

30 listopada 2024

*P*rzegląd
*S*ocjologii
*J*akościowej

Tom XX
Numer 4

*Metody humanistyki cyfrowej
w socjologii jakościowej*

pod redakcją
Grzegorza Brydy

www.przegladsocjologiijakosciowej.org

REDAKTOR NACZELNY

Krzysztof Tomasz Konecki, UŁ

REDAKTORZY PROWADZĄCY

Jakub Niedbalski, UŁ

Izabela Ślęzak, UŁ

REDAKTORZY TEMATYCZNI

Waldemar Dymarczyk, UŁ

Marek Gorzko, AP

Anna Kacperczyk, UŁ

Łukasz T. Marciniak, UŁ

Thaddeus Müller, Lancaster University,
UK

Robert Prus, University of Waterloo,
Canada

REDAKCJA JĘZYKOWA

I KOREKTA

Monika Poradecka (j. polski)

Marta Olasik (j. angielski)

SKŁAD

Agent PR

REDAKCJA WUŁ

Agnieszka Kałowska-Majchrowicz

Sylvia Mosińska

PROJEKT OKŁADKI

Anna Kacperczyk, UŁ

WWW

Edyta Mianowska, UZ

ADRES REDAKCJI

Uniwersytet Łódzki

Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny

Instytut Socjologii

Katedra Socjologii Organizacji

i Zarządzania

ul. Rewolucji 1905 r. 41/43, 90-214 Łódź

psj.redakcja@gmail.com

Przegląd Socjologii Jakościowej

Tom XX

Numer 4

Publikacja dofinansowana ze środków Caqdas TM Laboratory
oraz Instytutu Socjologii UJ



Prawa autorskie

Czasopismo oraz wszystkie zamieszczone w nim artykuły stanowią dorobek współczesnej socjologii. Mogą zostać wykorzystane bez specjalnej zgody do celów naukowych, edukacyjnych, poznawczych i niekomercyjnych z podaniem źródła, z którego zostały zaczerpnięte.

Wykorzystywanie ogólnodostępnych zasobów zawartych w naszym piśmie do celów komercyjnych lub marketingowych wymaga uzyskania specjalnej zgody od wydawcy. Pobieranie opłat za dostęp do informacji lub artykułów zawartych w naszym piśmie lub jakiegokolwiek ograniczanie do niego dostępu jest zabronione. Autorzy nadsyłanych artykułów ponoszą odpowiedzialność za uzyskanie zezwoleń na publikowanie materiałów, do których prawa autorskie są w posiadaniu osób trzecich.

Logotyp, szata graficzna strony oraz nazwa „Przeglądu Socjologii Jakościowej” („Qualitative Sociology Review”) znajdują się w wyłącznym posiadaniu wydawcy. Wszystkie pozostałe obiekty graficzne, znaki handlowe, nazwy czy logotypy zamieszczone na tej stronie stanowią własność ich poszczególnych posiadaczy.

RADA NAUKOWA

Jan K. Coetzee

University of the Free State, Bloemfontein, South Africa

Markieta Domecka

University of Roehampton, UK

Aleksandra Galasińska

University of Wolverhampton, UK

Piotr Gliński

Uniwersytet Białostocki

Marek Kamiński

New York University, USA

Michał Krzyżanowski

Lancaster University, UK

Anna Matuchniak-Krasuska

Uniwersytet Łódzki

Barbara Misztal

University of Leicester, UK

Janusz Mucha

Akademia Górniczo-Hutnicza

Sławomir Partycki

Katolicki Uniwersytet Lubelski

Anssi Perakyla

University of Helsinki, Finland

Robert Prus

University of Waterloo, Canada

Marek Szczepański

Uniwersytet Śląski

Piotr Sztompka

Uniwersytet Jagielloński

SPIS TREŚCI

NUMER TEMATYCZNY: „METODY HUMANISTYKI CYFROWEJ W SOCJOLOGII JAKOŚCIOWEJ”

Wprowadzenie. Metody humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej 6
Grzegorz Bryda

Discovering Representations of Democracy in Big Data: Purposive Semantic Sample Selection for Qualitative and Mixed-Methods Research 18
Hubert Plisiecki, Agnieszka Kwiatkowska

Badania dyskursu wspomagane korpusowo (CADS) jako wsparcie jakościowej analizy treści. Studium przypadku wykorzystania programu SketchEngine w badaniach dyskursu 44
Marek Troszyński

O „subtelnościach” metod oceny wydźwięku wypowiedzi pisanych. Porównanie trzech podejść w analizie sentymentu 68
Krzysztof Tomanek

Modelowanie tematyczne w socjologii na przykładzie dobrobytu społecznego: wyzwania metodologiczne i komponent ludzki 98
Piotr Cichocki, Mariusz Baranowski

W stronę nowej metodologii analizy treści. Podobieństwa i różnice pomiędzy modelowaniem tematycznym i jakościową analizą treści 118
Sławomir Mandes, Agnieszka Karlińska

NUMER REGULARNY

The Longest Spring in History: On Interpreting the Transformations on the Polish-German Border on the Eve of Its Closure 144
Maciej Frąckowiak

Badanie jako praktyka solidarności? O feministycznym procesie badawczym z Syryjkami z doświadczeniem uchodźstwa w Libanie 166
Inga Hajdarowicz

Are They Doing Artificial Intelligence? (Re)Constructing the Primary Activity in Data Science 190
Remigiusz Żulicki

Trudny teren w badaniu światów społecznych. Uwagi metodologiczne na podstawie badań nad strzelectwem sportowym 214
Piotr A. Zwarycz, Łukasz Afeltowicz

Realizacja szkoleń zawodowych aktywizujących osoby z niepełnosprawnością fizyczną z perspektywy szkoleniowców	234
Grażyna Mikołajczyk-Lerman, Anisa Wykin	
Shadowing as a Method of Monitoring the Museum Experience of People with Disabilities: Toward a Comprehensive Multimodality Design	256
Dorota Żuchowska-Skiba, Anna Olszewska	
Studying Lived Experiences in a Fatigued Society Through Observing the Sensory Perception of the World: A Case Study	274
Krzysztof T. Konecki	

Wprowadzenie. Metody humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej

Grzegorz Bryda 

Laboratorium CAQDAS TM; Uniwersytet Jagielloński

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.01>

Słowa kluczowe:

socjologia jakościowa, analiza danych jakościowych, humanistyka cyfrowa, sztuczna inteligencja, przetwarzanie języka naturalnego, cyfrowa socjologia jakościowa

Abstrakt: Socjologia jakościowa stoi przed wieloma wyzwaniami i możliwościami dzięki postępom w takich technologiach, jak sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i przetwarzanie języka naturalnego. Technologie te zmieniają sposoby analizy danych jakościowych, oferując nowe perspektywy badawcze i metodologiczne. Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe umożliwiają automatyzację analizy danych, efektywne zarządzanie dużymi zbiorami danych oraz wyciąganie bardziej precyzyjnych i rygorystycznych wniosków przy zachowaniu głębi badań jakościowych. Integracja metod humanistyki cyfrowej z socjologią jakościową ma ogromny potencjał, umożliwiający lepsze zrozumienie złożonych zjawisk i procesów społecznych. Specjalny numer „Przeglądu Socjologii Jakościowej” pokazuje, jak metody humanistyki cyfrowej mogą być z powodzeniem stosowane w badaniach i analizie danych jakościowych, oferując teoretyczne i praktyczne wskazówki dla badaczy. Artykuły zawarte w tym numerze dostarczają analitycznego know-how, inspirując badaczy do dalszego eksplorowania oraz wdrażania innowacyjnych metod humanistyki cyfrowej i technologii cyfrowych w polu socjologii jakościowej.

Grzegorz Bryda

Doktor nauk społecznych, adiunkt w Instytucie Socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Specjalizuje się w socjologii kognitywnej, socjologii cyfrowej, socjologii edukacji, socjologii komunikowania oraz metodologii badań jakościowych i mieszanych, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowań AI, LLM i NLP/NLU w analizie treści, narracji i analizie performatywnej. Jego zainteresowania obejmują interakcje człowiek – komputer, CAQDAS, komputerowe metody w naukach społecznych i lingwistyce, eksplorację tekstu oraz humanistykę cyfrową. Pracował jako starszy konsultant ds. analizy statystycznej i eksploracji danych w SPSS Polska (obecnie IBM Predictive Solutions), pełnił funkcję pełnomocnika rektora ds. oceny jakości na Uniwersytecie Jagiellońskim (2008–2017). Obecnie kieruje Laboratorium CAQDAS TM oraz Letnią Szkołą Analizy Danych, Metod Badań Jakościowych i Mieszanych.

e-mail: grzegorz.bryda@uj.edu.pl



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Współczesna socjologia jakościowa stoi przed wieloma wyzwaniami i możliwościami wynikającymi z dynamicznego rozwoju metod humanistyki cyfrowej, sztucznej inteligencji, metod uczenia maszynowego, przetwarzania i rozumienia języka naturalnego w dziedzinie komputerowej analizy danych jakościowych. Rozwój tych technologii nie tylko zmienia sposób, w jaki analizujemy dane jakościowe, ale również otwiera nowe perspektywy badawcze i metodologiczne, które mogą znacząco wzbogacić nasze rozumienie złożonych procesów społecznych. Problematyka ta stanowi od wielu lat obszar moich zainteresowań naukowych. W pracy badawczej koncentruję się na integracji nowoczesnych technologii z tradycyjnymi metodami socjologicznymi, co pozwala na holistyczne podejście do analizy zjawisk społecznych. Skupiam się na wykorzystywaniu technik przetwarzania języka naturalnego i uczenia maszynowego, które umożliwiają automatyzację i usprawnienie procesu analizy dużych zbiorów danych tekstowych i wizualnych, co wcześniej było nieosiągalne. Dlatego tym bardziej się cieszę, że udało się zebrać i po raz pierwszy w Polsce przedstawić w tym numerze specjalnym „Przeglądu Socjologii Jakościowej” wybrane zastosowania metod z obszaru humanistyki cyfrowej we współczesnej socjologii jakościowej. W niniejszym wprowadzeniu chcę przybliżyć zagadnienia rozwijane w kolejnych artykułach oraz elementy nowego podejścia analityczno-badawczego – cyfrowej socjologii jakościowej (Bryda, 2024). Łączy ona metody humanistyki cyfrowej z przetwarzaniem języka naturalnego i analizą danych jakościowych. Głównym celem niniejszego numeru jest pokazanie, jak metody te mogą być z powodzeniem zastosowane w badaniach socjologicznych oraz jakie korzyści płyną z ich integracji. Mam nadzieję, że publikacja ta będzie stanowić inspirację dla badaczy i praktyków, zachęcając do dalszego eksplorowania oraz wdrażania innowacyjnych metod i technologii cyfrowych w badaniach socjologicznych. Jestem przekonany, że integracja metod z obszaru humanistyki cyfrowej z socjologią jakościową przyczyni się do powstania nowych, wartościowych wniosków i odkryć, które wzbogacą naszą wiedzę o społeczeństwie i procesach społecznych.

Humanistyka cyfrowa to interdyscyplinarny obszar badawczy, który łączy metody i narzędzia informatyczne z tradycyjnymi dziedzinami humanistycznymi, takimi jak historia, literatura, sztuka i językoznawstwo (Gold, 2012). W centrum tej dziedziny znajduje się wykorzystanie technologii komputerowych do analizy, interpretacji i prezentacji danych związanych z badaniami humanistycznymi (Svensson, 2016). Zakres humanistyki cyfrowej obejmuje wiele działań, w tym analizę tekstów, cyfrowe archiwizowanie, tworzenie baz danych, wizualizację danych oraz rozwijanie interaktywnych platform edukacyjnych (Burdick i in., 2012). W analizie tekstów literackich badacze mogą wykorzystywać narzędzia do przetwarzania języka naturalnego, aby analizować style pisarskie różnych autorów lub śledzić ewolucję języka w czasie (Moretti, 2013). W historii cyfrowe archiwizowanie umożliwia tworzenie obszernych, łatwo przeszukiwalnych baz danych dokumentów historycznych, co znacznie ułatwia pracę badaczy (Rosenzweig, 2003). W dziedzinie sztuki zaawansowane techniki wizualizacji 3D pozwalają na szczegółowe badanie i konserwację dzieł sztuki bez ryzyka ich uszkodzenia (Drucker, 2013). Dzięki tym narzędziom badacze mogą przeprowadzać analizy na niespotykaną dotąd skalę, odkrywając nowe wzorce i zależności w danych, które byłyby trudne do zauważenia przy użyciu tradycyjnych metod (Jockers, 2013). Na przykład analiza dużych zbiorów tekstów literackich może ujawnić nieoczekiwane powiązania między różnymi dziełami lub autorami, co może prowadzić do nowych interpretacji w badaniach literackich (Underwood, 2017). Humanistyka cyfrowa oferuje

nieograniczone możliwości w kontekście zbierania, analizy i interpretacji danych. Stanowi ona innowacyjne podejście do badań humanistycznych i społecznych, łącząc tradycyjne metody z nowoczesnymi technologiami. Dzięki temu badacze mogą analizować dane na większą skalę, odkrywać nowe zależności i przedstawiać wyniki w bardziej przystępny sposób. To interdyscyplinarne podejście nie tylko poszerza możliwości badawcze, ale i toruje drogę do zrozumienia oraz interpretacji zjawisk kulturowych i społecznych, przyczyniając się do postępu w naukach humanistycznych i społecznych. Integracja narzędzi cyfrowych z badaniami socjologicznymi otwiera nowe perspektywy, pozwalając na bardziej szczegółową i wielowymiarową analizę zjawisk społecznych. Przeobrażenie tradycyjnych metod badawczych dzięki wykorzystaniu zaawansowanych technologii, takich jak *Big Data*, analiza tekstu czy wizualizacja danych, umożliwi socjologom odkrywanie ukrytych wzorców i zależności, które wcześniej były niedostępne.

