

Kamil Iwaniak  <https://orcid.org/0000-0002-9630-6420>
Uniwersytet Śląski w Katowicach, Polska
kamil.iwaniak@us.edu.pl

Porywające słowa bez porwanej myśli? Zabiegi retoryczne w mówionym stylu popularnonaukowym na podstawie wybranych anglojęzycznych wypowiedzi z konkursów *Three Minute Thesis*

Captivating words without ragged thoughts? Rhetorical strategies in spoken popular science style based on selected presentations in English delivered in *Three Minute Thesis* competitions

Streszczenie

Celem analizy jakościowej przeprowadzonej w artykule jest przedstawienie przykładowych strategii retorycznych występujących we współczesnych wypowiedziach popularnonaukowych. Na korpus badawczy składają się teksty wybranych zwycięskich anglojęzycznych wystąpień, wygłoszonych podczas konkursów zorganizowanych w formule *Three Minute Thesis* w latach 2016–2021. Myślą przewodnią tych konkursów jest wyłonienie doktoranta, który w trzy minuty w sposób przykuwający uwagę zaprezentuje swoje pomysły badawcze i możliwości ich realizacji. Popularność konkursu świadczy o coraz silniej zarysowującej się konieczności mówienia o nauce w sposób przystępny i intrygujący. Refleksja dokonuje się przy zastosowaniu

rozwiązań metodologicznych znanych z rozważań retorycznych, lingwistyki tekstu, pragmalingwistyki i teorii zaliczanych do paradygmatu językoznawstwa kognitywnego.

Słowa kluczowe: językoznawstwo, retoryka, styl popularnonaukowy, *Three Minute Thesis*, lingwistyka tekstu, komunikacja

Abstract

The aim of the qualitative analysis carried out in this paper is to showcase examples of rhetorical strategies that can be found in contemporary popular science communication. The analytical corpus encompasses selected texts of winning presentations held during competitions organized according to the rules of the *Three-Minute Thesis* contest. The major objective of that competition is to choose the PhD student who can present his/her own research ideas and possibilities for their implementation in three minutes in a captivating fashion. The bare existence of such competition seems symptomatic of the increasingly visible necessity to speak about science in an accessible and intriguing way. Reflection occurs on the grounds of methodological solutions derived from text linguistics, pragmalinguistics and theories belonging to the cognitive paradigm in linguistics.

Keywords: linguistics, rhetoric, popular science style, *Three Minute Thesis*, text linguistics, communication

Wprowadzenie – rozważania wstępne i refleksja metodologiczna

Niniejszy tekst stanowi próbę refleksji nad obecnością strategii retorycznych zastosowanych w wystąpieniach prezentujących i promujących pomysły badawcze młodych naukowców. Transponowanie treści naukowych na styl popularnonaukowy i retoryzacja wypowiedzi wymagają wiedzy dotyczącej wpływu środków językowych na kształtowanie opinii i odczuć odbiorcy. Intencją autora niniejszego tekstu jest przyczynienie się do rozwoju rzeczowej wiedzy. Retorykę pojmuję w wersji klasycznej jako system wiedzy, pojęć oraz reguł tworzenia i analizowania tekstów, co znajdzie swoje odbicie w części metodologicznej. Zabiegi retoryczne natomiast to celowe działania językowe będące efektem uprzednio opisanych systemów wiedzy, które dążą do tego, by tekst wzbudzał zainteresowanie i przekonywał do treści w nim prezentowanych (Sobczak, 2009: 57). Wszystkie poddane analizie teksty wystąpień zostały wygłoszone podczas kolejnych edycji konkursu *Three Minute Thesis*¹. Przeprowadzona w części empirycznej analiza ma na celu pokazanie, za pomocą jakich środków językowych tworzony jest potencjał retoryczny wypowiedzi. Ich wygłoszenie nastąpiło w ramach rywalizacji konkursowej w różnych ośrodkach naukowych. Wszystkie z tych wydarzeń organizowano podług jednego przyjętego formatu. Pierwszą edycję konkursu przygotował Uniwersytet w Queensland w 2008 roku – pomysł na ten typ rywalizacji nie pozostał jednak zawężony do tamtejszego centrum naukowego, ale uzyskał szerokie uznanie w przestrzeni międzynarodowej i dotarł także do Polski. Jak możemy przeczytać na stronie Politechniki Śląskiej w opisie zachęcającym do udziału w ostatniej edycji *3MT*[®], jest to: *ogólnoświatowy konkurs z zakresu komunikacji naukowej*. Opis w ścisły sposób podkreśla dwa najbardziej istotne dla celów badawczych tego artykułu aspekty, stawiając w centrum uwagi komunikację i styl naukowy. Obecność

¹ Konkurs ten będzie dalej w tekście nazywany również przy pomocy oficjalnej formy skróconej: *3MT*[®].

tego konkursu w świecie akademickim i jego cel wyrażający się w próbach zwrócenia uwagi na zindywidualizowane badania powinny moim zdaniem sprowokować pogłębioną refleksję dotyczącą tego, jak kształtuje się obecnie komunikacja wynikająca z powinności realizowania działań propagatorskich. Uczestnicy tego konkursu będą prawdopodobnie przyczyniać się do utrwalania określonych tendencji komunikacyjnych w szeroko pojętym dyskursie naukowym na dalszych stopniach swojej kariery – warto więc już teraz zadawać pytania o specyfikę współczesnego stylu naukowego oraz popularnonaukowego (i ich wzajemnych powiązań) i próbować wnioskować o trendach przyszłości. W procesach kształtowania się dyskursu naukowego Stanisław Gajda (1990: 15) dostrzega dwa zasadnicze etapy – pierwszy z nich polega na zbieraniu danych, wyciąganiu wniosków i formułowaniu teorii; w drugim osiągnięcia etapu pierwszego poprzez otrzymanie odpowiedniej formy językowej stają się *wartością społeczną*. Forma ta, jak objaśnia Gajda (1982: 110–111), jest wypadkową społeczno-komunikacyjno-językowych okoliczności², co z kolei wskazuje na zasadność uciekania się do korzystania z pragmatyngwistycznych metod analizy. Konkurs *Three Minute Thesis* wspiera kształcenie skuteczniejszego retorycznie prezentowania tematów ze świata nauki. Intensyfikacja potencjału retorycznego koreluje z potrzebą autopromocji, widoczną między innymi w wnioskach projektów grantowych, co skutkuje przesunięciem w wypowiedziach naukowych nacisku z funkcji przedstawieniowej języka w kierunku funkcji impresywnej z elementami ekspresji własnej podmiotu mówiącego. Na współczesny kształt dyskursu naukowego zauważalny wpływ wywierają globalnie dostępne media, co skutkuje zwiększeniem demokratyzacji nauki, która w opinii Gajdy (2013: 65–66) wiąże się z promowaniem nowej postawy badawczej. Nieodzowną cechą tej postawy jest konstruowanie przekonującej narracji, niestroniącej od zabiegów retorycznych.

Styl naukowy i popularnonaukowy we współczesnym dyskursie naukowym

Jak zauważa Aleksandra Kozłowska (2018: 129–130), chociaż popularyzowanie dokonań i myśli naukowej staje się coraz ważniejsze, widoczne są pewne braki w opracowaniach językoznawczych poświęconych temu tematowi, co pozostawia przestrzeń do prowadzenia dalszych badań. Styl naukowy opisuje Gajda (1982: 122–113) jako bezosobowy,

² Stanisław Gajda swoje rozważania, koncertujące się wokół stylu naukowego, wprowadza przez objaśnienie pojęcia *aury naukowej*, którą definiuje jako zespół przekonań i idei, oddziałujących na sposób myślenia oraz postępowanie osób należących do danej grupy w określonych ramach czasowych. Jako pojęcia nakreślające ramy specyfikujące współczesną aurę intelektualną wymienia: ponowoczesność, kryzys, chaos i zwrot, przy czym pierwsze z tych określeń może zostać użyte do opisanego całej naszej epoki. Termin ponowoczesność odnosi się do szerokiego zestawu zjawisk wpływających na aurę naukową, a jednocześnie zakorzenionych w progresie naukowym. Do tych zjawisk przynależą między innymi: napięcie pomiędzy globalizacją a lokalizacją; przeorganizowanie hierarchii tradycyjnego modelu kultury wraz ze strukturami społecznymi oraz pluralizacja systemów wartości. Emanacji ogólnonaukowej aury intelektualnej można upatrywać w określonej metanarracji, objaśniającej cele nauki i uświadamiającej wpływ stanu wiedzy na ogólnokulturowe postrzeganie świata, w którym widoczne jest dążenie do upraszczania i sięgania po skróty (Gajda, 2013: 61–62).

