007.
- Uszkoreit J., *Transformer: a novel neural network architecture for language understanding*, Google, <https://ai.googleblog.com/2017/08/transformer-novel-neural-network.html> (dostęp: 17.02.2023).
- Vanderveken D., *Meaning and speech acts*, t. 1, *Principles of language use*, Cambridge University Press, Cambridge 1991.
- Vanderveken D., *Meaning and speech acts*, t. 2, *Formal semantics of success and satisfaction*, Cambridge University Press, Cambridge 1991.
- Vaswani A., Shazeer N., Parmar N., Uszkoreit J., Jones L., Gomez A.N., Kaiser L., Polosukhin I., *Attention is all you need*, arXiv, Cornell University, 2017, DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1706.03762>.
- W czym można pomóc?*, Poradnia Językowa Uniwersytetu Warszawskiego, <https://poradniajezykowa.uw.edu.pl/porady/w-czym-mozna-pomoc/> (dostęp: 10.08.2022).
- Walenty, Instytut Podstaw Informatyki PAN, <http://walenty.ipipan.waw.pl> (dostęp: 4.09.2023).
- Walsh T., *To żyje! Sztuczna inteligencja. Od logicznego fortepianu po zabójcze roboty*, tłum. W. Sikorski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.
- Warchala J., *Dialog potoczny a tekst*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1991.
- Warchala J., Skudrzyk A., *Kultura piśmienności młodego pokolenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2010.
- Wendland M., *Historia komunikacji w zarysie*, „Media – Kultura – Komunikacja Społeczna” 2014, nr 10/1.
- WhatsApp najpopularniejszym komunikatorem w Europie. W Polsce dominuje Skype*, Wirtualne Media, <https://www.wirtualnemedial.pl/artukul/najpopularniejsze-komunikatory-w-europie-whatsapp-liderem> (dostęp: 16.02.2021).
- Wiater A., *Pojęcie intencji komunikacyjnej w modelach wytwarzania mowy*, „Prace Językoznawcze” 2019, t. XXI, nr 3.

- Wieczorek K., *Inkontromatyka, czyli filozofia spotkania w przestrzeni wirtualnej*, (w:) *Człowiek a światy wirtualne*, red. A. Kiepas, M. Sułkowska, M. Wolek, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2009.
- Wiener N., *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine*, New York 1948.
- Wilkoń A., *Gatunki mówione*, (w:) *Porozmawiajmy o rozmowie: lingwistyczne aspekty dialogu*, red. M. Kita, J. Grzenia, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003.
- Winiarska J., *O „ale” rozpoczynającym repliki dialogu*, (w:) *Rozmaitości językowe ofiarowane prof. dr. hab. Januszowi Strutyńskiemu z okazji Jego jubileuszu*, red. M. Skarżyński, M. Szpiczakowska, Wydawnictwo Księgarnia Akademicka, Kraków 2002.
- Winkin Y., *Antropologia komunikacji. Od teorii do nowych badań terenowych*, tłum. A. Karpowicz, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2007.
- Winkin Y., *Telegraf i orkiestra*, tłum. E. Wieleżyńska, (w:) *Antropologia słowa. Zagadnienia i wybór tekstów*, red. G. Godlewski, A. Mencwel, R. Sulima, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2003.
- Wiśniewski M., *Uczenie ontologii z tekstu*, praca doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny, Poznań 2008, [https://www.wbc.poznan.pl/Content/114338/PDF/Wisniewski\\_Marek-rozprawa\\_doktorska.pdf](https://www.wbc.poznan.pl/Content/114338/PDF/Wisniewski_Marek-rozprawa_doktorska.pdf) (dostęp: 5.03.2022).
- Witalisz A., *Przewodnik po anglicyzmach w języku polskim*, Wydawnictwo Jak, Kraków 2016.
- Witosz B., *O badaniach stylów konwersacyjnych z perspektywy współczesnej stylistyki*, (w:) *Style konwersacyjne*, red. też, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2006.
- Witosz B., *Tekstowe i kontekstowe wyznaczniki stylu – próba systematyzacji (?) i problematyzacji*, (w:) *Współczesne analizy dyskursu a inne metody badawcze*, red. M. Krauz, S. Gajda, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2005.
- Wittgenstein L., *Uwagi o barwach*, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2014.
- Wodak R., *The discourse of politics in action. Politics as usual*, Palgrave Macmillan, New York 2009.
- Wodak R., *Wstęp. Badania nad dyskursem – ważne pojęcia i terminy*, (w:) *Jakościowa analiza dyskursu w naukach społecznych*, red. R. Wodak, M. Krzyżanowski, Wydawnictwo Łośgraf, Warszawa 2011.
- Wojtak M., *Gatunki prasowe*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2004.
- Wojtak M., *O gatunkach wypowiedzi i ich prasowych konkretyzacjach*, „Językoznawstwo: Współczesne Badania, Problemy i Analizy Językoznawcze” 2014, t. 1(8).
- Wojtak M., *O lingwistycznych fundamentach badań medioznawczych – zarys problematyki*, (w:) *W poszukiwaniu fundamentów nauk o mediach*, red. K. Wolny-Zmorzyński, A. Lewicki, Wydawnictwo Atut, Wrocław 2019.
- Woźniak M., *Jak znaleźć igłę w stogu siana. Automatyczna ekstrakcja wielosegmentowych jednostek leksykalnych z tekstu polskiego*, Wydawnictwo Instytutu Języka Polskiego PAN, Kraków 2017.