Socjologia jakościowa to podejście badawcze skoncentrowane na zrozumieniu ludzkich zachowań, doświadczeń i interakcji społecznych. Dąży ona do uzyskania głębokiego wglądu w konteksty społeczno-kulturowe poprzez takie metody, jak wywiady pogłębione, obserwacja uczestnicząca, analiza treści oraz studia przypadków (Denzin, Lincoln, 2017). Celem tej dziedziny jest poznanie znaczeń, jakie ludzie nadają swoim działaniom i relacjom, co umożliwia holistyczne i wieloaspektowe spojrzenie na badane zjawiska. Socjologia jakościowa pozwala na zrozumienie subtelnych i często nieuchwytnych aspektów życia społecznego, które mogą być pominięte przez metody ilościowe. Badania jakościowe często koncentrują się na małych grupach lub jednostkach, co umożliwia głębszą analizę indywidualnych doświadczeń i perspektyw. W kontekście dynamicznego rozwoju technologii połączenie metod humanistyki cyfrowej z socjologią jakościową otwiera nowe możliwości badawcze i przynosi liczne korzyści. Cyfrowe narzędzia analityczne pozwalają na pracę z większymi zbiorami danych, umożliwiając ich bardziej złożoną i precyzyjną analizę (Bail, 2014). Na przykład narzędzia do analizy tekstów mogą automatycznie kodować i badać tysiące stron wywiadów czy transkrypcji, identyfikując kluczowe tematy i wzorce. To z kolei prowadzi do bardziej rygorystycznych i wiarygodnych wniosków, jednocześnie zachowując głębię analizy charakterystyczną dla badań jakościowych (Fielding, Lee, 2021). Integracja ta umożliwia również bardziej efektywne zarządzanie danymi oraz ich przechowywanie i udostępnianie. Dzięki temu badacze mogą korzystać z różnorodnych źródeł danych i tworzyć bardziej kompleksowe analizy (Brosz, Bryda, Siuda, 2017).

Jednym z kluczowych aspektów wykorzystania metod humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej jest możliwość eksploracji nowych źródeł informacji, takich jak media społecznościowe, fora internetowe czy blogi. Dzięki takim technikom jak analiza sentymentów czy mapowanie sieci społecznych badacze mogą zyskać świeże spojrzenie na interakcje międzyludzkie (Marres, 2017). Te nowe źródła danych pozwalają na badanie zjawisk społecznych w czasie rzeczywistym i na skalę wcześniej niedostępną dla tradycyjnych metod badawczych. Równocześnie technologie cyfrowe i informatyczne umożliwiają tworzenie interaktywnych wizualizacji, które ułatwiają prezentację wyników badań w sposób przystępny i angażujący. Takie wizualizacje mogą pomóc w komunikowaniu skomplikowanych zjawisk społecznych zarówno badaczom, jak i szerszej publiczności (Lupton, 2020). Przykładowo, interaktywna mapa może zobrazować rozprzestrzenianie się trendów kulturowych w czasie

i przestrzeni, co przyczynia się do lepszego zrozumienia dynamiki procesów społecznych. W praktyce narzędzia do analizy tekstu, takie jak NVivo, MAXQDA czy Atlas.ti, umożliwiają automatyczne kodowanie i kategoryzowanie dużych zbiorów danych tekstowych. Dzięki algorytmom do analizy sentymentu można oceniać emocjonalny ton wypowiedzi, a techniki analizy częstości pozwalają na identyfikowanie najczęściej występujących tematów i słów kluczowych. Takie narzędzia jak Gephi, Pajek czy NodeXL pozwalają na analizę relacji między jednostkami w sieciach społecznych. Dzięki wizualizacji sieci badacze mogą zidentyfikować kluczowych aktorów, struktury sieciowe i dynamikę interakcji społecznych. Narzędzia do wizualizacji danych, takie jak Tableau, Power BI czy R z biblioteką ggplot2, umożliwiają tworzenie interaktywnych wykresów, map i diagramów. Wizualizacje te pomagają w zrozumieniu i komunikowaniu złożonych danych w przystępny sposób. Wykorzystanie dużych zbiorów danych (ang. *Big Data*) z różnych źródeł – mediów społecznościowych, baz danych rządowych czy platform e-commerce – umożliwia badaczom analizę zachowań i trendów na masową skalę. Narzędzia takie jak Hadoop, Spark czy platformy chmurowe (AWS, Google Cloud) wspierają zarządzanie tymi danymi i ich analizę.

Pomimo wielu korzyści integracja metod cyfrowych z socjologią jakościową niesie ze sobą również wyzwania. Badacze muszą być świadomi potencjalnych błędów i uprzedzeń, które mogą pojawić się w danych cyfrowych, oraz etycznych implikacji korzystania z danych online (Boyd, Crawford, 2012). Kluczowe jest zachowanie krytycznego podejścia i refleksyjności charakterystycznej dla badań jakościowych, nawet przy korzystaniu z zaawansowanych narzędzi cyfrowych. Należy również pamiętać o problemach związanych z reprezentatywnością danych zbieranych online, które mogą nie odzwierciedlać pełnej różnorodności populacji. Ponadto badacze muszą być świadomi możliwości manipulacji i dezinformacji w danych cyfrowych, co może wpływać na wyniki analiz. Metody humanistyki cyfrowej oferują potężne narzędzia do badań socjologicznych, umożliwiając bardziej kompleksową i precyzyjną analizę danych. Przykłady zastosowań w literaturze przedmiotu pokazują, że metody te mogą z powodzeniem wzbogacić badania jakościowe, dostarczając nowych perspektyw i wniosków (Salganik, 2019). Integracja humanistyki cyfrowej z socjologią jakościową ma ogromny potencjał do rozwijania nowych, innowacyjnych podejść badawczych, które mogą prowadzić do głębszego zrozumienia złożonych zjawisk społecznych (Bryda, Costa, 2023). W miarę rozwoju technologii i metod analizy danych możliwości dla socjologii jakościowej będą się poszerzać, otwierając nowe drogi dla badań i odkryć w dziedzinie nauk społecznych (Bryda, 2024). Sukces tego podejścia zależy od umiejętnego łączenia tradycyjnych wartości badań jakościowych z innowacyjnymi technikami cyfrowymi. Badacze muszą stale rozwijać swoje umiejętności i być otwarci na nowe technologie, aby w pełni wykorzystać ich potencjał w badaniach socjologicznych.

Niniejszy numer specjalny „Przeglądu Socjologii Jakościowej” prezentuje artykuły szczegółowo omawiające różnorodne zastosowania metod humanistyki cyfrowej w badaniach jakościowych. Każdy z tych artykułów wnosi unikalny wkład w zrozumienie, jak cyfrowe narzędzia mogą być wykorzystywane w komputerowej analizie danych jakościowych, przedstawiając konkretne studia przypadków oraz krytyczne refleksje na temat wyzwań i możliwości. Ten numer dostarcza czytelnikom nie tylko wiedzy teoretycznej, ale także praktycznych wskazówek i inspiracji do wykorzystania metod

humanistyki cyfrowej w ich własnych badaniach socjologicznych. Prezentowane treści są ważnym źródłem informacji dla wszystkich zainteresowanych nowoczesnymi metodami badawczymi w socjologii jakościowej. Zachęcam do zapoznania się z całością numeru, który przedstawia zarówno perspektywy badawcze, jak i procedury analityczne. Jestem przekonany, że lektura pełnego wydania dostarczy cennych inspiracji i poszerzy horyzonty badawcze czytelników.

Artykuł Huberta Plisieckiego i Agnieszki Kwiatkowskiej pt. *Discovering Representations of Democracy in Big Data: Purposive Semantic Sample Selection for Qualitative and Mixed-Methods Research* przedstawia nowatorskie podejście do selekcji próbek w badaniach opartych na dużych zbiorach danych. W erze cyfrowej ogromna ilość danych tekstowych stanowi zarówno wyzwanie, jak i szansę dla badaczy społecznych. Tradycyjne metody selekcji próbek wymagają intensywnego kodowania manualnego lub wcześniejszej znajomości zbioru danych, co jest czasochłonne i subiektywne. Z kolei metody niesupercywilizowane mogą dawać niespójne wyniki, które nie zawsze są zgodne z kodowaniem opartym na teorii. Aby sprostać tym wyzwaniom, autorzy proponują celową selekcję semantyczną (ang. *purposive semantic sampling*), wykorzystującą osadzenia dokumentów (ang. *embeddings*) stworzone za pomocą ważonej średniej wektorów słów z częstotliwością termów (*tf-idf*). Metoda ta ma na celu zwiększenie skuteczności i wydajności selekcji próbek w badaniach tekstów społecznych. Artykuł ukazuje skuteczność tej metody na przykładzie analizy debat parlamentarnych dotyczących demokracji, stosując zarówno tradycyjne podejścia, jak i nowoczesne techniki oparte na embeddingach słów. Procedury analityczne obejmowały wyodrębnienie pełnego korpusu debat parlamentarnych z polskiego Sejmu w latach 1991–2020, użycie algorytmu word2vec do stworzenia embeddingów słów, testowanie pięciu różnych metod selekcji dokumentów oraz porównanie ich skuteczności za pomocą miar ilościowych i jakościowych. Demokracja, jako pojęcie wielowymiarowe, jest trudna do zdefiniowania i odmiennie interpretowana w różnych kontekstach. Metoda proponowana przez autorów pozwala na efektywne wyszukiwanie dokumentów związanych z demokracją w dużych korpusach tekstów parlamentarnych, co znacząco poprawia jakość badań. Wprowadzenie do artykułu podkreśla znaczenie ilościowej analizy treści jako metody badawczej w naukach społecznych, umożliwiającej redukcję różnorodnych komunikatów tekstowych do kluczowych składników znaczeniowych. Artykuł wskazuje na rosnące znaczenie ilościowej analizy treści w dobie cyfryzacji i dostępności ogromnych zbiorów danych tekstowych oraz na rewolucyjny postęp technologii NLP. W artykule skupiono się na modelowaniu tematycznym przy użyciu osadzonego modelu tematycznego (ang. *Embedded Topic Model* – ETM; Dieng, Ruiz, Blei, 2020). Model ETM różni się od tradycyjnych metod, takich jak LDA, ponieważ do identyfikacji tematów wykorzystuje wstępnie wytrenowane wektory znaczeniowe. W związku z tym dla każdego z podkorpusów zostały wytrenowane osobne wektory znaczeniowe, by lepiej odzwierciedlić ich specyfikę. Autorzy podkreślają znaczenie zaawansowanych metod NLP, pokazując, jak nowoczesne techniki mogą być używane do przetwarzania i analizy dużych zbiorów danych tekstowych, co jest kluczowe dla współczesnej humanistyki cyfrowej. Proponowane podejście do selekcji próbek wzmacnia badania jakościowe i ilościowe, umożliwiając głębszą analizę i eksplorację dużych korpusów danych tekstowych. Artykuł kończy się refleksją nad przyszłością metod analizy treści w naukach społecznych, sugerując, że tradycyjny podział na metody ilościowe i jakościowe może zaniknąć w obliczu rosnących możliwości algorytmicznych technologii przetwarzania danych.

Wskazuje na konieczność integracji probabilistycznych modeli statystycznych z klasycznymi metodami jakościowymi, co pozwala na efektywne badanie dużych zbiorów danych tekstowych i otwiera nowe perspektywy dla badań socjologicznych.