abstrakcyjny, pozbawiony ładunku emocjonalnego, starający się zachować obiektywność i spójność oraz logiczność wywodu. Jako inne jego cechy autor podaje również zwięzłość, dokładność, lakoniczność i niejako wynikającą z poprzednio nazwanych cech – jasność. Naukowość tekstu sygnalizowana jest również obecnością terminologii specjalistycznej oraz charakterystyczną strukturą tekstu, konstruowaną między innymi przy pomocy wyznaczników gramatycznych³ oraz tekstowych (Gajda, 2001: 183–200). Wyznaczniki tekstowe rozumiem w tym miejscu w sposób tożsamy z zabiegami służącymi zachowaniu koherencji, czyli spójności semantycznej różnie rozbudowanych jednostek tekstowych. Za wykładniki koherencji Aleksander Wilkoń (2002: 72–73) uznaje środki leksykalno-syntaktyczne odpowiedzialne za wewnętrzną kompozycję tekstu i powstawanie układów tekstowo-logicznych. Powołując się na opracowania Gajdy, Edyta Pałuszyńska (2017: 21) jako jedną z odmian stylu naukowego wymienia styl popularnonaukowy, którego cechuje nieco uproszczona forma, będąca rezultatem konieczności dostosowania treści naukowej do zdolności recepcyjnych i zasobów wiedzy nieprofesjonalnego odbiorcy. W stylu popularnonaukowym zarysowują się mocniej: wyrazistość i plastyczność opisu, niższy poziom abstrakcji, ograniczone używanie terminologii fachowej, ekspresyjność wypowiedzi nierzadko współwystępująca wraz z ujawnieniem opinii autora na dany temat, a także elementy dialogowości zacierające różnice między nadawcą a odbiorcą (Starzec, 1999: 33–35). Zarówno pisane, jak i mówione teksty popularnonaukowe dążą do atrakcyjności przez między innymi: dobór tematu budzącego ciekawość i tytułowanie wypowiedzi w sposób ściągający uwagę odbiorcy, podkreślanie walorów praktycznych prowadzonych badań, odwoływanie się w narracji eksplikacyjnej do bieżących wydarzeń o sporym ładunku emocjonalnym, obfite stosowanie słownictwa potocznego, metaforyzacji, w tym tej o charakterze antropomorfizującym. Nieobce tego rodzaju wystąpieniom jest stosowanie strategii fabularyzacji (połączonej ze zwiększoną ekspresywnością wypowiedzi), wprowadzanie elementów interakcji (czasem humorystycznej) z publiką. Tego rodzaju zabiegi dążą do unikania pojęć o charakterze abstrakcyjnym na rzecz pojęć konkretnych, obrazowych, przemawiających do zmysłów i wyobraźni odbiorcy opisów, co staje się zauważalne w narracji zmetaforyzowanej⁴. Skuteczne przekazanie treści jest istotne – cele dydaktyczne są więc bez wątpienia obecne w komunikacji popularnonaukowej. Wykorzystując literaturę przedmiotową, Małgorzata Kosińska tłumaczy jednak, że (2008: 277–278) styl popularnonaukowy różni się od glottodydaktycznego stylu naukowego w zakresie funkcji, która przypada komunikatowi. Dydaktyka ma prowadzić do przyrostu wiedzy, popularyzacja natomiast dopełnia się dopiero w przekonaniu odbiorcy do samodzielnego jej zdobywania, co skłania nadawcę do czerpania ze środków perswazyjnych. Styl popularnonaukowy zorientowany jest bowiem niepomiernie bardziej niż styl teoretycznonaukowy na odbiorcę i jego światopogląd (Kosińska, 2008: 279). W analizowanym materiale kluczowe jest wzbudzenie aprobaty i uznania publiczności dla starań i osiągnięć naukowca.

³ Gramatyczno-formalna spójność zdań inaczej nazywana jest kohezją (Wilkoń, 2002: 31).

⁴ Co odsyła między innymi do teorii metafory konceptualnej i teorii amalgamatu pojęciowego, znanych z badań językoznawczych o nachyleniu kognitywnym.

W swoich refleksjach poświęconych stylowi naukowemu Gajda (2013: 62) zaznacza, że centralnym komponentem każdej próby zdefiniowania nauki jako pojęcia bazowego jest zmieniający się w czasie ideał nauki, wokół którego konstruowana jest również wcześniej opisana *aura naukowa*. Założenie, że nauka dąży racjonalnymi sposobami do poznania świata, podnosi pytania o charakterystykę relacji między światem a myśleniem, co z kolei kieruje nas w przestrzeń badań nad językiem. Od lat sześćdziesiątych XX wieku w efekcie krytyki ideału nowoczesnego następuje stopniowy zwrot ku wizji deskryptywno-historycznej. Deskryptywna optyka stawia sobie za cel badanie języka nauki używanego w rzeczywistości, przyjmując, że nieprecyzyjność jest immanentną cechą języka jako takiego. Pierwotna ambicja absolutnej precyzji powinna ulec rewizji na korzyść dążenia do precyzji wystarczającej w danym kontekście. W badaniach zaznacza się tzw. postmodernistyczny zwrot językowy, któremu towarzyszy przekonanie o braku obiektywności wiedzy naukowej. Według postulatów bardziej ekstremalnych – sama nauka daje się sprowadzić do statusu jednego ze sposobów narracji. Kluczowymi środkami tego procesu językowo-poznawczego są: metafora, metonimia, ironia oraz synekdocha. Większy nacisk zostaje położony zarówno na kontekst społeczno-kulturowy, z którego wyrasta, jak i na interakcję przedstawianych treści o charakterze naukowym z szerszym spektrum ludzkiego doświadczania świata. To prowadzi do konieczności transformowania wiedzy naukowej na język ogólny, co inicjuje siłą rzeczy wewnętrzne przeobrażenia tego ostatniego wraz z niesionym przezeń obrazem świata (Gajda, 2013: 63–64). W świetle tych przemyśleń możemy ostrożnie wnioskować o pewnej wzmacniającej się tendencji do popularnonaukowego stylu językowego przekazu w dyskursie naukowym.

Na sposób komunikowania się z odbiorcą wpływ wywierają czynniki, takie jak: obraz świata podmiotu wraz z jego aksjologicznym nacechowaniem, punktem widzenia, profilowaniem przedmiotu wypowiedzi oraz kontekstem społeczno-kulturowym (Witosz, 2009: 115). Wziąwszy te czynniki pod uwagę, warto w procedowaniu analitycznym w mniej lub bardziej wyrazistym stopniu sięgnąć po pojęcia oraz propozycje metodologiczne wykształcone na gruncie paradygmatu językoznawstwa kognitywnego. Chodzi przede wszystkim o pojęcia metafory i metonimii kognitywnej, konceptu myśli ucieleśnionej oraz o wymiary obrazowania wyszczególnione w gramatyce kognitywnej, które objaśniają sposoby ekstrahowania jednych treści na pierwszy plan przy kognitywnym wygaszeniu innych⁵. Sięgnięcie po teorii z zakresu retoryki natomiast umożliwiają holistyczny i zarazem dogłębny opis tekstów, pozwalający na wydobycie ich cech lingwistycznych i dyskursywnych. Retoryka służy do całościowej analizy dyskursu, a w swoich próbach opisu tekstu przenika wiele poziomów: strukturalny, funkcjonalny, stylistyczny, pragmatyczny i semantyczny. Może więc stanowić trzon przekrojowej analizy, prowadzącej od wskazania

⁵ Możliwości zastosowania przytoczonych teorii językoznawstwa kognitywnego w badaniach językoznawczych zostały w większym szczególe przedstawione zostały między innymi u Kamila Iwaniaka (2022: 135–157). Tematyką powiązań językoznawstwa kognitywnego i optyki pragmatyngwistycznej zajmują się natomiast Maria Rachwałowa i Bogusław Bogusz (2006: 37–54).

na intencję autora aż po strukturę wypowiedzi i jej kształt słowny, wraz z konkretnym, osadzonym sytuacyjnie, sposobem jej wykonania (Bogołębska, 2001: 139)⁶.