- Woźniak M.R., *ChatGPT. Cała prawda o wielkich modelach językowych. Komu służą, a kogo mogą krzywdzić [WYJAŚNIAMY]*, OKO.press, 2023, <https://oko.press/chatgpt-cala-prawda-o-wielkich-modelach-jezykowych> (dostęp: 8.01.2024).
- Wprowadzenie do inżynierii wiedzy*, red. J. Gołuchowski, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011.
- Wróblewski P., *Algorytmy, struktury danych i techniki programowania*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2010.
- Wyrwas K., *Jak opowiadają mężczyźni*, (w:) *Style konwersacyjne*, red. B. Witosz, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2006.
- Yaskorska O., Budzyńska K., *Akty komunikacyjne w dialogach formalnych*, „Filozofia Nauki” 2014, r. XXII, nr 3(87).
- Zalazińska A., *Niewerbalna struktura dialogu. W poszukiwaniu polskich wzorców naracyjnych i interakcyjnych zachowań komunikacyjnych*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2006.
- Zarębina M., *Niektóre problemy analizy mówionego tekstu dialogowego*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny” 1982, z. 84, „Prace Historycznoliterackie”, z. 9.
- Zdunkiewicz-Jedynak D., *Ćwiczenia ze stylistyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Zdunkiewicz-Jedynak D., *Wykłady ze stylistyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
- Zhao W.X., Zhou K., Li J., Tang T., Wang X., Hou Y., Min Y., Zhang B., Zhang J., Dong Z., Du Y., Yang Ch., Chen Y., Chen Z., Jiang J., Ren R., Li Y., Tang X., Liu Z., Liu P., Nie J.-Y., Wen J.-R., *A survey of large language models*, arXiv, Cornell University, 2023, DOI: 10.48550/arXiv.2303.18223.
- Żuk G., *Językowy obraz świata w polskiej lingwistyce przełomu wieków*, (w:) *Przeobrażenia w języku i komunikacji medialnej na przełomie XX i XXI wieku*, red. M. Karwatowska, A. Siwiec, Wydawnictwo Drukarnia Best Print, Chełm 2010.
- Żydek-Bednarczuk U., *Dyskurs internetowy*, (w:) *Przewodnik po stylistyce polskiej. Style współczesnej polszczyzny*, red. E. Malinowska, J. Nocoń, U. Żydek-Bednarczuk, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków 2013.
- Żydek-Bednarczuk U., *Struktura tekstu rozmowy potocznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 1994.

## Spis rysunków

1. Model kontekstu .....	61
2. Schemat P. Charaudeau przedstawiający funkcjonowanie miejsc dyskursywnych .....	75
3. Schemat prowadzenia rozmowy w module „ulubiony aktor” .....	118
4. Odpowiedzi respondentów na pytanie: „Czy łatwiej się Pani/Panu otworzyć i zwierzyć z trudnych emocji człowiekowi czy chatbotowi?” .....	120
5. Odpowiedzi respondentów na pytanie: „Czy Pan/Pani lubi rozmawiać z chatbotami?” .....	122
6. Schemat pokazujący różne typy progresji tematycznej dla rozmowy oznaczonej w korpusie nr 105 .....	141
7. Model kontekstu dialogu dla grupy osób często rozmawiających z chatbotem, testujących chatbota .....	157
8. Model kontekstu dialogu dla grupy osób często rozmawiających z chatbotem, angażujących się w rozmowę z chatbotem .....	158
9. Socjokognitywny model powstawania dyskursu w dialogu człowieka z chatbotem .....	168
10. Chmura tagów – słowa kluczowe w krokach dialogowych chatbota Anny Campo .....	176
11. Chmura tagów – słowa kluczowe w krokach dialogowych użytkowników w dialogach z chatbotem Anną Campo .....	181
12. Model kontekstu dialogu nr 47 .....	183
13. Następstwo kroków dialogowych – początek dialogu inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA .....	194
14. Model kontekstu dialogu inżynierów Google’a z modelem językowym LaMDA .....	199
15. Rozkład słów kluczowych występujących w rozmowach inżynierów Google’a z systemem LaMDA .....	203
16. Chmura tagów pokazująca słowa kluczowe używane przez model językowy LaMDA .....	204
17. Rozkład słów kluczowych używanych przez ludzi w rozmowie z chatbotem LaMDA .....	204
18. Rama semantyczna czasownika <i>czuć się</i> zaczerpnięta ze słownika Walenty .....	209
19. Rama semantyczna czasownika <i>czuć</i> zaczerpnięta ze słownika Walenty .....	209
20. Schemat trenowania chatbota ChatGPT .....	217
21. Wygląd strony internetowej umożliwiającej rozmowę z chatbotem ChatGPT ...	220
22. Słowa kluczowe w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogu wzorowanym na dialogu z inżynierami Google’a .....	251
23. Chmura tagów złożonych ze słów kluczowych w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogach dotyczących filmów .....	255