Artykuł Marka Troszyńskiego pt. *Badania dyskursu wspomagane korpusowo (CADS) jako wsparcie jakościowej analizy treści. Studium przypadku wykorzystania programu SketchEngine w badaniach dyskursu* przedstawia możliwość wykorzystania narzędzi lingwistyki korpusowej jako wstępnego etapu jakościowej analizy treści. Autor omawia rozwój metody badań dyskursu wspomaganych korpusem (CADS) i skupia się na funkcjach programu SketchEngine, który wspiera te badania. W tekście zawarte są liczne przykłady ilustrujące sposoby wykorzystania metod CADS i funkcjonalności SketchEngine dla analizy polskiego dyskursu prasowego. Poprzez możliwość łatwego odniesienia do tekstów źródłowych (konkordancje) SketchEngine umożliwia włączenie metod mieszanych do badań dyskursu. Badacze zajmujący się analizą treści medialnych stają przed wyzwaniem zebrania i analizy ogromnej liczby komunikatów. W obliczu rosnącego strumienia tekstów tradycyjna analiza jakościowa staje się niewystarczająca. W artykule omawiane są różne metody selekcji tekstów stosowane w badaniach mediów, takie jak doборы losowy, systematyczny i warstwowy. Autor sugeruje wykorzystanie metod lingwistyki korpusowej jako wsparcia dla jakościowej analizy treści. Podejście to pozwala na merytoryczny dobór tekstów do analizy na podstawie zdefiniowanych wcześniej słów kluczowych i wzorców językowych. Główna część artykułu skupia się na programie SketchEngine, który oferuje narzędzia do analizy korpusowej, takie jak konkordancje, kolokacje, słowa kluczowe i n-gramy. Program umożliwia tworzenie i analizowanie własnych korpusów tekstowych, co jest niezwykle przydatne w badaniach dyskursu prasowego. Dzięki takim funkcjom jak Word Sketch użytkownicy mogą uzyskać jednostronicowe podsumowanie zachowania wybranego słowa w korpusie, co ułatwia identyfikację kluczowych wzorców językowych. Konkordancje pozwalają na przeglądanie fragmentów tekstów w kontekście, co jest kluczowe dla jakościowej analizy treści. W artykule podkreślono, że metody CADS i narzędzia takie jak SketchEngine znacznie zwiększają możliwości badawcze, umożliwiając analizę dużych zbiorów danych tekstowych w sposób bardziej efektywny i zautomatyzowany. Program SketchEngine dzięki swoim zaawansowanym funkcjom pozwala na dokładne badanie dyskursu i identyfikowanie powtarzających się wzorców, co jest nieocenione w analizie medialnej. Wykorzystanie metod CADS w badaniach dyskursu medialnego demonstruje, jak narzędzia lingwistyki korpusowej mogą wspierać jakościową analizę treści, co jest kluczowe dla współczesnych badań w dziedzinie humanistyki cyfrowej. Artykuł stanowi ważny wkład do numeru specjalnego, ukazując nowe możliwości badawcze i metodologiczne, jakie otwierają się przed badaczami dzięki zastosowaniu nowoczesnych narzędzi cyfrowych.

Artykuł Krzysztofa Tomanka zatytułowany *O „subtelnościach” metod oceny wydźwięku wypowiedzi pisanych. Porównanie trzech podejść w analizie sentymentu* omawia wyniki eksperymentu metodologicznego, w którym zastosowano trzy różne metody analizy wypowiedzi tekstowych. Celem było porównanie różnic między manualnym kodowaniem tekstu, analizą półautomatyczną opartą na słowniku klasyfikacyjnym oraz metodą sztucznej inteligencji (AI), reprezentowaną przez ChatGPT w wersji 3.5. Badanie koncentrowało się na analizie sentymentu, czyli ocenie emocjonalnego wydźwięku

wypowiedzi. Pierwsza metoda – manualne kodowanie – polegała na analizie tekstów przez badaczy, którzy nadawali im oceny sentymentu. Jest to metoda najbardziej tradycyjna i uważana za rzetelną, choć subiektywną, ponieważ opiera się na intuicji i doświadczeniu koderów. Druga metoda – analiza półautomatyczna – wykorzystuje słowniki klasyfikacyjne, takie jak SentiwordNet i VADER. Te narzędzia automatycznie oceniają wydźwięk wypowiedzi na podstawie zaprogramowanych reguł i wag przypisanych poszczególnym słowom. W ostatniej metodzie – analizie za pomocą sztucznej inteligencji – algorytmy AI analizują teksty i oceniają ich sentyment, oferując interpretacje wyników. Artykuł zawiera szczegółowe porównanie wyników uzyskanych za pomocą tych trzech metod. Manualne kodowanie okazało się najbardziej subiektywne, z dużą rozbieżnością w ocenach poszczególnych koderów. Analiza półautomatyczna była bardziej spójna, ale miała ograniczenia w rozpoznawaniu kontekstu i subtelnych niuansów emocjonalnych w tekstach. Metoda AI, choć najnowsza, okazała się skuteczna w rozpoznawaniu kontekstu i sarkazmu, co czyniło ją trafniejszą w wielu przypadkach. Jednak jej działanie nie jest w pełni transparentne, co stanowi wyzwanie dla jej akceptacji jako metody naukowej. Wykorzystanie różnych metod analizy sentymentu podkreśla znaczenie zaawansowanych narzędzi cyfrowych w badaniach socjologicznych. Artykuł ukazuje, jak nowoczesne technologie, takie jak NLP i AI, mogą wspierać jakościową analizę treści, oferując nowe możliwości badawcze. Włączenie metod analizy półautomatycznej i sztucznej inteligencji do badań nad sentymentem pokazuje, jak humanistyka cyfrowa może ewoluować i jakie korzyści może przynieść badaczom. Wnioski z eksperymentu wskazują na konieczność dalszych badań nad integracją tych metod w analizach jakościowych. Artykuł zaprasza do dyskusji na temat transparentności i efektywności różnych podejść, podkreślając, że każda z metod ma swoje mocne i słabe strony.

Artykuł Piotra Cichockiego i Mariusza Baranowskiego pt. *Modelowanie tematyczne w socjologii na przykładzie dobrobytu społecznego: wyzwania metodologiczne i komponent ludzki* analizuje adekwatność socjologicznych metodologii analizy danych w kontekście dynamicznie rozwijających się technologii sieciowych i humanistyki cyfrowej. Tekst stawia pytania o sens tradycyjnego podziału na metody ilościowe i jakościowe w obliczu *Big Data*, wskazując, że ilościowe metody, takie jak probabilistyczne modele statystyczne, mogą stanowić integralną część analiz jakościowych. Artykuł ilustruje tę tezę poprzez modelowanie tematyczne (ang. *topic modelling*) oparte na metodzie LDA (ang. *Latent Dirichlet Allocation*). Przeprowadzono analizę 17 278 artykułów dotyczących dobrobytu społecznego z lat 1992–2020, publikowanych w czasopiśmie indeksowanych w bazie Web of Science. Wyniki analizy pozwoliły na wyznaczenie tematów w obrębie tych artykułów, co posłużyło do sformułowania uwag metateoretycznych na temat kohezji metod ilościowych i jakościowych w perspektywie uczenia maszynowego i przetwarzania języka naturalnego (NLP). Wprowadzenie do artykułu podkreśla znaczenie ilościowej analizy treści jako metody badawczej w naukach społecznych, umożliwiającej redukcję różnorodnych komunikatów tekstowych do kluczowych składników znaczeniowych. Historia tej metody sięga początków akademickich nauk społecznych, kiedy to w 1910 roku Max Weber zarysował projekt „socjologii prasy”. Artykuł wskazuje na rosnące znaczenie ilościowej analizy treści w dobie cyfryzacji i dostępności ogromnych zbiorów danych tekstowych oraz na rewolucyjny postęp technologii NLP. Główna część artykułu koncentruje się na modelowaniu tematycznym za pomocą LDA, które pozwala na identyfikację wspólnych tematów w korpusie tekstowym i oszacowanie ich

rozmieszczenia w dokumentach. Analizę przeprowadzono metodą *Structured Topic Modelling* w programie R. Wyniki można odnieść do metadanych (rok publikacji, liczba cytowań, klasyfikacja dyscyplinarna), co pozwala wnikliwie badać strukturę dyskursu. Autorzy podkreślają rolę narzędzi cyfrowych, takich jak NLP i AI, we wspieraniu jakościowej analizy treści w badaniach socjologicznych. Przykład analizy dobrobytu społecznego ukazuje, jak algorytmy modelowania tematycznego mogą wspierać badania nad złożonymi zjawiskami społecznymi. Artykuł kończy się refleksją nad przyszłością metod analizy treści w naukach społecznych, sugerując, że tradycyjny podział na metody ilościowe i jakościowe może zaniknąć w obliczu rosnących możliwości algorytmicznych technologii przetwarzania danych. Wskazuje na konieczność integracji probabilistycznych modeli statystycznych z klasycznymi metodami jakościowymi, co pozwala na efektywne badanie dużych zbiorów danych tekstowych i otwiera nowe perspektywy dla badań socjologicznych.

Artykuł Sławomira Mandesa i Agnieszki Karlińskiej pt. *W stronę nowej metodologii analizy treści. Podobieństwa i różnice pomiędzy modelowaniem tematycznym i jakościową analizą treści* przedstawia krytyczną refleksję na temat relacji pomiędzy jakościową analizą tematyczną a modelowaniem tematycznym (ang. *topic modeling*) – jedną z popularniejszych metod automatycznego przetwarzania tekstu. Autorzy, bazując na wynikach jakościowej i ilościowej analizy dokumentów Konferencji Episkopatu Polski, analizują wady i zalety modelowania tematycznego oraz negatywnie weryfikują tezę o zastępowalności analizy tematycznej przez modelowanie tematyczne, wskazując na konieczność połączenia podejścia jakościowego z ilościowym w ramach metodologii metod mieszanych (ang. *mixed methods*). W artykule przedstawiono rozwój cyfrowych metod analizy tekstu, które są coraz łatwiej dostępne dzięki rozwojowi takich narzędzi jak WordSmith, AntConc, SketchEngine, QDA Miner, WordStat oraz pakietów do analizy tekstów w językach programowania Python i R. Jednakże autorzy zauważają, że nauki społeczne dołączyły do tego trendu stosunkowo późno, co powoduje pewne dysproporcje w literaturze i metodologii. Głównym celem artykułu jest krytyczna ocena modelowania tematycznego i jego zastosowania w naukach społecznych. Autorzy przedstawiają wyniki analizy dokumentów Konferencji Episkopatu Polski (KEP) za pomocą jakościowej analizy tematycznej (AT) oraz modelowania tematycznego (MT) z wykorzystaniem algorytmu LDA (ang. *Latent Dirichlet Allocation*). Analiza obejmowała 181 dokumentów KEP z lat 1990–2005, które zostały podzielone na trzy typy tekstów: listy pasterskie, odezwy i komunikaty. Wyniki jakościowej analizy tematycznej wykazały, że dokumenty KEP poruszały 94 tematy główne i 294 tematy szczegółowe, z dominującymi tematami dotyczącymi religii, spraw społecznych i polityki. Wykorzystując MT, autorzy zidentyfikowali 25 tematów, które również zostały przypisane do kategorii religijnych, społecznych i politycznych. Mimo pewnych podobieństw w wynikach obu metod artykuł podkreśla różnice i ograniczenia każdej z nich. Modelowanie tematyczne pozwala na pracę z dużymi zbiorami danych i identyfikację wzorców współwystępowania słów, co może być trudne do osiągnięcia w analizie manualnej. Jednakże analiza jakościowa dostarcza głębszego kontekstu i zrozumienia materiału, co jest niezbędne do prawidłowej interpretacji wyników MT. Autorzy podkreślają, że obie metody mają swoje zalety i wady, dlatego optymalne podejście badawcze powinno łączyć obie techniki w ramach metodologii mieszanej. Artykuł kończy się propozycjami czterech sposobów integracji MT z AT: 1) wykorzystania MT do walidacji jakościowej analizy treści, 2) zastosowania MT w etapie konceptualizacji badań

eksploracyjnych, 3) wykorzystania MT do selekcji materiału do analizy oraz 4) użycia MT do generalizacji wyników badań jakościowych. W ten sposób możliwe jest wzbogacenie warsztatu badawczego i rozszerzenie zakresu badań, co przyczynia się do bardziej kompleksowej i efektywnej analizy treści. Autorzy wskazują na potencjał zaawansowanych technik cyfrowych w badaniach społecznych, podkreślając znaczenie integracji metod jakościowych i ilościowych dla osiągnięcia bardziej wszechstronnych i rzetelnych wyników badawczych.