Charakterystyka kategorii retorycznych i strategie retoryczne

Specyfikę tekstów popularnonaukowych w odniesieniu do walorów retorycznych opisuje Maria Załęska (2016: 64), odwołując się do trzech klasycznych kategorii retorycznych tj. *dispositio*, *inventio* oraz *elocutio*. *Dispositio* określa sposób ustrukturyzowania tekstu argumentacyjnego, a więc rozmieszczenie informacji i połączenie poszczególnych etapów kompozycyjnych. Wykorzystanie stylu popularnonaukowego zazwyczaj prowadzi do demontażu rygorystycznej struktury tekstu teoretycznonaukowego, a wprowadzenie limitów czasowych dla wypowiedzi ustnych zachęca do posługiwania się zabiegami retorycznymi znanymi z krótkich form filmowych (na przykład trailer, klip reklamowy). Kategoria inwencji retorycznej (*inventio*) koncentruje się wokół każdorazowej próby poszukiwania tego, co przekonujące. Stawianie na atrakcyjność przekazu jest przejawem starań o wypełnienie celu retorycznego, czyli *delectare* – a więc przygotowaniu przyswajalnego komunikatu, który przykuwa uwagę odbiorcy. Inwencja retoryczna współbudowana jest przez trzy elementy – etos (wyraża wiarygodność mówcy, na którą składają się cechy postaw określane jako: *phronesis*⁷, *arethé*⁸ i *eunoia*⁹), patos (odwołanie się do płaszczyzny emocjonalnej) i logos (przemawianie do rozsądku, opieranie się na faktach).

Phronesis polega na stworzeniu wrażenia, że przemawiający jest osobą kompetentną i potrafi pomóc słuchaczom w osiągnięciu ich celów. Współdzielenie wartości z odbiorcami zostaje uwypuklone przez mówcę w zakresie *arethé*, co przekuwa się bezpośrednio w przychylny stosunek prelegenta wobec swoich słuchaczy (*eunoia*). Zachowania językowe, które należą do *phronesis*, konstruują więc wizerunek przemawiającego jako osoby życzliwej i mogącej zaoferować rozwiązanie problemu. Konstrukcja etosu w stylu popularnonaukowym bazuje więc na prezentowaniu metod naukowych jako środka do osiągnięcia wspólnych, praktycznych celów. Naukowiec współdzieli obawy i pragnienia grupy słuchających i w trosce o wspólne dobro trzyma się, by ułatwić wszystkim życie (Załęska, 2016: 65–67). Omówione już kategorie retoryczne znajdują odbicie w *elocutio*, czyli warstwie językowej komunikatu. Popularnonaukowy komunikat musi być niekłopotliwy w odbiorze i nie powinien presuponować rozbudowanych kompetencji lingwistyczno-dyskursywnych. Znajduje to odbicie na przykład w uciekaniu się do pojęć i konstrukcji znanych z życia codziennego, chwytliwych anegdot i wyrazistych porównań, a także w użyciu leksemów o określonym ładunku emocjonalnym, ustabilizowanym łatwo identyfikowalną siecią konotacji. Wszystkie te działania są częścią wypełniania nakazu wynikającego z *delectare* (Załęska, 2016: 67–68). *Delectare* uważane jest w opracowaniach

⁶ W kwestii zastosowania retoryki w badaniach dyskursu szczegółowiej zabiera głos Artur Mamcarz-Plisiecki (2018: 111–135).

⁷ Czyli mądrość, rozsądek.

⁸ Szlachetność.

⁹ Dobra wola, ukierunkowanie uwagi na odbiorcę.

retorycznych – między innymi u Elwiry Kukieli (2010: 78) – za jedną z powinności oratorskich oprócz *docere* (troska o przekazanie wiedzy) oraz *movere* (wywarcie wpływu emocjonalnego na odbiorcę). Konstrukcjami semantycznymi, które jako zabiegi retoryczne odgrywają sporą rolę w realizowaniu pospołu wszystkich powinności oratorskich, są figury myśli, mające zjednać mówiącemu przychylność audytorium. Należą do nich (Kukieła, 2010: 88–92) między innymi:

- *aitiologia* (postawienie sobie pytania i udzielenie na nie odpowiedzi),
- *antithesis* (przeciwstawienie dwóch sytuacji),
- *apostrophé* (bezpośredni zwrot do rozmówcy),
- *brachylogia* (prostota i zwięzłość komunikacyjna),
- *epilogos* (eksplicytnie wygłoszenie wniosku lub puenty),
- *ethopoeia* (wprowadzenie obcych wypowiedzi),
- *epitímēsis* (wyrażenie oburzenia wobec niegodnego zachowania innej osoby lub grupy),
- *erótesis* (pytanie retoryczne),
- *epanóρθōsis* (celowe poprawienie się, zaznaczenie poszukiwania odpowiedniejszego pojęcia),
- *paràdeigma* (opisanie jakiejś przykładowej sytuacji, co spełnia funkcję ilustrująco-uzasadniającą),
- *apoióρēsis* (zaanonsowane przemilczenie jakiejś kwestii na przykład ze względu na jej tajność).

Mając na uwadze przytoczoną charakterystykę tekstów popularnonaukowych przeprowadzoną przez przyłożenie do nich kategorii retorycznych, Jakub Lichański konkluduje (2016: 73), że popularyzacja to z retorycznej perspektywy: konstrukcja kompozycji tekstu wraz z jego sferą argumentacyjną oraz doбором jednostek językowych dostosowana do sposobu percypowania nowych wiadomości, który został wykształcony jeszcze na podstawowych poziomach edukacyjnych.

Analiza wybranych wypowiedzi z konkursu *Three Minute Thesis* pod kątem ich wartości retorycznej

Korpus badawczy stanowią zwycięskie i wyróżnione wypowiedzi anglojęzyczne. Ze względu na ograniczenie formalne wynikające z przewidywanej długości artykułu zdecydowałem się na przeanalizowanie sześciu tekstów z lat 2016–2021. W części empirycznej uwaga zostaje skierowana na fragmenty najbardziej znaczące dla celów tego tekstu, warto jednak obejrzeć wystąpienia w całości. Wziąwszy pod uwagę, że każde z wystąpień oscyluje wokół trzech minut, a fragmentów relewantnych retorycznie jest każdorazowo sporo, możemy stwierdzić, że walor retoryczny odgrywa w prezentacjach rolę fundamentalną. Badanie ogniskuje się przede wszystkim na aspektach językowej formy wypowiedzi i choć aspekty non- i parawerbalne są uwzględniane w opracowanym poniżej opisie w ograniczonym stopniu, warto pamiętać, że ich zastosowanie podczas prezentacji zapewne również nie pozostawało bez wpływu na wysoki wynik prelegenta. Rozważania odnosić się będą do wystąpień w języku angielskim, który odgrywa współcześnie niebagatelną

rolę w komunikacji, nie tylko zresztą naukowej. Jestem przekonany, że mogą one okazać się pomocne także w szerszej perspektywie językowej.

1. Nazira Albargothy *Mapping the most efficient drug route into the brain*¹⁰ (zwyczajnie wystąpienie 2016, University of Southampton)

A. Allow me to take you on a journey of a disease that erases your entire memory – from the first holiday you spent with your family to tying your shoelaces.

Już pierwsze słowa tej wypowiedzi określają sposób, w jaki prowadzona będzie komunikacja. W swojej wypowiedzi prelegentka będzie dążyła do maksymalnego pozyskania uwagi odbiorców, angażując publiczność intelektualnie, jak i (a nawet przede wszystkim) emocjonalnie. Mimo tego, że w centrum wydarzenia znajduje się – fizycznie i formalnie – osoba mówiąca, za pomocą wyrażenia nadbudowanego na czasowniku *to allow*, posługując się zabiegiem grzeczności i skromności językowej, oddaje odbiorcy pozycję nadrzędną w akcie komunikacyjnym – może on przyjąć propozycję podróży lub ją odrzucić. W efekcie plan badawczy i już osiągnięte wyniki stają się czymś na kształt oferty, której sensowność i przydatność będzie uzasadniana. Słowo *journey* pasuje do ramy interpretacyjnej, która zostaje wyznaczona przez później pojawiające się wyrażenia, będące realizacją językową metafory konceptualnej: *przeływ płynów w organizmie = sytuacja komunikacyjna na drogach*, na której zostaje oparta argumentacyjna część przemowy. Warto również zauważyć inne metafory, na przykład *pamięć = płaszczyzna/pojemnik*. Zaangażowanie emocjonalne słuchacza osiągane jest za pomocą egzemplifikacji skali skutków choroby, co umożliwiła struktura: *from [...] to [...]*. Konsekwencje wpływu choroby wyznaczone w taki sposób mają wartość poznawczą – pokazane zostaje bowiem, że destrukcji ulegają zarówno pamięć deklaratywna (treści wspomnień), jak i pamięć proceduralna (umiejętności). Nieprzypadkowo jednak początek tej skali konstytuuje wyobrażenie o wysokim osobistym ładunku emocjonalnym (czas spędzany wspólnie z najbliższymi). Przykład obrazujący rozpad pamięci proceduralnej nawiązuje bezpośrednio do czynności codziennych, pokazuje utratę samodzielności. Siła przymiotnika *entire* zostaje wzmocniona ukazaniem skali problemu – niekonkretny kwantyfikator zostaje zilustrowany konkretnymi przykładami.