24. Rama semantyczna czasownika <i>czytać</i> .....	259
25. Rama semantyczna czasownika <i>czytać</i> związana z dziedziną informatyki .....	259
26. Chmura tagów przedstawiająca słowa kluczowe w wywiadzie dotyczącym filmów przeprowadzonym z chatbotem ChatGPT .....	262
27. Następstwo kroków dialogowych w luźnej rozmowie ludzi między sobą dotyczącej filmów.....	268

## Spis tabel

1. Siła illokucyjna aktów mowy .....	102
2. Katalog ruchów dialogowych .....	104
3. Elementy wymiany .....	107
4. Katalog gier dialogowych.....	111
5. Zestawienie deklaracji dotyczących wyboru tego, komu respondenci woleliby się zwierzyć, oraz tego, czy lubią rozmawiać z chatbotami, z podziałem na grupy wiekowe .....	123
6. Rozmowa oznakowana ze względu na siłę illokucyjną, ruch dialogowy i grę dialogową, oznaczona w korpusie nr 103 .....	152
7. Zestawienie słów kluczowych wraz ze wskaźnikiem istotności.....	170
8. Rzeczowniki pojawiające się w zestawieniu słów kluczowych policzonych dla kroków dialogowych chatbota Anny Campo .....	174
9. Rzeczowniki pojawiające się w zestawieniu słów kluczowych policzonych dla kroków dialogowych użytkowników rozmawiających z chatbotem Anną Campo .....	180
10. Zestawienie ruchów dialogowych użytych w analizowanym dialogu inżynierów Google'a z modelem językowym LaMDA .....	193
11. Początkowy oznakowany fragment dialogu z chatbotem ChatGPT w formie wywiadu .....	241
12. Słownictwo charakterystyczne w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogu wzorowanym na dialogu z inżynierami Google'a.....	250
13. Lista frekwencyjna słów w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogu wzorowanym na dialogu z inżynierami Google'a.....	251
14. Słownictwo charakterystyczne w krokach dialogowych chatbota ChatGPT w dialogach dotyczących filmów .....	254

„Recenzowana monografia dotyczy interakcji człowieka z programami sztucznej inteligencji. Jest to tematyka nowa, interesująca naukowo, ważna społecznie i kulturowo, niezwykle dynamicznie się rozwijająca, związana z nieuniknioną przyszłością technologiczną i komunikacyjną. Podjęcie takich badań jest zatem decyzją znakomitą, tym bardziej że nie mamy dotąd (w języku polskim) tak obszernych opracowań zagadnienia z perspektywy nauk humanistycznych czy społecznych [...]. Publikacja będzie pionierską, przecierającą szlaki pozycją na polskim rynku [...].

Monografia nie tylko wielostronnie opisuje wybrane zjawiska, lecz także inspiruje do podjęcia dalszych badań nad komunikacją człowieka z botem, zachęca do dyskusji o jej naturze czy uwarunkowaniach; analizowane rozmowy mogą być także źródłem wiedzy o samym człowieku – cechach jego natury uwidoczniających się przez pryzmat nowej sytuacji komunikacyjnej”.

Z recenzji wydawniczej dr. hab. Krzysztofa Kaszewskiego



**Dorota Marquardt** pracuje w Katedrze Projektowania i Analizy Komunikacji na Wydziale Informatyki i Komunikacji Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Prowadzi badania naukowe z zakresu komunikacji medialnej, językoznawstwa komputerowego, analizy dyskursu medialnego i nowych mediów. Jest autorką publikacji związanych z badaniem języka w dialogach, fake newsów, mediów społecznościowych, językowych i medialnych aspektów generatywnej sztucznej inteligencji. Jest m.in. członkiem Polskiego Towarzystwa Komunikacji Społecznej.

ISBN 978-83-7875-898-3  
e-ISBN: 978-83-7875-899-0



Uniwersytet  
Ekonomiczny  
w Katowicach