Przyszłość metod humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej niesie ze sobą wiele obiecujących możliwości. Rozwój nowych technologii, interdyscyplinarność oraz większa dostępność narzędzi analitycznych mogą znacząco wzbogacić badania społeczne. Jednocześnie konieczne jest zwrócenie uwagi na wyzwania etyczne i edukacyjne, aby zapewnić odpowiednie przygotowanie badaczy do korzystania z tych metod. W miarę jak technologie będą się rozwijać, socjologia jakościowa będzie miała coraz większe możliwości do zgłębiania i zrozumienia złożonych zjawisk społecznych. Przyszłość metod humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej jawi się jako obiecująca głównie dzięki ciągłemu rozwojowi technologii i narzędzi analitycznych. Jednym z kluczowych kierunków rozwoju jest postępująca automatyzacja procesów badawczych. Narzędzia do analizy tekstu i *Big Data* stają się coraz bardziej zaawansowane, oferując precyzyjniejsze i bardziej szczegółowe analizy. Sztuczna inteligencja (AI) i uczenie maszynowe (ML) mają potencjał, aby zrewolucjonizować te procesy, umożliwiając identyfikację wzorców i zależności trudnych do zauważenia przy użyciu tradycyjnych metod. W najbliższych latach możemy spodziewać się wprowadzenia nowych technologii, które znacząco wpłyną na badania socjologiczne. Przykładem są narzędzia do analizy multimediów, pozwalające na automatyczne kodowanie i analizę treści wizualnych i dźwiękowych, takich jak filmy, nagrania audio czy zdjęcia. Te technologie mogą otworzyć nowe możliwości badawcze w analizie komunikacji wizualnej i mediów społecznościowych. Ponadto rozwój technologii VR (ang. *Virtual Reality*) i AR (ang. *Augmented Reality*) może przynieść innowacyjne rozwiązania dla badań jakościowych. Rzeczywistość wirtualna może być wykorzystana do symulacji i analizy interakcji społecznych w kontrolowanych warunkach, natomiast AR może pomóc w zbieraniu i analizie danych w rzeczywistych kontekstach społecznych i kulturowych. Jednym z najważniejszych aspektów przyszłości humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej jest interdyscyplinarność. Współpraca między różnymi dziedzinami nauki, takimi jak informatyka, psychologia, lingwistyka czy sztuka, może prowadzić do tworzenia innowacyjnych metod i narzędzi badawczych. Integracja wiedzy z różnych dyscyplin pozwoli na bardziej holistyczne podejście do badania zjawisk społecznych.

Jednakże wraz z rozwojem nowych technologii i metod cyfrowych pojawiają się nowe wyzwania etyczne. Badacze muszą zwracać szczególną uwagę na kwestie prywatności i zgody na przetwarzanie danych, zwłaszcza w kontekście *Big Data* i analizy mediów społecznościowych. Wymaga to rozwijania i aktualizacji kodeksów etycznych oraz procedur, które będą chronić uczestników badań i ich dane. Aby w pełni wykorzystać potencjał metod humanistyki cyfrowej, konieczne jest zapewnienie odpowiedniego szkolenia i edukacji dla badaczy. Programy edukacyjne na uniwersytetach i w instytucjach badawczych powinny uwzględniać kursy z zakresu analizy danych, programowania, AI oraz etyki w badaniach cyfrowych. Dzięki temu przyszłe pokolenia socjologów będą lepiej przygotowane

do korzystania z nowoczesnych narzędzi i metod badawczych. W przyszłości kluczowym aspektem będzie również zwiększenie dostępności narzędzi i technologii humanistyki cyfrowej. Obecnie wiele zaawansowanych narzędzi analitycznych jest kosztownych i wymaga specjalistycznej wiedzy. Ułatwienie dostępu do tych narzędzi poprzez tworzenie bardziej przyjaznych użytkownikowi interfejsów oraz oferowanie szkoleń i wsparcia technicznego może znacząco wpłynąć na rozwój badań socjologicznych. Przyszłość metod humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej niesie ze sobą zarówno ogromne możliwości, jak i wyzwania. Kluczem do sukcesu będzie umiejętne łączenie nowych technologii z tradycyjnymi metodami badawczymi przy jednoczesnym zachowaniu etycznych standardów i rozwijaniu kompetencji badaczy.

Bibliografia

Bail Christopher A. (2014), *The cultural environment: Measuring culture with big data*, „Theory and Society”, vol. 43(3–4), s. 465–482.

Boyd Danah, Crawford Kate (2012), *Critical questions for big data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon*, „Information, Communication and Society”, vol. 15(5), s. 662–679.

Brosz Maciej, Bryda Grzegorz, Siuda Piotr (2017), *Od redaktorów: Big Data i CAQDAS a procedury badawcze w polu socjologii jakościowej*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XIII, nr 2, s. 6–23, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.13.2.01>

Bryda Grzegorz (2024), *Cyfrowa socjologia jakościowa. Odkrywanie językowego obrazu świata życia codziennego*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Bryda Grzegorz, Costa António Pedro (2023), *Qualitative Research in Digital Era: Innovations, Methodologies and Collaborations*, „Social Sciences”, vol. 12(10), 570, <https://doi.org/10.3390/socsci12100570>

Burdick Anne, Drucker Johanna, Lunenfeld Peter, Presner Todd, Schnapp Jeffrey (2012), *Digital Humanities*, Cambridge: MIT Press.

Denzin Norman K., Lincoln Yvonna S. (2017), *The SAGE handbook of qualitative research*, Thousand Oaks: Sage Publications.

Dieng Adji B., Ruiz Francisco J.R., Blei David M. (2020), *Topic modeling in embedding spaces*, „Transactions of the Association for Computational Linguistics”, vol. 8, s. 439–453.

Drucker Johanna (2013), *Graphesis: Visual forms of knowledge production*, Cambridge: Harvard University Press.

Fielding Nigel G., Lee Raymond M. (2021), *Qualitative data analysis: Integrating theory, method, and computer-assisted strategies*, Thousand Oaks: Sage Publications.

Gold Matthew K. (2012), *Debates in the Digital Humanities*, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Jockers Matthew L. (2013), *Macroanalysis: Digital methods and literary history*, Urbana: University of Illinois Press.

Lupton Deborah (2020), *Data Selves: More-than-Human Perspectives*, Cambridge: Polity Press.

Marres Noortje (2017), *Digital sociology: The reinvention of social research*, Cambridge: Polity Press.

Moretti Franco (2013), *Distant Reading*, London–New York: Verso Books.

Rosenzweig Roy (2003), *Scarcity or Abundance? Preserving the Past in a Digital Era*, „American Historical Review”, vol. 108(3), s. 735–762, <https://dx.doi.org/10.1086/ahr/108.3.735>

Salganik Matthew J. (2019), *Bit by Bit: Social Research in the Digital Age*, Princeton: Princeton University Press.

Svensson Patrick (2016), *Big Digital Humanities: Imagining a Meeting Place for the Humanities and the Digital*, Ann Arbor: University of Michigan Press.

Underwood Ted (2017), *Distant Horizons: Digital Evidence and Literary Change*, Chicago: University of Chicago Press.

Cytowanie

Grzegorz Bryda (2024), *Wprowadzenie. Metody humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 6–17, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.01>

The Methods of Digital Humanities in Qualitative Sociology

Abstract: Qualitative sociology is undergoing significant changes and seizing new opportunities due to technological advancements such as artificial intelligence, machine learning, and natural language processing. These technologies are revolutionizing qualitative data analysis and offering new research and methodological perspectives. Artificial intelligence and machine learning automate data analysis, manage large datasets efficiently, and lead to more precise and rigorous conclusions while preserving the depth of qualitative research. Integrating the methods of digital humanities with qualitative sociology holds great promise for gaining better insights into complex social phenomena and processes. This “Qualitative Sociology Review” special issue highlights how the methods from within digital humanities can be effectively utilized in qualitative research and data analysis, providing theoretical and practical guidance for researchers. The articles in this issue offer analytical expertise, inspiring researchers to further explore and implement innovative methods of digital humanities and technologies in qualitative sociology.

Keywords: qualitative sociology, qualitative data analysis, digital humanities, artificial intelligence, natural language processing, digital qualitative sociology

Discovering Representations of Democracy in Big Data: Purposive Semantic Sample Selection for Qualitative and Mixed-Methods Research

Hubert Plisiecki 

SWPS University, Polish Academy of Sciences, Poland

Agnieszka Kwiatkowska 

SWPS University, Poland; European University Institute, Italy

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.02>

Keywords:

sample selection, purposive sampling, qualitative research, word embeddings, democracy

Abstract: The increasing volume of large, multi-thematic text corpora in social sciences presents a challenge in selecting relevant documents for qualitative and mixed-methods research. Traditional sample selection methods require extensive manual coding or prior dataset knowledge, while unsupervised methods can yield inconsistent results with theory-driven coding. To address this, we propose purposive semantic sampling – a Natural Language Processing approach using document-level embeddings created by a weighted average of word vectors with term frequency-inverse document frequency (tf-idf). We demonstrate its effectiveness using the example of democracy, a complex topic difficult to retrieve from parliamentary corpora. This method applies to any multi-thematic research area within big data, offering a reliable, efficient sample selection method for social research texts. Our contribution includes validating this NLP approach for social sciences and humanities as well as providing a robust tool for researchers, facilitating deeper qualitative analysis and exploration of big data corpora within the computational grounded theory framework.



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Hubert Plisiecki

A PhD Candidate in Psychology at the Polish Academy of Sciences (PAN), works at the intersection of political science, psychology, sociology, linguistics, and machine learning. Granted MSc in Psychological Research Methods with Data Science. Research assistant at the Digital Social Sciences lab at PAN and in a project “Institutionalization of political parties in the parliaments of Central Europe – data mining of parliamentary debates” at SWPS University. His research interests include Machine Learning in Social Sciences, Meta-analytic Bias Detection.

e-mail: hplisiecki@gmail.com

Agnieszka Kwiatkowska

Assistant Professor at the SWPS University and Jean Monnet Fellow at the European University Institute, holds a PhD in sociology and an MA in political science. Her research focuses on political discourse: how issues are politicized, introduced into parliamentary competition, and become determinants of political behavior. Principal Investigator in the project “Institutionalization of political parties in the parliaments of Central Europe – data mining of parliamentary debates” (funding: National Science Centre), which investigates mixed methods of analyzing parliamentary speeches and voting.

e-mail: agn.kwiatkowska@swps.edu.pl

Introduction¹

The digital age has ushered in an unprecedented volume of text data for social research, including data from social media content from platforms such as Twitter, Facebook and Instagram, forums and blogs, online news articles, books collections, and scientific literature. Additionally, because of the ongoing digitization of the public sector, many large datasets belonging to governments, public administration, and international organizations became available to the public (Schou, Hjelholt, 2018). In combination with rapid developments regarding computational power of computers and new Natural Language Processing (NLP) algorithms, which facilitate and accelerate the analysis of large datasets (Jemielniak, 2020; Foster et al., 2021), this wealth of data holds the promise of deeper insights into complex social phenomena; it also demands innovative approaches for efficient and accurate document selection.

In qualitative and mixed-methods research designs based on large, multi-thematic text corpora, the selection of the most relevant documents for analysis is a foundational step. While reducing the amount of data to be analyzed, it also greatly impacts the validity and reliability of research results (Krippendorff, 2018; Foster et al., 2021). Particularly in the era of the proliferation of big data, the need for effective identification of documents that are maximally pertinent to a research topic while avoiding intertwined irrelevant documents is widely called for (Wodak, Krzyzanowski, 2008; Krippendorff, 2018).

Methods of sample selection from big data currently used in social sciences are suboptimal. Traditional methods for document retrieval, such as keyword-based searches, have limited ability to accurately represent the content and the context of a document. Additionally, they require manual

¹ The research was supported by the National Science Center (research project 2019/33/B/HS5/02648).

browsing and document selection (Deterding, Waters, 2021; Saldaña, 2021), the usage of existing dictionaries or annotated corpora, e.g., The Manifesto Project (Lehman et al., 2024), or they are based on the differences in frequencies of keywords (Scott, Tribble, 2006). The main disadvantages of these methods are, respectively: high time consumption and labor intensity; the subjectivity of coders' interpretations; the need to limit the topics and scope of research to existing ready-made codes; and the possibility of selecting documents that are poorly-related to the research problem at the risk of omitting the important ones.

In recent years, the growing popularity of unsupervised methods, mostly based on latent topic modeling (Roberts et al., 2014), has eliminated restrictions resulting from labor intensity, coders' subjectivity, and limited availability of topic-specific dictionaries. Nevertheless, these methods are primarily aimed at the thematic classification of entire corpora, hence their use for retrieving documents most representative of the specific topic brings results that are incompatible with manual coding (Nicholls, Culpepper, 2021; Baden et al., 2022) as well as dependent on the prevalence of other topics in the corpus (Blei, Ng, Jordan, 2003).

In our article, we address these challenges by validating the NLP document retrieval method for selecting samples from big data in the social sciences and humanities. We demonstrate the effectiveness of purposive selective sampling by exemplifying its application through the sample selection parliamentary debates for the study of dimensions of democracy, which is a blurred concept, both regarding its meaning, dimensionality, and diachronic change, and highly overlapping with many other topics (Munck, Verkuilen, 2002; Coppedge et al., 2011). However, its application extends to any multi-thematic research area, offering a reliable and efficient method for data-driven sample selection of text documents in social research.