B. In the world there are 46 million individuals suffering from dementia. In fact one in three of us sitting here today is at risk of developing a memory impaired disease.

Po ukonkretnionej charakterystyce skutków choroby prelegentka wprowadza dane statystyczne mówiące o częstotliwości jej występowania. Sięgnięcie po dane ilościowe w połączeniu z inkluzywnym zaimkiem *us* (podkreślającym to, że choroba może dotyczyć także naukowców i że ich badania służyć mają dobru wspólnemu), prowadzi do pozytywnego konstruowania retorycznej kategorii etosu. Zestawienie danych dotyczących ludności na świecie, a następnie ich zawężenie do grupy zebranej w sali wykorzystuje mechanizm, który można objaśnić przez odwołanie do jednego z wymiarów obrazowania znanego z teorii gramatyki kognitywnej tj. zmiany zakresu predykcji. Profil – osoby dotknięte

¹⁰ University of Southampton (2016), *Winner of Three Minute Thesis '16 | University of Southampton* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=MlX5CpbaBYI> [dostęp: 10.01.2024].

schorzeniem – pozostaje utrzymany, zmienia się natomiast baza doświadczeniowa, do której zostaje on przyłożony: wszyscy ludzie na świecie oraz wszyscy ludzie w sali. Zakotwiczenie przestrzenno-czasowe intensyfikujące bliskość tematu zostaje zapewnione przez okoliczniki *here* oraz *today*.

C. Imagine the blood vessels in a normal healthy brain as unlocked motorways. Waste products are officially cleared out along these intact roads. As we age, those roads become damaged with potholes and toxic proteins begin accumulate in them. Traffic slows down and eventually leads to a complete failure of brain function.

Interakcja z publicznością zostaje w tym fragmencie zapewniona przez użycie trybu rozkazującego (*imagine*), który zobowiązuje słuchacza do podjęcia działania i mentalnej aktywności związanej z wystąpieniem. Tłumaczenie sposobu funkcjonowania krążenia krwi w naczyniach krwionośnych osadzonych w mózgu odbywa się przez wykorzystanie metafory poznawczej *krążenie = ruch drogowy*. Zauważalna jest konsekwencja w mapowaniu elementów z domeny źródłowej do domeny docelowej i zachowanie wewnętrznej sieci powiązań pomiędzy elementami (krew, naczynia krwionośne, odpady metaboliczne – takie jak toksyczne białka – uszkodzenia naczyń, zatory, ustanie czynności mózgu a odpowiadające im: pojazdy, infrastruktura drogowa, śmieci, uszkodzenia nawierzchni drogowej, korki i paraliż ruchu drogowego). Warty wspomnienia jest fragment *traffic slows down [...] brain function*, który bezpośrednio łączy i nakłada na siebie element domeny źródłowej (*traffic*) z pochodną domeny docelowej (*brain function*). W tej części wypowiedzi autorka dalej używa inkluzywnego zaimka osobowego *we*.

D. Many drugs have been developed to resolve this traffic.

E. This route is not well-understood. This is where my project comes in. I'm Nazira Albargothy.

F. This is just the beginning and I hope that by the end of my PhD I construct a Google brain map...

Fragment D może posłużyć jako przykład różnicy pomiędzy stylem naukowym a popularnonaukowym w stopniu uszczegółowienia danych – zamiast przytoczenia dokładnych informacji o istniejących już lekach na omawiane schorzenie, osoba prezentująca decyduje się na ogólną wzmiankę za pomocą liczebnika nieokreślonego *many*. W ten sposób sugeruje, że temat choć wprawdzie znany, to dopiero nowe badania prowadzone przez nią zakończą się prawdziwie skuteczną propozycją farmakologiczną. Doniosłość badania zaznaczona zostaje dalej (przykład E) – nakreślone już znaczenie projektu stanowi przyczynek do prezentacji personaliów prelegentki. Działanie tej struktury tematyczno-rematycznej umożliwia kompatybilność zaimka dzierżawczego i osobowego (*my* oraz *I*). W ten sposób promowany jest nie tylko dany zamysł badawczy, lecz także sama osoba naukowca. Jako element retoryczny możemy postrzegać użycie partykuły *just*, która zastosowana w tym miejscu może budzić u odbiorcy wysokie oczekiwania na przyszłość – skoro dotychczasowe osiągnięcia, które są tylko początkiem, jawią się jako tak obiecująco, to jakie spektakularne efekty przyniosą te badania na dalszych etapach? Czasownik *hope* markuje popularnonaukowy charakter wypowiedzi przez zwiększenie roli ekspresywnej języka, ujawniając uczucia podmiotu mówiącego w akcie komunikacyjnym.

2. Frob Duguid, *Effects of aerobic exercise on vascular function during sitting* (zwycięskie wystąpienie 2017, Miami University)¹¹

A. How many of you have sat for at least one hour today? Any kind of sitting, not including babysitting? Okay. [...] so most of the audience. So that tells us what we already know.

B. [...] that's a problem. It's a problem, because [...]

C. So in other words the time you spend sitting at home, sitting at work and even sitting listening to awesome thesis presentations [...]

D. Number one killer of Americans [...]

E. Let me leave you with that example [...] why not protect yourself with a little bit of exercise.

Swoje wystąpienie prelegent rozpoczyna od bezpośredniego zwrotu w formie pytania skierowanego do publiczności (*apostrophé*), skłaniając ją do konkretnej reakcji, tj. uczestniczenia w sondażu poprzez podniesienie rąk. Przez zawężenie zakresu predykcji i konkretne wyznaczenie obszaru domeny poszukiwania¹² (*today*) zostaje zredukowany wysiłek umysłowy słuchacza powiązany z wyszukiwaniem, a świeżość wspomnień¹³ wzmacnia zaangażowanie emocjonalne. Nieprzypadkowo więc pytanie o ten rodzaj nawyku dotyczy chwili bieżącej, a nie jest odniesiony do bardziej lub mniej zakrojonej przeszłości. Warto zauważyć sięgnięcie po żart słowny zasadzający się na wykorzystaniu leksemu *sitting* jako morfemu składowego jednostki wyrazowej związanej z zupełnie inaczej profilowanym pojęciem, potencjalnie wchodzącym w skład tej samej domeny¹⁴. Z retorycznej perspektywy humor przyczynia się to do stworzenia lżejszej, otwartej atmosfery, a jednocześnie wspomaga łatwość odbioru treści przez odbiorcę – stanowi w ten sposób jeden z bardziej skutecznych sposobów realizowania funkcji *delectare*. Wyniki przeprowadzonego sondażu prelegent komentuje słowami *it tells us what we already know* – w ten metakonwersacyjny sposób implikując, że działanie podjęte przez publiczność w rzeczywistości nie przyczynia się do zwiększenia jej wiedzy na dany temat, ale ma ustalone już fakty bezpośrednio słuchaczom uświadomić. Fragment B pokazuje wykorzystywaną w tej wypowiedzi strukturę tematyczno-rematyczną, podnoszącą koherencję wypowiedzi, pozwalającą też na budowanie napięcia, wynikającego ze stopniowego dokładania kolejnych informacji. Fragment C możemy traktować jako swoiste transponowanie treści ze stylu naukowego na popularnonaukowy, co zaznacza metatekstowy fragment o dość potocznym charakterze (*in other words*), który wprowadza parafrazę o właściwościach eksplikacyjnych. Zauważalne jest w tym miejscu trójskładnikowe powtórzenie profilujące główny temat prezentacji tj. wszechobecność siedzącego trybu życia w naszej codzienności, co zostaje

¹¹ MiamiOHnews (2017), *Three Minute Thesis 2017 Winner* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=dexCh39jEg4> [dostęp: 10.01.2024].

¹² Domena wiedzowa: *aktywności wykonane dzisiaj*.

¹³ Jako *wspomnienie* możemy zdefiniować wyróżniony kognitywnie obszar domeny, jakim jest stan *siedzenia*, profilowany we wskazanej wcześniej domenie kognitywnej za pomocą orzeczenia i okolicznika czasu (*have sat for at least one hour*).