The main audience of this article comprises applied computational and qualitative social sciences and digital humanities researchers, for whom the use of the proposed method will facilitate the selection of the most relevant documents for their research from large collections of texts. Additionally, the article will be useful for NLP methodologists as an evaluation of the application of the existing retrieval methods. For this reason, we have included in the article a concise review of the most widely used methods of automated document selection, as well as the more detailed technical information necessary to further develop and refine this method. Our contribution lies, therefore, both in validating this NLP approach for social sciences and the humanities, and in providing a ready implementation of the proposed method (accompanying the article in the code repository), facilitating deeper and more extensive qualitative analysis and exploration of new big data corpora, particularly within the computational grounded theory framework (Nelson, 2020; Carlsen, Ralund, 2022).

Researching parliamentary debates

Parliamentary debates are a rich source of data for the social sciences and humanities, offering unparalleled insights into political discourse, policy evolution, and democratic practices. We have chosen to focus on parliamentary corpus analysis, from the numerous areas of the applicability of the proposed method, to address the growing importance and popularity of this approach among social and political scientists as well as machine learning and artificial intelligence researchers. In recent decades, the availability of parliamentary materials in machine-readable formats has significantly increased (Rauh, Schwalbach, 2020; Erjavec et al., 2023). In addition, many parliamentary websites now offer search options based on keywords and metadata (e.g., author of the statement, political affiliation, time, subject) linked to speeches.

The availability and easy accessibility of parliamentary data is crucial not only to political analysts but also to non-governmental organizations and all citizens, helping them to hold politicians accountable by expressing democratic control over elected bodies (Lourenço, Piotrowski, Ingrams, 2017). Accountability, in turn, leads to better quality legislation (Voermans, ten Napel, Passchier, 2015) and lower levels of corruption (Lyrio, Lunkes, Castelló Taliani, 2018). Besides monitoring MPs' and governments' activities, transparency allows for wider inclusion of citizens in the process of democratic decision-making (Meijer, 2003) as well as increases support for representative democracy (Coffé, Michels, 2014).

However, the specific nature of parliamentary debates makes them more difficult for automated selection and analysis than most structured or semi-structured corpora. First, there are different types of debates in parliament, including reports on the activities of a ministry or government agency; interpellations and inquiries addressed primarily to government representatives; answers to questions; discussions on proposed legal regulations; debates on appointments and dismissals; adopting resolutions commemorating historical events; and, finally, debating the prime minister's exposé when forming a new government or a vote of confidence/no confidence in the government or individual ministers (Yamamoto, 2007; Ilie, 2015). Each of these types of debates has a different structure, length, number of speakers, interjections from different styles (e.g., extracts from legal texts or resolutions), or the presence of speakers from outside parliament (members of the government, the president, representatives of government agencies).

Second, in their speeches, MPs often express the interests of various entities: their own, their closest sociopolitical environment, their constituency, and their party. The speeches serve several purposes, including position-claiming, persuading, negotiating, agenda-setting, and opinion-building (Ilie, 2015). As a result, parliamentary speeches are characterized by a variety of styles and rhetorical figures, which further complicates their analysis. Third, MPs frequently reference previous or anticipated speeches in their statements, making joint analysis of the speeches necessary. Finally, interruptions from the floor, both anonymous and non-anonymous (Kwiatkowska, 2017) – and by the chairman of the session in the event of exceeding the time limit, violation of the rules of parliament, or as a tool to suppress political opponents (Shaw, 2000) – are not uncommon. Due to these idiosyncrasies, a single

speech frequently contains a mixture of various topics, references to activities of other individuals and institutions, indirect addresses to voters, and formal parliamentary phrases. Thus, while the accessibility of parliamentary data has greatly improved, the sheer volume and complexity of this data poses significant challenges for extracting relevant documents for in-depth qualitative analysis, leaving much of this valuable resource under-researched and underlining the need for the advanced document retrieval method.

Democracy as a complex and multifaceted concept

In addition to the analytical difficulties caused by the specificity of parliamentary debates, the quality of the retrieval of documents for a specific topic largely depends on the exclusivity and coherence of this topic (Bischof, Airoidi, 2012). In some cases, the problem of document selection is easily solved, particularly when the researched topic is very specific and isolated (unrelated to other topics or related only in rare, known cases), and when it appears in a limited number of documents. However, in the case of complex and diffused research topics, the correct selection of relevant documents (or parts of them) is a difficult problem that significantly impacts the quality of research results (Wodak, Krzyżanowski, 2008).

The concept of *democracy* stands as a perfect example of the conceptual complexity confronting social researchers, being a multifaceted topic, compounded by varying interpretations across contexts. Despite numerous studies in social and political sciences, no scientific consensus has been reached on the content of democracy and its attributes and types, and it remains a highly contested issue to this day (see: Cunningham, 2002; Munck, Verkuilen, 2002; Coppedge et al., 2011). While there is agreement among researchers regarding the core elements of democracy – including free and fair elections, civil and political liberties, and government accountability – the scientific debate on democracy mainly concerns dimensions such as political inclusion (Dryzek, 1996; Young, 2002), economic egalitarianism (Boix, 2003; Knutsen, Wegmann, 2016), and social equality, including ethnic equality (Houle, 2015) and gender equality (Beer, 2009). Furthermore, the public understanding of democracy has been shown to vary across time and space (Dalton, Shin, Jou, 2007; Ferrín, Kriesi, 2016), among age groups (Sack, 2017; Nieuwelink, ten Dam, Dekker, 2018), due to the socio-economic status (Ceka, Magalhães, 2020), and in response to political regime transition (Dalton, Shin, Jou, 2007; Sack, 2017).

Additionally, the concept of democracy differs significantly from the regular policy topics in parliamentary debates. Except during early democratic transition periods, when the foundations of the political system are being established (Elster, Offe, Preuss, 1998), or in the event of a threat to the democratic system (Levitsky, Ziblatt, 2018), the topic of democracy is rarely the subject of parliamentary discussion *per se*. Rather, it frequently appears as a meta-issue, in the form of distant references loosely-related to the topics currently being discussed or as the benchmark by which public policy solutions may be judged on their compliance with democratic principles. Alternatively, references to democracy are used as a political weapon to discredit political opponents (Kwiatkowska, Muliavka, Plisiecki, 2023).

The multiple meanings and scattered references to democracy in parliamentary debates make it challenging to locate relevant documents. Retrieving documents by searching for a single keyword that represents the topic is inadequate due to its vague and noisy nature. Manually analyzing each speech in a large corpus is also impractical. While for some topics, there are manually-annotated corpora (e.g., Lorenzini et al., 2022) and domain-specific dictionaries (e.g., Albaugh et al., 2013), none exist for democracy. Albaugh creating such a dictionary is possible (e.g., on the basis of Varieties of Democracy classification; see: Kwiatkowska, Muliavka, Plisiecki, 2023), it is time-consuming, prone to subjectivity, and limited in scope due to the topic's complexity and variability. Keyword methods (see: Scott, Tribble, 2006) – which compare the frequencies of words in the corpus to similar text collections (reference corpora) – are also insufficient for dealing with unknown categories and the lack of human assistance in topic classification.

Computational purposive sample selection from large corpora

In the last two decades, automatic methods of pattern recognition – which is the prerequisite for further non-random, purposive sample selection – have been increasingly used in the social sciences and humanities (Foster et al., 2021). Of particular importance is the emergence of the computational grounded theory field (Nelson, 2020; Carlsen, Ralund, 2022), employing machine-learning methods to enhance the analysis of qualitative data. Unsupervised methods of natural language processing can be interpreted as automated implementation of grounded theory (Glaser, Strauss, 1999). They do not impose top-down interpretations on the researcher through a pre-developed theoretical model, allowing the themes to emerge inductively from data. Thus, not only can they manage extensive datasets that would be overwhelming for manual analysis, but they also remove the problem of subjectivities, which can influence both data analysis and collection (however, see Charmaz, 2006 on managing subjectivity).

Latent Topic Modeling methods

Particularly widespread in qualitative and mixed-methods studies based on large data collections is latent topic modeling (LTM; see Kherwa, Bansal, 2019 for a comprehensive review) – a class of unsupervised methods classifying documents into semantically-interpretable representations of distributions based on frequency of co-occurring (Roberts et al., 2014), enabling researchers to uncover thematic structures within datasets. While LTM eliminated restrictions in social research resulting from the labor intensity and the availability of data, it became apparent that the results of fully data-driven unsupervised models are inconsistent with the results of manual coding, which emphasizes theory-driven topics (Baden et al., 2022; Nicholls, Culpepper, 2021). To address this issue, enhanced, semi-supervised versions of topic models were developed using an already existing training set of annotated documents (Blum, Mitchell, 1998) and publicly available knowledge repositories, such as Wikipedia (Schönhofen, 2009). More advanced models combine topic modeling with prior sets of

words to train document classifiers (Watanabe, Zhou, 2022). Unfortunately, due to the lack of coded collections, they are not usable in most research topics, including on democracy.

Second, as LTM methods were created with exploratory analysis in mind, their usage to find specific, predetermined topics is problematic, as it has to be done either through an iterative process of rerunning the topic model with different parameters or by feeding it a predetermined number of seed words (i.e., initial reference points or categories that help guide the learning process of the model when initial labels or categories are not predefined and allow to replicate the analysis). While both resolutions are feasible at first sight, each of them has unforgivable flaws. Namely, a model trained to recover multiple topics at the same time is redundant when only one topic is of research interest. Furthermore, the probability distribution of that one topic is affected by the probability distributions of the rest of the topics recovered by the model (Blei, Ng, Jordan, 2003). On the other hand, seed-word-based models need the collection of seed words based both on the theoretical assumptions and the distribution of word tokens already present in the text (Wang, Thint, Al-Rubaie, 2012). Given the unreliability of LTM methods for determining document relevance in large corpora studies, there emerges a clear need for a more refined qualitative sample selection method in large corpora studies. Building upon the advances made within the NLP field, we validate for social sciences the application of first-stage answer retrieval algorithms for quantifying document relevance for a given topic of interest.

The word-embedding-based methods

Searching for documents related to a query of interest is an old and widely researched topic in computer science. Modern search systems usually approach this problem by partitioning the task into two subtasks: first- and second-stage retrieval. The goal of the former is to retrieve a large number of candidate documents from the corpus to be later ranked using the more precise second-stage retrieval algorithm (see: Guo et al., 2022). The current study is concerned with the former since its goal is to identify a wide range of documents which are relevant to the studied topic.

The first-stage algorithms come in different forms, starting from the oldest, relying on word frequencies, to contemporary neural net-based approaches (Guo et al., 2022), which are able to create meaningful representations of documents by capturing term order and contextual relations between distant terms. However, transformer models (e.g., BERT; Devlin et al., 2019) and deep learning methods require a lot of resources to implement, which might not be available to social scientists. While open-source pre-trained models exist (Wolf et al., 2020), their implementation is still expensive in terms of processing time and memory, and requires advanced programming skills. Furthermore, due to their pre-trained nature, it is not certain that the corpora on which they have been trained are suitable for the idiosyncratic texts studied in social sciences.

Currently, yet another way of retrieving text is available, namely making use of Open AI embeddings, which has proven performance (Xian et al., 2024) or other APIs that provide high quality vector

embeddings. This option, while easy to implement, can be resource-intensive, especially when working with really large datasets. The use of such tools is, however, restricted only to those that are willing to learn how to use the application programming interface of the platform they wish to take their embeddings from.

For these reasons, we propose using cheaper, less complex, yet robust techniques of term dependency models, known as word embeddings. Word-embedding models are created by reducing the dimensionality of a term co-occurrence matrix to create a dense numerical representation of textual data (Mikolov et al., 2013a). These models assign vectors (strings of numbers) to each word in the corpus to represent its meaning based on its co-occurrence with all other words in the text. The similarity (distance) between words can then be computed using the vectors, which exist in an embedding space where similar word embeddings are close to each other and different ones are far apart.

Word-embedding models have two main weaknesses: 1) vocabulary mismatch (i.e., a mismatch between the available numerical representation and the corpus of interest); and 2) the inability to capture term-ordering (word order) (Guo et al., 2022). These issues are critical in document retrieval in computer science, where retrieval must be performed dynamically on novel texts. As more data is introduced, a set of word embeddings trained on a specific primary corpus of documents can lose its relevance, rendering word vectors calculated for certain terms increasingly useless as the meaning of the term evolves over time. Additionally, information retrieval in computer science aims to deliver the exact specific information that the user requests while ignoring the wider semantic context.

Fortunately, both of these obstacles become less significant in social sciences and the humanities when performing document retrieval for the purpose of selecting a diverse set of documents for further qualitative research. In the majority of social studies, unique numerical representations can be created for each corpus, ensuring that the vocabulary of the representation model matches that of the corpus at hand and avoiding obsolescence as the corpus grows (Guo et al., 2022). As the volume of data increases, new representation models can be retrained on the enlarged corpus. Additionally, when conducting qualitative research, researchers are interested in a broad range of documents related to the topic rather than a single document with the most precise answer. Therefore, the importance of term order or adjacency in the query is reduced, and a cruder method of locating relevant documents is sufficient.

Data and methods

Background

Based on prior research in information retrieval, we utilized word embeddings to locate a predefined topic in a large corpus of speeches. We tested four different methods, with gradually increasing complexity, alongside a baseline term-based method, and validated their effectiveness for qualitative

research. Unlike in computer science, where accuracy is typically used to evaluate document retrieval methods (Gillick, Presta, Tomar, 2018), qualitative research prioritizes identifying a diversity of forms and contexts in which a topic appears in the corpus rather than the precise accuracy of the classification of each document (Patton, 2015). While the two goals overlap, the former one is more related to recall, while the latter is more related to precision. Taking this into consideration, we shifted our focus from accuracy metrics to qualitative ones, evaluating the coherence and exclusivity of topic models applied to documents selected using those methods.

Datasets

The proposed retrieval methods were tested on the Polish parliamentary corpus. The full corpus of debates from the official proceedings of the lower chamber of the Polish parliament (*Sejm*), spanning 1991 to 2020, was extracted from its website (<http://www.sejm.gov.pl>) and comprised over 291,000 plenary speeches. After extraction, the corpus was cleaned of structural errors and the speeches were morphologically analyzed using the Morfologik software, version 2.1.6 (Miłkowski, 2022), to track multiple forms of the words simultaneously. Stopwords were removed at each step of the analysis.

Word embeddings

The embeddings were created using the python package *gensim* implementation of the word2vec algorithm with negative sampling (Mikolov et al., 2013b). The size of the embeddings was set to 300, and the default hyperparameters were used for training the main word-embedding model. Subsequently, for training the embedded topic model, the hyperparameters were modified with alpha set to 0.03, sample to 6e-5, min_alpha to 0.0007, and negative value set to 20. Two stages of preparing the word embeddings are the result of, first, using the entire corpus for document retrieval and creating five subcorpora in all methods except the count method, and, second, evaluating the selected five subcorpora using the embedded topic model (for all methods).

Topic retrieval methods

Four different methods of document retrieval based on word embeddings are proposed, alongside a scaled count term method which serves as the baseline. The methods gradually increase in complexity to demonstrate the advantages of using more advanced approaches.

The count method

The first method is the most rudimentary and assumes that if a document contains one or more instances of the word “democracy”, it is relevant to that topic. To test this approach, we compute the number of times the stem of the word “democracy” (*demok* in Polish, En. *democ*) appears in each document. The resulting sum is divided by the number of words in the document to control for its length. This is the baseline for the other methods as it does not make any use of word embeddings.

The ten-words method

The ten-words method assumes that only certain words in a document are relevant to the studied topic. We begin by computing the cosine similarity, which approximates the similarity of the words related to these embeddings, of all words in each of the documents. Then, we select ten words with the highest cosine similarity to the word “democracy”. Finally, we sum their cosine similarity values and divide the result by the number of words in the document to counteract the fact that longer texts have a higher chance of including words closely connected to the word “democracy”, because they have more words overall.

The separate-words method

The third method relies on the word embeddings created for the entire corpus. For each word in the document, we compute the cosine similarity of its embedding with the embedding of the word “democracy”. Therefore, if a document has many words that are similar to the word “democracy”, it should be relevant to the topic of democracy as well. We add up the similarity metrics of all the words in a document and divide the result by their number to normalize the metric and avoid longer documents producing higher similarity results simply because they contain more words.

The normal-mean (norm-mean) method

This approach uses numerical representations of entire documents instead of separate words. We average the word embeddings of individual words to produce document-wide embeddings.

The tf-idf mean method

The final method takes into account the importance of each word in a document with the use of tf-idf scores, which enhance the quality of produced document embeddings (Schmidt, 2019; Meijer, Truong, Karimi, 2021). These scores quantify how common a word is in a particular document alongside how unique it is in the entire corpus. We use them to compute a weighted average of the words in each document, and this ensures that documents with unique content retain this unique information in the process of being transformed into document embeddings. The tf-idf weights apply higher weights to unique information within documents, making it less likely to get lost in the process of compressing the word embeddings into document embeddings.

The selection of sub-corpora for methods’ evaluation

All methods were evaluated both qualitatively and quantitatively. However, before conducting analysis, it is crucial to highlight one methodological caveat. For a fair comparison of techniques, documents should be selected from the corpora based on their relevance scores from the applied methods, creating a separate sub-corpus for each method. To ensure comparability between the

sub-corpora, the number of documents in each must be kept constant. Therefore, for evaluative purposes, we selected the highest-ranked documents from each method. Their number was determined by the number of documents with a non-zero score returned by the count method (all documents mentioning democracy at least once) – in our case, 15185. Accordingly, this number of relevant documents was selected for each method, resulting in five different sub-corpora. However, for further qualitative research, a much smaller subset (e.g., 100 documents with the highest scores) may be more practical. The outcomes of our analysis are detailed in the next section.

Results

After selecting the sub-corpora, we inspected their overlap by employing both the Venn diagram and the quantitative approach of computing the correlations between the relevance scores of the documents within the shared set. The cross-corpus relationships depicted in Figure 1 demonstrate that the sub-corpora selected through the ten-words method (comprising 10,112 or 66% unique documents, not selected by any other method) and the count method (comprising 8,669 or 57% of documents specific to that corpus) notably differ from the rest. Conversely, the three sub-corpora derived through word-embedding techniques applied to entire documents (tf-idf mean, norm-mean, and scaled separate words) display a considerable overlap, indicating a high level of similarity in the documents they selected.

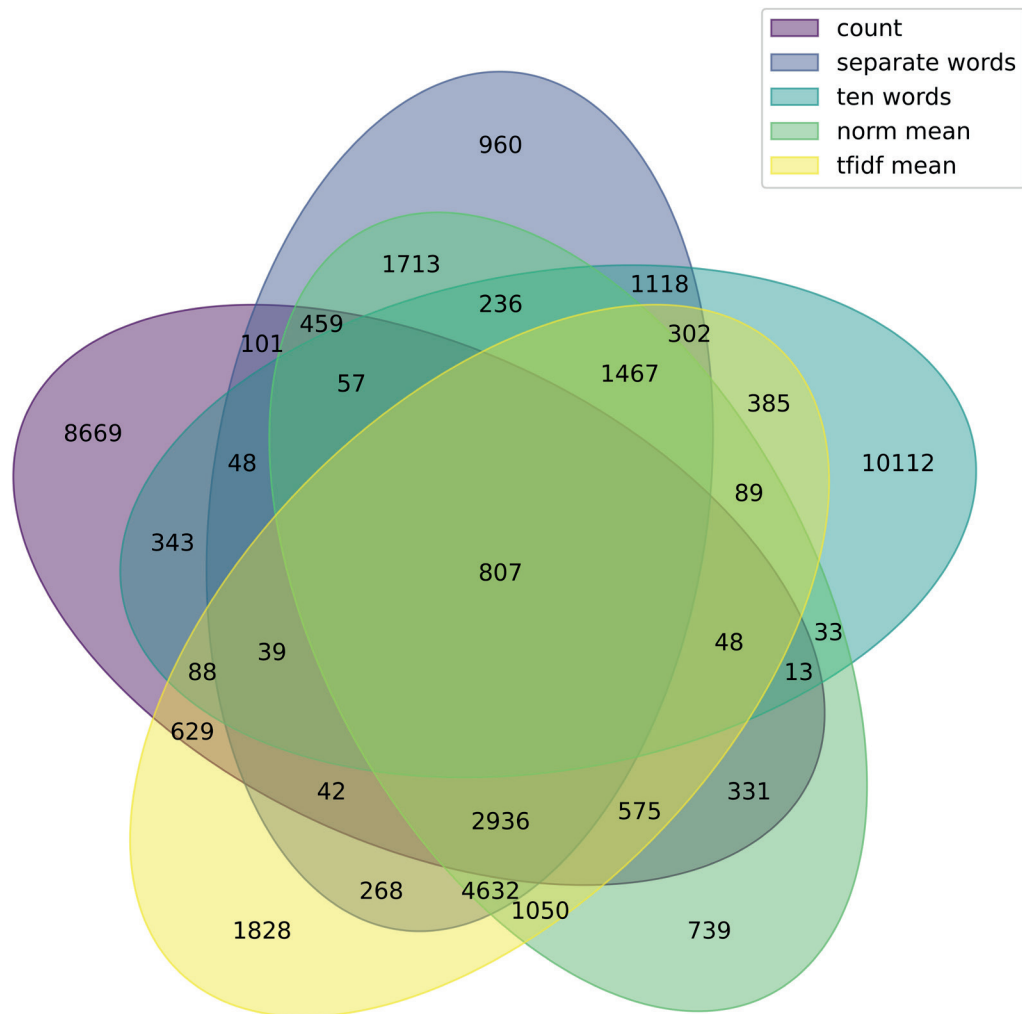
Further examination of the similarity in the documents' relevance scores across various methods for sample selection revealed that the three methods that utilize word embeddings for whole documents – tf-idf mean, norm-mean, and scaled separate words – show a medium-to-high strength of correlation, with correlation coefficients ranging between 0.52 and 0.74 (Figure 2). In contrast, the count method displayed a moderate correlation with the other methods, displaying coefficients between 0.20 and 0.56. The ten-words method exhibited the lowest correlation with other methods, particularly those employing word embedding on entire documents.

To examine which method most effectively captures the essence of democracy – namely by generating a broad range of topics that are directly relevant to the research problem – we applied topic models to each of the separate sub-corpora. For this purpose, we used the embedded topic model (ETM; Dieng, Ruiz, Blei, 2020), which is different from more traditional topic models such as LDA by requiring pre-trained embeddings for topic identification. To accommodate the unique characteristics of each method's selected documents, we trained specific embeddings for each sub-corpus. Each ETM model was configured to identify 20 topics, operating with a learning rate of 0.0005 over 1,000 epochs, thus providing a comprehensive exploration of how democracy is represented across the variously retrieved document sets.

The first step in further analysis of topics involved refining the set of topics by eliminating those that were either unintelligible or concerned with the formalities of parliamentary proceedings.

Subsequently, we named the remaining topics according to their thematic content and analyzed the results using quantitative and qualitative methods. For the quantitative analysis, we applied a series of metrics to evaluate the results of the embedded topic modeling for each sub-corpus.

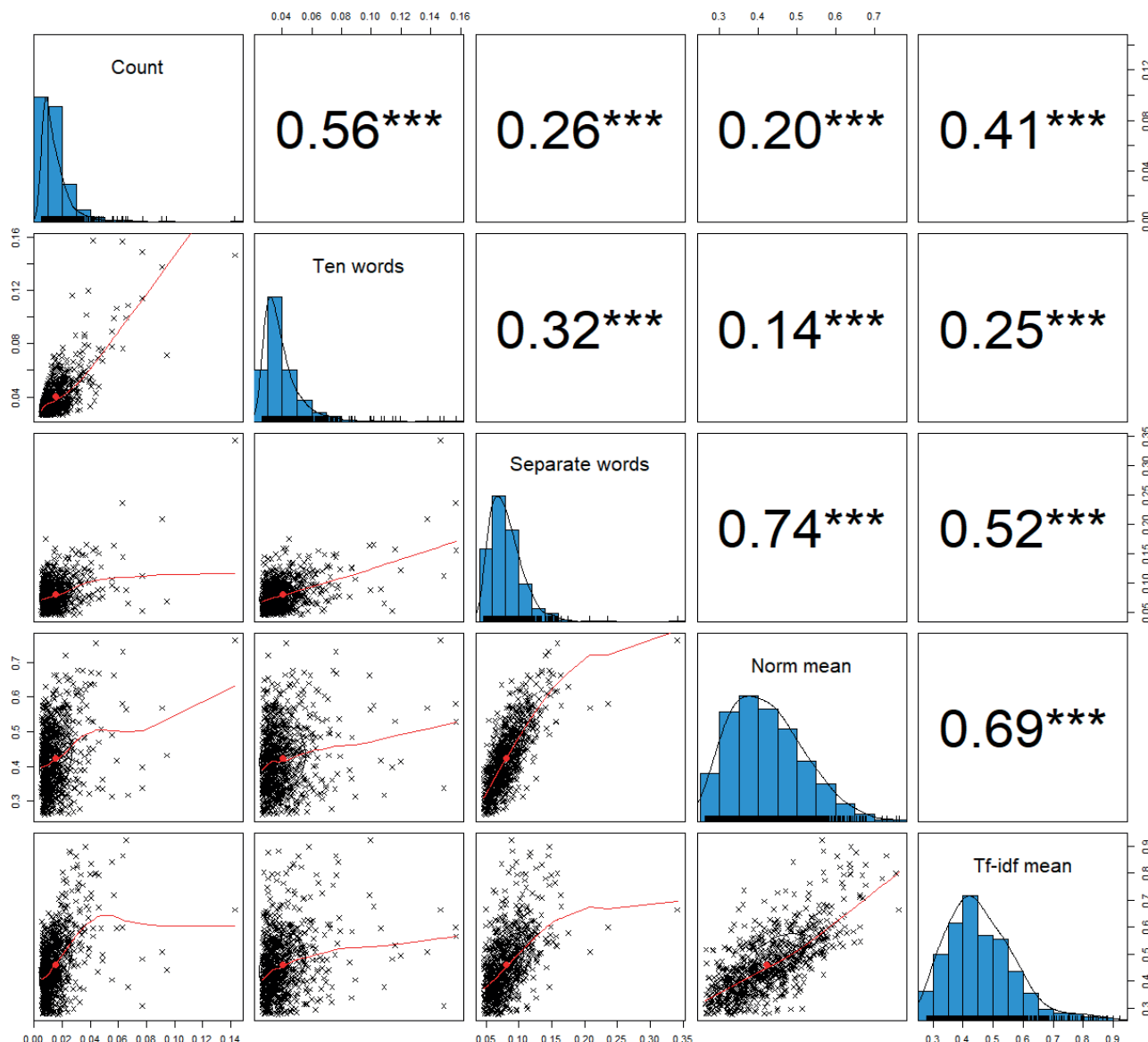
Figure 1. The Venn diagram of sub-corpora selected by five retrieval methods



Source: own calculations.