¹⁴ Warto zauważyć, że analizowany tu żartobliwy wręt nie pozostaje w sprzeczności z głównym tematem prezentacji – opieka nad dzieckiem nie może być przecież przeprowadzana całkowicie w pozycji siedzącej. Żart wpisuje się więc w spójność tematyczną wypowiedzi – rośmiesza, ale jest uzasadniony.

połączone z komplementem w postaci frazy rzeczownikowej (*awesome presentations*). Przykład D zawiera wyrażenie metaforyczne zrównujące chorobę z mordercą, wskazujące jednocześnie na wspólnego wroga – publiczność tym chętniej powinna zastosować się do udzielanych rad i docenić badania, ponieważ (możemy przypuszczać, że w większości) należy do tej samej grupy, do której przynależy sam prezentujący (*Americans*). Wzmacnia to element *arethé* – podkreślone zostaje współdzielenie wartości odbiorcy i nadawcy. Podtrzymywaniu przyjaznego kontaktu i tworzeniu uprzejmej atmosfery służy nagromadzenie struktur sygnalizujących autonomię słuchacza, takich jak: *Let me czy why not*. Tworzą one asymetrię kontaktu ukierunkowaną na odbiorcę, zgodnie z dwiema zasadami grzeczności sformułowanymi przez Robin Lakoff (1973) – „wyrażaj się jasno” (zasada ta nawiązuje do maksym Paula Grice’a) i „wyrażaj się grzecznie”. W tym drugim wskazaniu zawarte są takie reguły, jak: nie bądź natrętny, oferuj możliwości wyboru i spraw, by twój rozmówca czuł się dobrze (Al-Duleimi, Rashid, Abdullah, 2016: 263). Zastosowanie się do zasad grzeczności podnosi gotowość odbiorcy do wysłuchania komunikatu. W wypowiedzi tej dostrzegamy chęć wpłynięcia na postawę i wzorce zachowania słuchaczy tak, aby mogli wykształcić nawyki bardziej pożądane zdrowotnie.

3. Willemijn Doedens, *Conversation in aphasia: how do we communicate without language?* (zwycięskie wystąpienie 2018, University of Reading)¹⁵

A. Imagine, you’re dropped off in a foreign country. Say, Japan – without warning. You only speak English and everybody around you only speaks Japanese. How would you survive? Order a coffee? Have a chat? Make friends? Hold a job?

To zwycięskie wystąpienie zostaje otwarte pytaniem pobudzającym wyobraźnię słuchacza. Ma ono skłonić odbiorcę do lepszego zrozumienia sytuacji osób cierpiących na afazję. Po raz kolejny wyobrażenie o ogólniejszym charakterze zostaje doprecyzowane przez serię pytań powiązanych z codziennymi aktywnościami.

B. The problem is, we don’t understand the concept of communication very well.

Często zaimek *we* używany jest, aby pokazać przynależność naukowca do tej samej grupy, której część stanowią również odbiorcy jego przemowy. W tym przypadku zaimek tym doktorantka odnosi się prymarnie do zespołu naukowców zajmujących się tym zagadnieniem – nie zostaje to jednak wyraźnie zaznaczone, przez co możemy mieć wrażenie, że odbiorcy zostają także niejako zaproszeni do grona eksperckiego. Działanie to zwiększa inkluzywność i zaciera różnice między mówiącym a słuchającymi.

C. Remember I told you, you don’t speak or understand Japanese...?

W tym przemówieniu badaczka powraca do nakreślonej na początku sceny, która pozwalała dobitniej emocjonalnie odczuć trudności, na jakie napotykają osoby cierpiące na afazję. Następne odniesienie do tej wyobrażonej sytuacji ułatwia zrozumienie różnicy między umiejętnościami językowymi a zdolnością do komunikacji¹⁶. Hipotetyczna sytu-

¹⁵ University of Reading (2018), *Three Minute Thesis competition 2018 Winner – Willemijn Doedens* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=7YesMSG9izE> [dostęp: 10.01.2024].

¹⁶ Doktorantka wyjaśnia tę kwestię w dalszej nietranskrybowanej tu części wystąpienia.

acja przywoływana jest więc zarówno, by wzmocnić efekt empatyczny, jak i pokazać na poziomie kognitywnym zależności między zjawiskami, których charakter jest przedmiotem badań młodej naukowczynie.

D. By getting a better idea what communication means instead of just language skills this can inform our therapists and hopefully help those who struggle to communicate every single day.

Prelegentka podkreśla praktyczne przełożenie rezultatów swoich badań na polepszenie standardów życia osób zmagających się z najbardziej podstawowymi potrzebami komunikacyjnymi. Emocjonalizm wypowiedzi i stopień problemów, z jakimi borykają się pacjenci, zostają pogłębione wskutek wprowadzenia okolicznika czasu w postaci *every single day*. Nie jest on niezbędny do kompletnego opisu specyfiki danego schorzenia – zwiększa jednak wymowność tekstu. Nie brak tu również wyznaczników metadyskursywnych (na przykład *hopefully*).

4. Mariam Elmarsafy, Resurrection Ecology: Determining water flea tolerance to salinity (zwycięskie wystąpienie 2019, Wilfrid Laurier University)¹⁷

A. Imagine a crystal clear lake, the water as still as glass. You can see fish, birds and beautiful vibrant colours. You just know that life in and around this lake thrives. Unfortunately, every day, this image gets further and further away from reality.

Badaczka rozpoczyna swoje wystąpienie od bezpośredniego zwrotu do publiczności, prosząc o wyobrażenie sobie idyllicznego krajobrazu, w którego centrum leży jezioro. W celu pobudzenia tego wyobrażenia posługuje się licznymi środkami językowymi, takimi jak utrwalone w języku wyrażenia metaforyczne (*as still as glass, crystal clear, life thrives, vibrant colours*), odwołujące się do wielomodalnych schematów poznawczych. Bazują one zarówno na zmyśle wzroku, jak i słuchu, tworząc bardziej przekonujące i angażujące emocjonalnie obrazy. Intensywność zjawisk w opisanym fragmencie zarówno w sensie przestrzennym, jak i czasowym zostaje podniesiona przez wprowadzenie okoliczników w postaci *every day* oraz *in and around* – drugi z nich charakteryzuje podwójna struktura profilującą atemporalne relacje między landmarkiem, jakim jest jezioro, a trajektorem, którym jest życie, występujące w tekście w postaci metafory ontologicznej. Życie wypełnia jezioro i otoczenie dokoła niego. Następną frazę o podwójnej strukturze można dostrzec w orzeczniku przysłówkowym *further and further*, który profiluje z kolei dynamiczną relację między dwoma przestrzeniami – między wynikającą z opisu przestrzeni mentalną (*wyobrażenie o celu*) a sugerowanym stanem wiedzy o pogłębiającej się degradacji środowiska (*wiedza o rzeczywistości*). Takie profilowanie jest wynikiem aktywacji struktury poznawczej, jaką jest metafora konceptualna *stopień realizacji celu = odległość w przestrzeni*. Imaginowane oddalenie od nęcącego obrazu porusza emocjonalnie – chcemy bowiem zanurzyć się w harmonijnym pięknie opisanego miejsca, co stanowi sposób na realizację funkcji *movere*.

¹⁷ Wilfrid Laurier University (2019), *Laurier 2019 Three Minute Thesis (3MT): Winner Mariam Elmarsafy* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=TVDt4zkduw0> [dostęp: 10.01.2024].

B. We humans have created an excess of carbon dioxide and methane in the atmosphere will continue to terrorize our planet. One major consequence of climate change is a decrease in rainfall and a rise in temperature. What's scary about that is it causes freshwater to evaporate and when lakes evaporate because there is too much heat and very little rain, salt concentrates and freshwater animals pay the price. So how that feels like for freshwater animals is how you would feel running a marathon that had no breaks.

Doktorantka stara się wpłynąć na emocje odbiorców (patos) między innymi za pomocą opisanego wcześniej kontrastującego zestawienia: rzeczywistość – upragniony cel. Istotną strategią oddziaływania emocjonalnego jest również uświadomienie człowiekowi, że jest odpowiedzialny za postępującą degradację środowiska naturalnego. Im wyraźniejsze jest poczucie moralnego zobowiązania, tym ważniejsze stają się starania badawcze podejmowane w tym obszarze i tym istotniejszy jest też projekt badawczy młodej naukowczynie. Językowo ten zamysł znajduje odbicie w leksyce o silnym zabarwieniu emocjonalnym (*terrorize, scary*). W tym dyskursie niepokoju kolektywna wina za degradację natury zostaje za sprawą apozycji (*we humans*) przypisana każdemu człowiekowi (czyli także każdemu uczestnikowi spotkania). Poczucie moralnego zobowiązania za krzywdy wyrządzone naturze jest umacniane przez wprowadzenie ilustracyjnego porównania, podkreślającego ekstremalnie zły stan zwierząt wskutek działania czynników antropogenicznych.