The first two metrics in Table 1 adhere to the standards set forth in the seminal work on the Embedded Topic Model (Dieng, Ruiz, Blei, 2020). *Coherence* measures the likelihood of words within a topic co-occurring in documents, serving as an indicator of topic consistency. *Diversity* is a metric of the distinctiveness of topics, calculated as the percentage of unique words within the top 25 words across all topics. Higher coherence and diversity indicate higher quality of the recovered topics. Additionally, we calculated the *Vocab length*, which represents the number of unique tokens extracted from the selected documents for model training. The average length of documents (*Mean document length*) was used to assess the representativeness of the documents selected by each technique compared to the whole corpus.

Figure 2. The correlation matrix of the document-level relevance scores in the shared subset



Note: Spearman’s correlation coefficients between the documents’ relevance scores assigned by each of the five methods on the shared subset of 807 documents.

Source: own calculations.

The evaluation of the metric reveals that the ten-words method falls behind the other techniques, generating substandard topics. Its topics registered the lowest scores in both coherence and diversity across all evaluated methods. The differences in coherence and diversity scores among the remaining methods were negligible. The ten-words method also had a significantly limited vocabulary, comprising only 6,663 tokens, whereas the vocabularies of other methods ranged from 17,814 tokens for the count method to 19,318 tokens for the norm-mean method, indicating a more extensive lexical variety. Furthermore, the average length of documents retrieved by the ten-word method was notably shorter, at just 67 words, falling substantially short of the corpus’ average

document length of 409 words. In contrast, the documents selected using the count method were on average twice the length of the corpus average, demonstrating its tendency to favor longer documents. The embedding-based methods, particularly the separate-words method, approximated the corpus average most closely.

Table 1. Comparative metrics of topic models generated using different selection methods

Method	Count	Ten-words	Separate words	Norm-mean	tf-idf mean
Coherence	0.20	0.13	0.20	0.20	0.20
Diversity	0.87	0.80	0.87	0.88	0.87
Vocab length	17,814	6,663	18,520	19,318	18,430
Mean document length	913	67	397	502	480

Note: Quantitative metrics calculated for each of the five methods (in columns). Coherence and Diversity are metrics proposed in the original ETM article (Dieng, Ruiz, Blei, 2020). Vocab length refers to the number of tokens that were retrieved from the selected documents and used to train topic models. Mean document length is the average number of words in the documents selected by each method.

Source: own calculations.

For the qualitative analysis of the topics, we examined the composition and content of each topic returned by the five methods. This involved examining the words and phrases most strongly associated with each topic to understand its essence. Then, we determined the number of coherent and relevant topics produced by each method and identified topics that were common across different methods using topic summary tables. Beyond the quantitative metrics of model quality presented in Table 1, we also analyzed the thematic coherence and specificity of each topic qualitatively. Finally, we discussed the overall quality of each model, taking into account both quantitative and qualitative insights.

Overall, as shown in Table 2, there is a considerable degree of thematic overlap among the topics identified by the ETM across the five distinct sub-corpora. The variation in topics' composition across different methods appears to mirror the correlation patterns observed in relevance scores, as illustrated in Figure 2. Notably, several topics emerged consistently across all sub-corpora, encompassing areas such as *EU/Foreign policy*, *Elections*, *Budget*, *Law and courts*, and *Family and social services*. These recurring themes underscore the methods' collective ability to capture key aspects of the dataset, despite their varied approaches to document retrieval and topic generation.

Table 2. The topics generated by the ETM on different corpora

Sample selection method					
Topic	Count	Ten-words	Separate words	Norm-mean	tf-idf mean
EU/Foreign policy	European, union, Europe, foreign, country, politics, international, treaty, security	Polish, European, country, union, republic, year, Europe, agreement, foreign	European, union, Polish, politics, Europe, foreign, country, treaty, cooperation	European, union, Europe, politics, foreign, country, treaty, cooperation, international	European, union, Polish, politics, Europe, foreign, country, treaty, cooperation
War & independence	history, war, solidarity, martial, independence, memory, PRL, death, victim		Polish, Pole, nation, great, national, world, country, history, solidarity	war, soldier, nation, fight, Warsaw, military, global, victim, German	Polish, year, nation, Pole, time, world, great, history, fight
Public media	public, service, control, television, office, information, media, security, police		public, council, television, national, media, information, chairman, activity, professor	council, public, television, court, national, media, judge, justice, information	council, public, television, media, national, culture, radio, program, 20
Elections	electoral, elections, party, referendum, vote, majority, voting, choice, candidate	Sejm, proposal, voting, elections, electoral, point, debate, order, formal	project, act, elections, electoral, party, change, propose, amendment, ordination	elections, electoral, party, referendum, vote, change, parliament, local government, voting	electoral, elections, change, party, referendum, political, local government, small, voter
Local government	local government, municipality, thousand, million, city, voivodeship, territorial, local, agriculture	social, local government, program, resource, society, organization, possibility, municipality, assistance			
Budget	budget, tax, budgetary, zloty, finances, bank, fund, income, economy	year, budget, million, zloty, money, thousand, Pole, tax, road	government, prime minister, economy, money, economic, politics, coalition, program, budget	money, economy, ownership, billion, cost, zloty, farmer, assets, privatization	economic, economy, budget, reform, program, money, politics, level, million
Law & courts	law, tribunal, constitutional, court, proceeding, regulation, judge, justice, person	law, constitution, constitutional, article, principle, tribunal, court, judge, justice	law, constitution, constitutional, act, tribunal, court, legal, article, principle	law, constitution, constitutional, act, tribunal, article, legal, principle, regulation	constitutional, constitution, tribunal, court, act, article, judge, principle, regulation

Civil rights	law, political, citizen, authority, life, human, democratic, freedom, public				law, citizen, freedom, person, civic, protection, spokesman, legal, public
Family & Social services	person, work, child, family, school, vocational, health, worker, social	person, human, child, life, school, family, solidarity, teacher, young	human, life, law, child, family, freedom, woman, citizen, security	life, law, human, freedom, child, family, world, woman, value	life, human, child, family, woman, solidarity, church, value, young
Political system		state, political, citizen, PiS, democracy, own, party, human, self	state, political, democracy, action, country, system, create, society, democratic	state, issue, action, national, country, union, decision, nation, democracy	state, political, action, own, country, social, important, large, society
PiS government				power, PiS, service, to rule, state-owned, type, serve, take, own	PiS, newspaper, head, against, lustration, lie, protest, hour, eye
National memory			memory, anniversary, independence, holiday, fatherland, priest, death, august, victim	fatherland, tradition, anniversary, history, soil, holiday, saint, independence, generation	place, freedom, event, anniversary, Warsaw, city, holiday, saint, independence
PiS traditional values			PiS, value, culture, church, school, word, language, respect, tradition		
Security			state, service, operate, action, security, head, defense, prosecutor, police		authority, day, republic, national, person, force, defense, recall, service
Number of relevant topics	9	7	11	10	12

Note: The table displays the categories of topics recovered by each method, classified based on their keywords.

Source: own calculations.

Other topics that were frequently returned by the models were: *War and independence*, *Public media*, and the *Political system*. On the other hand, when looking for the least prevalent topics, only one topic, *PiS traditional values* (being a concoction of the topical Family and social services with references to Law and Justice and to national tradition) was exclusively recovered from a single sub-corpus using the norm-mean method. Several topics were present in only two corpora, including *Local government* (although some mentions of this topic were also found in the *Elections* topic returned by norm-mean and tf-idf methods), *Civil rights* (falling close to *Family and social services*), *PiS government*, and *Security*, and one topic was returned by three methods (*National memory*). In addition, for more specific and isolated topics, such as *Law and courts*, all methods retrieve highly-relevant legal terms, though the depth and specificity vary.

Overall, only seven intelligible and relevant policy topics were identified with the ten-words method, compared to 12 topics being identified with the tf-idf method and 10 to 11 with the other methods. Regarding topic specificity and depth, the count and ten-words methods often return less comprehensive term lists compared to other methods, suggesting a possible limitation in capturing a broad spectrum of relevant terms. Methods such as tf-idf mean and norm mean tend to offer more consistent and comprehensive lists of topics, indicating higher effectiveness in capturing diverse and relevant contents.

Discussion

Beginning with the most pronounced issues, the ten-word method notably underperforms in both quantitative metrics and qualitative analysis. It over-samples very short texts, leading to a limited vocabulary range, which, in turn, adversely affects both diversity and coherence metrics. A possible cause for this limitation is the extensive normalization applied to the method. Dividing the relevance score by the total number of words in the entire speech instead of just ten words overshadowed the actual value of the similarities between words themselves. Given its overall sub-par performance, we will not focus further on this method in this discussion.

Next, we will comment on the correlations between the different methods shown in Figure 2. The count method shows a moderate correlation with all other methods, serving effectively as a baseline while also suggesting potential for improvement, showing that the other proposed techniques can significantly differ from it. The similarity of the highly-intercorrelated embedding-based techniques stems from the fact that they attend to all words in each document, but differ in how they weigh these words. The more different the weighting scheme, the less similarity is observed between them, particularly noted in the lower correlation between the tf-idf mean method and the separate-words methods.

The average document length also merits attention. Assuming the null hypothesis of no difference in length between documents related to democracy and those in the general corpus, the most

representative method should return documents whose mean length is close to the corpus average. However, the count method retrieved documents more than twice the average length. Interestingly, this tendency did not significantly impact the overall vocabulary length, which was still shorter than that retrieved by embedding-based methods. This suggests that while the count method gathers a higher number of words per document, it captures repeated rather than unique words.

Since the norm-mean, tf-idf mean, and separate-words methods are highly intercorrelated, their qualitative performance is similar regarding topic composition and content. In most cases, if a topic appeared in any one of these sub-corpora, it also appeared in the others. Unlike these three methods, the count and ten-word methods utilize only a limited number of specific words within each document. Consequently, they are more likely to select documents where the word “democracy” appears incidentally rather than as a central theme.

The three methods based on word embeddings, on the other hand, make use of all words in each document, enhancing their sensitivity to the entire document’s relevance to the theme of democracy. This is exemplified in the topics selected by at least two methods from this trio but missed by the count and ten-word methods, including *PiS government*, *National Memory*, and *Security*. All of them are closely related to the issues of democracy in Poland, particularly to the process of democratic backsliding deepening since 2015, authored by the conservative and nativist PiS government in the period of 2015–2023 (Levitsky, Ziblatt, 2018).

When assessing these three embedding methods against each other based on quantitative criteria alone, it is difficult to choose the best one due to their similar output. However, adding a qualitative analysis of the results suggests that the tf-idf method yields the highest number of the most coherent and understandable topics compared to the separate-words method, omitting the topic related to *PiS traditional values* (returned only by the separate-words method) as well as returning highly-relevant topics of *Civil rights*, *Security*, and *PiS government*. This, combined with quantitative metrics from the information retrieval field (Gillick, Presta, Tomar, 2018), favors the tf-idf method.

Conclusions

The aim of the study was to determine the optimal – i.e., effective, yet and at the same time reasonably easy to use – method of selecting a sample from any large corpus of text documents for the qualitative or mixed-methods research in the social sciences and humanities. We proposed a purposive semantic sampling method based on word embeddings, which offers a substantial improvement over traditional keyword-occurrence counting. This method provides a continuous relevance score for each document, thereby allowing researchers to tailor the sample size to their specific needs. Given the increasing volume of textual data available for research, this approach exemplifies an effective big data strategy that both enhances the qualitative analysis and significantly reduces the amount of manual work required, thus saving researchers’ resources.