Spójność semantyczna tekstu podnosząca łatwość jego odbioru wynika między innymi z zaobserwowanych już wcześniej konstrukcji dualnych – *decrease in rainfall and a rise in temperature* oraz struktur tematyczno-rematycznych. Prześledzenie łańcucha przyczynowo-skutkowego ułatwiają dodatkowo redundancje (*decrease in rainfall i very little rain, a także rise in temperature oraz too much heat*).

C. What if I told you that there is a way to go back in time and see if the water flea survived during the 1930s Dust Bowl? Well, with my research, there is a way.

Uwaga publiczności zostaje podtrzymana przez zadanie pytania. Naukowe procedowanie polegające na badaniu kolejnych warstw osadów zostaje przedstawione jako odbywanie podróży w czasie, co jest zabiegiem wzmagającym zaciekawienie słuchacza. Ten fragment wypowiedzi kończy deklaracja dotycząca możliwości eksplorowania przeszłości. Ma on podkreślać przełomowy charakter danego projektu badawczego (powiązane z budowaniem *phronesis* – dzieje się to przez umieszczenie zaimka dzierżawczego (*my*) w nieskomplikowanym syntaktycznie zdaniu, wprowadzonym przez znacznik dyskursu *well*, który ma wyrażać zastanowienie nad poprzedzającym pytaniem i sugerować replikę nieoczekiwaną¹⁸, co jest w tym przypadku sygnałem świadomie kontrolowanej interakcji z oczekiwaniami słuchaczy).

D. Imagine a freshwater lake as clear as crystal glass. You can see fish, bird and beautiful vibrant colours. If we continue to take care of our planet, this will be our reality.

Prelegentka kończy swoje wystąpienie opisem znanym z początkowego fragmentu wypowiedzi. Posługuje się tą samą orientacyjną metaforą poznawczą *bliżej = lepiej*.

¹⁸ Cambridge Dictionary (b.r.), *Well* [hasło w słowniku], <https://dictionary.cambridge.org/grammar/british-grammar/well> [dostęp: 10.01.2024].

Tym razem zmienia się jeden z poziomów obrazowania, jakim jest perspektywa – pod warunkiem zwiększenia pracy na rzecz ochrony środowiska możemy przesunąć się bliżej do zarysowanego celu, aż do jego pełnego osiągnięcia. Takie klamrowe uporządkowanie prezentacji jest celowym zabiegiem podnoszącym jej atrakcyjność dla słuchacza i umożliwiającym lepsze zapamiętanie przekazywanych informacji.

5. Ferran Nadal-Buffi, *Starving cancer cells to death* (zwycięskie wystąpienie 2020, Queensland University of Technology)¹⁹

A. This second option is only for emergencies of very high energy demand. For example when we suddenly spring to catch the bus.

W początkowej części wypowiedzi prelegent wskazuje na zdarzenie znane większości słuchających z dnia codziennego – pościg za uciekającym autobusem jako przykład sytuacji, która eksploatuje zapasy energetyczne.

B. That's how cancer cells get the energy to keep growing and growing constantly. In my research, I am trying to develop new drugs to shut down cancer's main source of energy. So, this is the problem and the strategy to solve it, is illustrated at the bottom of my slide. We focus on a particular enzyme called lactate dehydrogenase but I'll refer to it by its nickname LDH.

Intensywność wzrostu tkanek rakowych (i tym samym rosnąca presja powiązana ze znalezieniem efektywnego sposobu leczenia) podkreślona zostaje przez orzeczenie złożone, którego bazę stanowi konstrukcja czasownikowa *keep doing sth.* Nie tylko sama konstrukcja wyraża już ciągłość procesu, lecz także podwojenie rzeczownika odczasownikowego (*gerund*) dodatkowo obrazuje niustający charakter zachodzącej aktywności. Efekt amplifikacji zostaje uzupełniony leksykalnie przysłówkiem *constantly*. W skutek uwydatnienia atmosfery zagrożenia badania doktoranta wydają się tym istotniejsze. Ich celem jest skuteczne zwalczanie komórek rakowych. Mówiacy w odniesieniu do zaproponowanego sposobu prowadzenia terapii nie wprowadza elementów modalności językowej ani *linguistic hedges* – używając trybu oznajmującego wyraża pewność i zdecydowanie: *the strategy to solve it, is illustrated at the bottom of my slide*. Uwaga odbiorców zostaje skierowana na towarzyszącą wystąpieniu prezentację graficzną, wizualizującą poruszane koncepty – nie pozostaje tylko dekoracyjnym elementem, lecz także zostaje w aktywny sposób faktycznie wykorzystana, co należy poczytać za zaletę tego wystąpienia. Transpozycja tekstu naukowego na popularnonaukowy zaznacza się również w warstwie *elocutio*, w zabiegach mających zmniejszyć hermetyczność terminologii naukowej, co odbywa się jednak bez rezygnacji z niej (*I'll refer to it by its nickname LDH*).

C. (1) And of course a lot of studies tried that already including pharmaceutical companies and they all use the same strategy developing traditional drugs which are very small molecules so they can get inside LDH and block it. (2) But so far they all failed. (3) I would be fool to think that I can do better than the big farma in my PHD, (4) I know. (5) That's why we need to think differently, use a different strategy and

¹⁹ TheQUTube (2020), *Three Minute Thesis (3MT) 2020 Winner and People's Choice – Ferran Nadal-Buffi*, QUT Faculty of Health [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=e74Z8mEquF0> [dostęp: 10.01.2024].

I chose a very old strategy typically used in the military or politics: divide and rule.
How does it apply to our scientific problem?

Fragment C analizowanej prezentacji zawiera wiele mechanizmów służących retorycznej konstrukcji tekstu, dostrzegalnych między innymi w warstwie kompozycyjnej – uwagę zwraca na siebie zaznaczony intonacyjnie kontrast w stopniu rozbudowania fragmentów (1) – (2) oraz (3) – (4). Związości zdań oznajmujących (2) i (4) towarzyszy w tym otoczeniu tekstualnym także wyrazistość komunikowanej za ich pomocą treści, w której chodzi o całkowity brak skuteczności innych podmiotów badawczych. Podkreślona zostaje świadomość osoby mówiącej odnośnie do ograniczeń występujących podczas realizowanego przez nią projektu (zastosowanie się do maksymy skromności). Fraza *of course* sugeruje oczekiwanie, że członkowie publiczności na podstawie dotychczas usłyszanych informacji zdążyli wykształcić już przekonanie, że podobne ambicje badawcze żywiły również większe instytucje badawcze. Należy zauważyć, że choć doktorant mówi wprawdzie o niemożliwości konkurowania z dużymi koncernami farmaceutycznymi, przedstawia jednak w parataksie (5) pomysł na rozwiązanie problemu, któremu rzekomo bezkonkurencyjne koncerny nie podołały. Przedstawienie tej kluczowej informacji w formie parataksy z występującymi w niej powtórzeniami (*think differently – different strategy – old strategy*) pozwala odbiorcy podążać za sposobem rozumowania mówiącego. Zaskoczenie odbiorcy (które jako rodzaj poruszenia emocjonalnego jest pożądanym efektem) ma zostać wywołane przez informację o tym, że wybrana przez badacza przełomowa strategia nie należy do najnowszych. Jest też osadzona zwyczajowo w domenach: *wojsko* lub *polityka*. Segment metodologiczny, w którym prelegent tłumaczy przydatność podejścia opartego na maksymie: *divide and rule*, zostaje otwarty pytaniem: *How does it apply to our research?* Charakterystyka opracowywanej terapii wynika z metaforycznego mapowania z wcześniej przytoczonych domen wiedzy do domeny: *zjawiska biochemiczne*²⁰. Prezentujący przewiduje więc potencjalne pytania i wątpliwości ze strony audytorium i stara się na tej podstawie poprowadzić swój wywód – może być to traktowane jako przykład *prolepsis*.

D. LHD is actually a tetramer that means LDH is formed by the combination of four proteins that assemble to each other like jigsaw puzzle of four pieces.

E. To achieve that, we use a fascinating use class of molecules called peptides. [...] Peptides are very strong at binding to these proteins but more specifically at binding to the edges of these proteins, because when our peptides bind to the right spot the jigsaw puzzle doesn't match anymore. It doesn't click.

W celu wyjaśnienia działania terapii prelegent wykorzystuje stosowane w szkołach wyobrażenie związków chemicznych jako elementów łączliwych (klocki, puzzle). Zastosowanie tej utrwalonej w systemie edukacyjnym metafory jest przykładem interferencji naukowego i potocznego obrazu świata²¹. Uczestnik konkursu rozwija tę metaforę poznawczą, operując wyrażeniami wykorzystującymi różne typy zmysłowej modalności

²⁰ Powstające przeniesienie metaforyczne prowadzi do następujących analogii: nowotwór – wróg, substancje chemiczne – broń wroga, blokowanie możliwości użycia substancji chemicznych – osłabienie wroga, nowotwór w remisji – zwycięstwo.

²¹ Stanowi to jednak odrębne, szerokie zagadnienie nie przynależące bezpośrednio do celów niniejszego tekstu.

(*doesn't match, doesn't click*). Zrozumienie treści ułatwia stopniowe zwiększanie szczególności wypowiedzi (*strong at binding to these proteins but more specifically at binding to the edges of these proteins*). Subiektywną perspektywę na przedmiot rozważań pokazuje użycie zabarwionego emocjonalnie przymiotnika *fascinating*.

6. Matthew W. Ellis, *Using stem cells to model and treat cardiovascular disease* (zwycięskie wystąpienie 2021, Yale University)²²

Zwycięska prezentacja wspierana jest zgodnie z regułami konkursu materiałami pogładowymi. Zamieszczona plansza prowadzi w przystępny sposób przez trzy obszary prezentujące: przedmiot zainteresowań danego badania, sedno wykorzystywanego mechanizmu oraz jego cel. Każdy z trzech etapów jest dychotomicznie rozbity na część powiązaną z procesami chorobowymi oraz tymi przebiegającymi prawidłowo. W przekazie pojawiają się emotikony symbolizujące samopoczucie pacjentów. Prezentujący do podkreślenia przekazywanych treści wykorzystuje dodatkowo mimikę i liczne gesty – w ten sposób odwołuje się do: prezentowanych informacji (na przykład: 00:27–0:33; 01:45–01:49), do treści ilustrowanych planszą (na przykład: 0:18; 1:17), do odbiorców (na przykład: 3:03). Mocno zauważalne są również liczne gesty wskazania na samego siebie (charakterystyczne dla Amerykanów oparcie otwartej dłoni na klatce piersiowej, na przykład: 0:12; 02:10; 02:30; 02:40) zaznaczające centralną rolę osoby badającej dla danego przedsięwzięcia. Są to gesty często wykorzystywane w opisywanej formule konkursowej; w tej prezentacji wydają się jeszcze liczniej reprezentowane niż w pozostałych materiałach wybranych do analizy. Należy pamiętać, że podczas przygotowywania wystąpienia w języku obcym²³ warto zważać na sposób gestykulacji – niektóre gesty mogą bowiem po wprowadzeniu do nowej przestrzeni kulturowo-językowej wydać się niezrozumiałe, nienaturalne lub mogą wręcz zwiększać ryzyko nieporozumień.

A. The cardiovascular system is truly amazing. We may not often think about it but our hearts are beating constantly.

Zdanie otwierające cechuje się dużą dawką emocjonalności (pozytywny ładunek emocjonalny zostaje wzmocniony dodatkowo przez przysłówek *truly*). Mocne wyrażenie opinii nadawcy ma rozpalić zainteresowanie słuchacza oraz podkreślić zaangażowanie mówiącego, które może przekładać się na jego merytoryczną znajomość tematu. Zabiegiem retoryzującym jest umieszczenie kontrastujących przysłówków częstotliwości: *not often – constantly* w zdaniach składowych zdania współrzędnego przeciwstawnego. Warto nadmienić, że pierwszy z nich skonstruowany jest na zasadzie litoty.

B. In healthy individuals the aorta is elastic. When heart beats, it ejects vast amounts of blood at enourmously high pressure similar to a rubber band. The aorta stretches to contain the sudden rush of energy and then relaxes [...] In a condition called supra-valvular aortic stenosis or SVAS affecting one in every 10 000 people the situation is not so simple [...] there is no rubber band. Instead to deal with this enourmous pressure

²² Yale Career Strategy (2021), *3-Minute Thesis Competition (2021) First-Place Winner Matthew Ellis* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=Q-0os7z7aJ4> [dostęp: 10.01.2024].

²³ Przede wszystkim mam na myśli naukowców niebędących natywnymi użytkownikami angielszczyzny, którzy wygłaszają treści w języku angielskim.

changes from the heart, the smooth muscle cells of the aorta grow uncontrollably, thinking: if we make the wall thicker, it will be strong, it won't crack.

Aby wytłumaczyć działanie naczyń krwionośnych w zdrowym organizmie, prelegent porównuje je do rozciągliwej gumy. Zasada funkcjonowania układu krążenia w organizmie zdrowego człowieka zostaje skontrastowana z niewydajnością pracy tego układu w przypadku osób chorych, co językowo zachodzi przy wykorzystaniu litoty (*not so simple*), antropomorfizacji (*thinking* w odniesieniu do naczyń krwionośnych), kontrastującym zestawieniu czasownika posiłkowego w formie afirmującej oraz przeczącej (*it will [...] it won't*) oraz przymiotników i przysłówków oznaczających wysoki stopień intensywności danej cechy (*enormous, vast, uncontrollably*).

C. [...] which can then become any type of the cell in the body. Imagine a stem cell is like a **seed** of an untapped potential and depending on how you **cultivate its growth** and when and which **nutrients** you provide it could become **something as hearty as a beet or something as beautiful as an orchid**. That might sound crazy but here is how it's done.

Dalszy wywód argumentacyjny doktoranta wspiera przywołanie metafory poznawczej *tkanki ludzkie = flora*. Często *ciało ludzkie i procesy fizjologiczne* stanowią domenę źródłową dla metafor i wyrażen metonimicznych. W tym przypadku mamy do czynienia ze zjawiskami w skali mikro (procesy wzrostowe na poziomie pojedynczych komórek macierzystych²⁴), dlatego wymagają one unaocznienia przez zastosowanie metafory poznawczej o domenie źródłowej zlokalizowanej w obszarze wiedzowym na temat roślin. Prezentujący poszerza swoją wypowiedź o kolejne porównania metaforyczne, mające na celu przedstawienie różnorodności będącej rezultatem rozwoju komórek macierzystych (*as hearty as a beet or something as beautiful as an orchid*). Porównania te spełniają swój nadrzędny cel komunikacyjny i podkreślają szerokie zastosowanie komórek macierzystych w hodowlach rozmaitych tkanek. Wydaje się jednak, że brak jest wspólnej kategorii cech²⁵ stanowiącej fundament obydwu porównań, co zapewniłoby większą spójność tej części wypowiedzi.

D. I have shown that SVAS cells treated with this drug begin to behave similarly to healthy cells and I'm hopeful that my research will help treat patients with this condition in the not too distant future. Stem cells can become any type of cell and I can use them to study a multitude of diseases including cancer even Covid-19 and directly test therapies on **any** organ system in **any** individual, including you and including me.

Prezentujący podkreśla swoje kompetencje przez wskazanie na dotychczasowe dokonania tj. wykazanie skuteczności danych leków; zaznacza również emocjonalnie pozytywny stosunek wobec beneficjentów jego naukowych starań i zarysowuje czas stosowania nowatorskiej terapii przy pomocy przestrzennej metafory poznawczej *wkrótce = blisko*

²⁴ Warto zwrócić uwagę na to, że nazwa komórki macierzystej w języku angielskim niejako sama już indukuje metaforykę odwołującą się do botaniki: *stem cells*.

²⁵ Nazwanymi cechami są *hearty – krzepki* oraz *beautiful – piękny*. Pierwszy odnosi się bardziej do kondycji oraz struktury obiektu. Antytezę do tego przymiotnika spójnie byłoby budować na przymiotniku z bliższego zakresu leksykalnego na przykład: *wąty, kruchy, delikatny (vulnerable, fragile, soft)*.

wyrażonej językowo z użyciem litoty (*no too distant*). Kompozycja fragmentu wypowiedzi pokazująca szeroką przydatność (czy nawet praktyczną uniwersalność) bieżących badań doktoranta zostaje zrytmizowana przez trzykrotne wprowadzenie zaimka nieokreślonego *any*. W tym samym fragmencie możemy wydzielić jeszcze dwa, względem siebie podobnie zbudowane segmenty, wykorzystujące imiesłów *including*, umożliwiający podanie przykładów – i tak, mimo wiedzy o tym, że opisane procedury znajdują zastosowanie w przypadku każdej choroby i każdego człowieka, pojawiają się nazwy stanów chorobowych (w istocie skrajnie zróżnicowanych etiologicznie – od chorób nowotworowych po w momencie wygłaszania prezentacji najbardziej rozpoznawalny patogen wirusowy), jak i wskazania na konkretne osoby (biorące udział w toczącym się akcie komunikacyjnym).

Podsumowanie

Anglojęzyczny materiał badawczy, będący kompilacją najwyżej ocenionych prezentacji wygłoszonych przez młodych naukowców podczas różnych edycji konkursów *Three Minute Thesis*, obrazuje szerokie spektrum strategii retorycznych mających na celu przykucie uwagi odbiorcy i zaakcentowanie doniosłości prowadzonych badań, co służy autopromocji doktorantów i ich pomysłów. W opisowej analizie korzystającej z aparatu pojęciowego językoznawstwa kognitywnego, pragmalingwistyki, lingwistyki tekstu oraz retoryki wyróżnione zostały zabiegi służące prezentacji treści naukowych w sposób popularnonaukowy, cechujący się większą przystępnością dla szerszego grona odbiorców. Teksty miały rozpalać chęć słuchania odbiorców i przeciwdziałać ich znużeniu. Refleksja i świadomość dotyczące strukturyzowania oraz językowego kształtowania wypowiedzi w taki sposób, by docierały one poza obszar *stricte* akademicki, wydaje się w dzisiejszych czasach szczególnie potrzebna. W analizowanych wypowiedziach pojawiły się liczne próby dialogizowania i interakcji z publicznością oraz chęć emocjonalno-kognitywnego zaangażowania publiczności przez wprowadzanie przykładów inspirowanych codziennością, wyrażen deiktycznych, porównań, pytań retorycznych, powtórzeń oraz antytez. Mówiący starali się budować oczekiwania słuchaczy, by móc do nich nawiązać na późniejszym etapie swoich wystąpień, co powiązane było z odwołaniami do wiedzy szkolnej słuchaczy i ich przyzwyczajen edukacyjnych. Kandydaci dążyli także do emocjonalnego poruszenia odbiorców przez apelowanie do ich sumień (na przykład zaniedbania ekologiczne) oraz do ich lęków (na przykład przed chorobami za pomocą metaforyzacji *choroba = wróg*). Wszystkim tym zabiegom towarzyszyła chęć zbudowania więzi na linii nadawca – odbiorca. Jedna, jak i druga strona współdzielici mają daną wiedzę i wartości; nadawca dzięki swym kompetencjom kreuje się na swoistego lidera merytorycznego, jednakże ranga odbiorcy i jego autonomiczność zostają wywyższone przez strategie skromności, w tym eksplicytne przydzielenie mu prawa do odwrócenia uwagi. W utrzymywaniu skupienia słuchającego mówiący posługują się chętnie wyrażeniami realizującymi metafory poznawcze i metonimie, wykorzystując przy tym odwołania do różnych kanałów zmysłowych, odczuć i fizycznego funkcjonowania człowieka w świecie. Nie powinniśmy zapominać,

że słowo mówione odgrywające w powyższej analizie kluczową rolę, wspierane było przez przygotowane grafiki i sekwencje gestów.

Pewien zaskakujący brak potencjału retorycznego wykazywały tytuły prezentacji, które stanowiły raczej rzeczowe odwzorowanie przedmiotu dociekań naukowych poszczególnych naukowców.

Wydaje się, że konieczne są dalsze analizy stylu naukowego i popularnonaukowego oraz ich wzajemnych dynamicznych relacji, szczególnie we współczesnym globalnym dyskursie naukowym, cechującym się wcześniej opisanym zwrotem postlingwistycznym oraz otwartością wobec szerszego grona odbiorców-niefachowców (dokonującej się za sprawstwem nowoczesnych mediów). Badania stylów komunikacji oraz tekstów naukowych i popularyzatorskich jest ważne, ponieważ pozwala nam rozpoznawać bieżące tendencje w danym dyskursie naukowym i *atmosferze naukowej*. Niniejszy artykuł miał za zadanie podnieść świadomość, jak można mówić o swoich badaniach tak, żeby odbiorca skierował w naszą stronę uważne ucho, a nie czubek głowy opadłej w znużeniu. Ma on również podtrzymywać dyskusję dotyczącą takiego popularyzowania nauki, która – oddziałując na odbiorcę – nie uprości znanego sposobu myślenia i nie spłyci głębi przekazu.

Bibliografia

- Al-Duleimi H.Y., Rashid S.M., Abdullah A.N. (2016), *A Critical Review of Prominent Theories of Politeness*, „Advances in Language and Literary Studies”, vol. 7, no. 6, s. 262–270.
- Bogołębska B. (2001), *Stylistyka retoryczna pozaliterackich form wypowiedzi. Wybrane aspekty problemu*, [w:] B. Witosz (red.), *Stylistyka a pragmatyka*, Katowice.
- Gajda S. (1982), *Podstawy badań stylistycznych nad językiem naukowym*, Warszawa–Wrocław.
- Gajda S. (1990), *Współczesna polszczyzna naukowa. Język czy żargon?*, Opole.
- Gajda S. (2001), *Styl naukowy*, [w:] J. Bartmiński (red.), *Współczesny język polski*, Lublin.
- Gajda S. (2013), *Styl naukowy*, [w:] E. Malinowska, J. Nocoń, U. Żydek-Bednarczuk (red.), *Styl współczesnej polszczyzny. Przewodnik po stylistyce polskiej*, Kraków.
- Iwaniak K. (2022), *Językoznawstwo kognitywne a czasowniki rozdzielnie złożone*, „Studia Linguistica”, nr 41, s. 135–157.
- Kosińska M. (2008), *Artykuły popularnonaukowe: egalitaryzm czy elitaryzm nauki?*, [w:] Z. Cygal- Krupa (red.), *Współczesna polszczyzna: stan, perspektywy, zagrożenia*, Tarnów.
- Kozłowska A. (2018), „Nielokalność mechaniki kwantowej” kontra „Samobójstwo dla nauki” – różnice stylu naukowego i popularnonaukowego, „Conversatoria Linguistica”, R. XII, s. 129–138.
- Kukiela E. (2010), *Zabiegi retoryczne w dyskursie politycznym. Czyli jak powiedzieć to, co trzeba i tylko to, co trzeba?*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Linguistica”, t. 45, s. 77–93.
- Lichański J.Z. (2016), *Retoryka tekstów popularnonaukowych na przykładzie czasopisma „Scientific American”*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Literaria Polonica”, t. 1(31), s. 71–81.

Mamcarz-Plisiecki A. (2018), *Retoryka i Językoznawstwo – obszary spotkania*, „Roczniki humanistyczne”, t. LXVI, nr 6, s. 111–135.

Pałuszyńska E. (2017), *Charakterystyka stylu naukowego i terminów na tle wariantywności języka w kraju i za granicą*, „Acta Universitas Lodziensis. Kształcenie Polonistyczne Cudzoziemców”, t. 24, s. 17–26.

Rachwałowa M., Bogusz B. (2006), *Kognitywizm a pragmatyka językowa w ujęciu lingwo-educacyjnym*, „Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis. Studia Logopaedica I”, Folia 31, s. 37–54.

Sobczak B. (2009), *Retoryka a niejęzykowe środki komunikacji*, „Poznańskie Studia Polonistyczne. Seria Językoznawcza”, vol. 15(35), s. 57–76.

Starzec A. (1999), *Współczesna polszczyzna popularnonaukowa*, Opole

Wilkoń A. (2002), *Spójność i struktura tekstu. Wstęp do lingwistyki tekstu*, Kraków.

Witosz B. (2009), *Dyskurs i stylistyka*, Katowice.

Żałęska M. (2019), *Retoryczne style przedstawiania wiedzy naukowej*, [w:] M. Worsowicz, B. Fiołek-Lubczyńska (red.), *Tropami retoryki, stylistyki i dziennikarstwa. Tom dedykowany Profesor Barbarze Bogolebskiej*, Łódź.

Material badawczy

MiamiOHnews (2017), *Three Minute Thesis 2017 Winner* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=dexCh39jEg4> [dostęp: 10.01.2024].

TheQUtube (2020), *Three Minute Thesis (3MT) 2020 Winner and People's Choice – Ferran Nadal-Buñi, QUT Faculty of Health* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=e74Z8mEquF0> [dostęp: 10.01.2024].

University of Reading (2018), *Three Minute Thesis competition 2018 Winner – Willemijn Doedens* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=7YesMSG9izE> [dostęp: 10.01.2024].

University of Southampton (2016), *Winner of Three Minute Thesis '16 | University of Southampton* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=MIX5CpbaBYI> [dostęp: 10.01.2024].

Wilfrid Laurier University (2019), *Laurier 2019 Three Minute Thesis (3MT): Winner Mariam Elmarsafy* [plik wideo], YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=TVDt4zkduw0> [dostęp: 10.01.2024].

Yale Career Strategy (2021), *3-Minute Thesis Competition (2021) First-Place Winner Matthew Ellis* [plik wideo], Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=Q-0os7z7aJ4> [dostęp: 10.01.2024].