We evaluated the effectiveness of this method using as the example the sample selection of documents most related to the concept of democracy from a corpus of Polish parliamentary speeches. Democracy, with its inherent ambiguities, served as an ideal subject to highlight both challenges encountered during the sample selection process and the strengths of our approach. We showcased the primary strength of the method presented in this article, as it does not require an extensive list of keywords, the creation of which is difficult and time-consuming, as well as prone to bias. As the method performed very well with such a complex and “noisy” meta-topic, we can conclude that it should be highly effective for simpler (i.e., compact and limited) research topics. On the other hand, it is in the case of multifaceted and difficult to retrieve topics that the proposed method is the most useful. Although the embedding methods are portrayed as consistently better than the word-frequency methods in the document retrieval field (Guo et al., 2022), the count method may still prove to be of sufficient quality in certain cases, especially when the studied topic is narrowly-defined and isolated from other topics.

Our study demonstrated that using document embeddings enriched with tf-idf weights can improve the quality of sample selection and is, overall, a good choice for extracting documents that are representative and meaningfully related to the topic of interest. Moreover, it effectively manages synonyms and variations in terminology, thereby broadening the scope of document retrieval beyond exact query matches. In addition, the proposed method promoted the maximum variability, capturing the highest number of topics representing a wide array of narratives and themes within a general subject of democracy. Therefore, it aligns closely with the logic of qualitative, purposive sampling, which aims to capture information-rich cases closely related to the studied topic and representing a diversity within the population of interest rather than achieving empirical generalizations (Patton, 2015: 401).

Finally, beyond selecting a sample of the most relevant documents, the proposed method returns word embeddings for documents which can be used to further inform qualitative analysis by discovering underlying topics grounded in data and clustering documents into topics. While avoiding over-reliance on quantitative methods, which might lead to a lack of depth of data interpretation, word embeddings can capture semantic relationships in data that might not be evident through traditional coding or thematic analysis alone. Thus, referring to the illustrative example of the understanding of democracy analyzed in the article, obtained results complement using other empirical methods, including social surveys among general population (e.g., Ferrín, Kriesi, 2016; Ceka, Magalhães, 2020; Kwiatkowska, Grzybowska-Walecka, 2024) and political elites (Katz, 2001; Markowski, Kwiatkowska, 2018), expert-based international indices (Freedom House, 2022; Varieties of Democracy, 2022), as well as quantitative analyses of political texts (Kwiatkowska, Muliavka, Plisiecki, 2023; Schwörer, Koß, 2023).

Limitations and future work

The main limitation of the study arises from the specificity of the corpus used to perform the evaluation, i.e., parliamentary speeches. Its unique characteristics may restrict the generalizability of our results across different corpora and topics within the social sciences and humanities. However, given the increasing popularity of analyses of parliamentary speeches in social-sciences research (see: Back, Debus, Fernandes, 2021), this validation carries significant value. Further work is needed to assess the representativeness of our validation for the broader range of corpora and themes. Additionally, despite the specificity of formal and linguistic features of parliamentary debates, there is nothing inherent to the presented methods that could significantly affect the results of research conducted in various types of corpora and in different fields.

However, some technical issues are present. The query used in the implementation was simple, as it consisted of one word and, therefore, was represented by single-word embedding. For longer queries, we propose that researchers first convert the multi-word query into separate embeddings and then average them to create one embedding used for retrieval. This approach, however, may reduce precision, particularly for longer queries, whose embeddings might skew the overall meaning of the query. Addressing this challenge might involve assigning differential weights to the query's components or simplifying the query to essential keywords that capture the topic's essence without adhering to grammatical correctness. Future work, aside from testing the feasibility of various query formulations as discussed above, can extend the methodological framework proposed in this article to validate more advanced techniques of document retrieval applicable in the social sciences and humanities, such as those relying on advanced deep learning (Guo et al., 2022).

To facilitate broader application of the proposed document-level embeddings incorporating tf-idf weights as the purposive semantic sample selection method for qualitative and mixed-methods studies based on large corpora, we are releasing the Python package *retfidf* (Plisiecki, 2024) alongside this article. This package allows for the application of the tf-idf method in a user-friendly manner, making it accessible even to those with limited technical expertise in programming. In addition, we provide a dataset of parliamentary speeches on democracy (Plisiecki, Kwiatkowska, 2022) used in the article.

References

- Albaugh Quinn, Sevenans Julie, Soroka Stuart, Loewen Peter J. (2013), *The Automated Coding of Policy Agendas: A Dictionary-Based Approach*, "Paper presented at the 6th Annual Comparative Agendas Conference", Antwerp, Belgium, June 27–29.
- Back Hanna, Debus Marc, Fernandes Jorge M. (eds.) (2021), *The Politics of Legislative Debates*, Oxford: Oxford University Press.
- Baden Christian, Pipal Christian, Schoonvelde Martijn, Velden Mariken van der (2022), *Three gaps in computational text analysis methods for social sciences: a research agenda*, "Communication Methods and Measures", vol. 16(1), pp. 1–18.

- Beer Caroline (2009), *Democracy and gender equality*, "Studies in Comparative International Development", vol. 44, pp. 212–227.
- Bischof Jonathan, Airoidi Edoardo M. (2012), *Summarizing topical content with word frequency and exclusivity*, [in:] John Langford, Joelle Pineau (eds.), *Proceedings of the 29th International Conference on Machine Learning*, Madison: Omnipress, pp. 9–16.
- Blei David M., Ng Andrew Y., Jordan Michael I. (2003), *Latent Dirichlet Allocation*, "Journal of Machine Learning Research", vol. 3, pp. 993–1022.
- Blum Avrim, Mitchell Tom (1998), *Combining labeled and unlabeled data with co-training*, [in:] Peter Barlett (ed.), *Proceedings of the 11th Annual Conference on Computational Learning Theory*, New York: ACM, pp. 92–100.
- Boix Carles (2003), *Democracy and Redistribution*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Carlsen Hjalmar, Ralund Snorre (2022), *Computational grounded theory revisited: From computer-led to computer-assisted text analysis*, "Big Data and Society", vol. 9(1), pp. 1–16.
- Ceka Besir, Magalhães Pedro C. (2020), *Do the rich and the poor have different conceptions of democracy? Socioeconomic status, inequality, and the political status quo*, "Comparative Politics", vol. 52(3), pp. 383–412.
- Charmaz Kathy (2006), *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide through Qualitative Analysis*, London: Sage Publications.
- Coffé Hilde, Michels Ank (2014), *Education and Support for Representative, Direct and Stealth Democracy*, "Electoral Studies", vol. 35(1), pp. 1–11.
- Coppedge Michael, Altman David, Fish Steven, Kroenig Matthew, McMann Kelly M., Gerring John, Bernhard Michael, Hicken Allen, Lindberg Staffan I. (2011), *Conceptualizing and measuring democracy: A new approach*, "Perspectives on Politics", vol. 9(2), pp. 247–267.
- Cunningham Frank (2002), *Theories of Democracy: A Critical Introduction*, London: Routledge.
- Dalton Richard J., Shin Doh Chull, Jou Willy (2007), *Popular Conceptions of the Meaning of Democracy: Democratic Understanding in Unlikely Places*, Irvine: Center for the Study of Democracy.
- Deterding Nicole M., Waters Mary C. (2021), *Flexible coding of in-depth interviews: A twenty-first-century approach*, "Sociological Methods & Research", vol. 50(2), pp. 708–739.
- Devlin Jacob, Chang Ming-Wei, Lee Kenton, Toutanova Kristina (2019), *Bert: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding*, [in:] Jill Burstein, Christy Doran, Thamar Solorio (eds.), *ACL Anthology*, Minneapolis: ACL, pp. 4171–4186.
- Dieng Adji B., Ruiz Francisco J.R., Blei David M. (2020), *Topic modeling in embedding spaces*, "Transactions of the Association for Computational Linguistics", vol. 8, pp. 439–453.
- Dryzek John S. (1996), *Political inclusion and the dynamics of democratization*, "American Political Science Review", vol. 90(3), pp. 475–487.
- Elster Jon, Offe Claus, Preuss Ulrich K. (1998), *Institutional Design in Post-Communist Societies: Rebuilding the Ship at Sea*, Cambridge: Cambridge University Press.

Erjavec Tomaž, Ogrodniczuk Maciej, Osenova Petya, Ljubešić Nikola, Simov Kiril, Pančur Andrej, Rudolf Michał, Kopp Matyáš, Barkarson Starkaður, Steingrímsson Steinþór, Çöltekin Çağrı, Does Jesse de, Depuydt Katrien, Agnoloni Tommaso, Venturi Giulia, Pérez María Calzada, Macedo Luciana D. de, Navarretta Costanza, Luxardo Giancarlo, Coole Matthew, Rayson Paul, Morkevičius Vaidas, Krilavičius Tomas, Dargis Roberts, Ring Orsolya, Heusden Ruben van, Marx Maarten, Fišer Darja (2023), *The ParlaMint corpora of parliamentary proceedings*, "Language Resources and Evaluation", vol. 57, pp. 415–448.

Ferrín Mónica, Kriesi Hanspeter (eds.) (2016), *How Europeans View and Evaluate Democracy*, Oxford: Oxford University Press.

Foster Ian, Ghani Rayid, Jarmin Ron S., Kreuter Frauke, Laneet Julia (eds.) (2021), *Big Data and Social Science: Data Science Methods and Tools for Research and Practice*, Boca Raton: CRC Press.

Freedom House (2022), *Freedom in the World. The Global Expansion of Authoritarian Rule*, Washington: Freedom House.

Gillick Daniel, Presta Alessandro, Tomar Gaurav Singh (2018), *End-to-End Retrieval in Continuous Space*, <https://arxiv.org/abs/1811.08008> [accessed: 21.02.2024].

Glaser Barney G., Strauss Anselm L. (1999), *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, New York: Aldine.

Guo Jiafeng, Cai Yinqiong, Fan Yixing, Sun Fei, Zhang Ruqing, Zhang Cheng (2022), *Semantic models for the first-stage retrieval: A comprehensive review*, "ACM Transactions on Information Systems (TOIS)", vol. 40(4), pp. 1–42.

Houle Christian (2015), *Ethnic inequality and the dismantling of democracy: A global analysis*, "World Politics", vol. 67(3), pp. 469–505.

Ilie Cornelia (2015), *Parliamentary discourse*, [in:] Karen Tracy (ed.), *The International Encyclopedia of Language and Social Interaction*, New Jersey: Wiley-Blackwell, pp. 1–15.

Jemielniak Dariusz (2020), *Thick Big Data: Doing Digital Social Sciences*, Oxford: Oxford University Press.

Katz Richard S. (2001), *Models of Democracy: Elite Attitudes and the Democratic Deficit in the European Union*, "European Union Politics", vol. 2(2), pp. 53–79.

Kherwa Pooja, Bansal Poonam (2019), *Topic modeling: a comprehensive review*, "EAI Endorsed Transactions on Scalable Information Systems", vol. 7(24), 159623.

Knutsen Carl Henrik, Wegmann Simone (2016), *Is democracy about redistribution?*, "Democratization", vol. 23(1), pp. 164–192.

Krippendorff Klaus (2018), *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*, London: Sage.

Kwiatkowska Agnieszka (2017), *"Hańba w Sejmie" – zastosowanie modeli generatywnych do analizy debat parlamentarnych*, "Przegląd Socjologii Jakościowej", vol. XIII, no. 2, pp. 82–109.

Kwiatkowska Agnieszka, Grzybowska-Walecka Katarzyna (2024 forthcoming), *Polarized Democracy: Diverging Attitudes towards Democracy in Poland*, [in:] Katarzyna Grzybowska-Walecka, Simona Guerra, Fernando Casal Bértoa (eds.), *The Oxford Handbook of Polish Politics*, Oxford: Oxford University Press.

Kwiatkowska Agnieszka, Muliavka Viktoriia, Plisiecki Hubert (2023), *Hollowed or redefined? Changing visions of democracy in the political discourse of Law and Justice*, "Democratization", vol. 30(3), pp. 458–478.

Lehmann Pola, Franzmann Simon, Al-Gaddooa Denise, Burst Tobias, Ivanusch Christoph, Regel Sven, Riethmüller Felicia, Volkens Andrea, Weßels Bernhard, Zehnter Lisa (2024), *Manifesto Project Dataset (version 2024a)*, Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, <https://doi.org/10.25522/manifesto.mpds.2024a>

Levitsky Steven, Ziblatt Daniel (2018), *How Democracies Die*, New York: Crown Publishing.

Lorenzini Jasmine, Kriesi Hanspeter, Makarov Peter, Wüest Bruno (2022), *Protest event analysis: Developing a semiautomated NLP approach*, "American Behavioral Scientist", vol. 66(5), pp. 555–577.

Lourenço Rui Pedro, Piotrowski Suzanne, Ingrams Alex (2017), *Open data driven public accountability*, "Transforming Government: People, Process and Policy", vol. 11(1), pp. 42–57.

Lyrio Mauricio Vasconcellos Leão, Lunkes Rogério João, Castelló Taliani Emma (2018), *Thirty Years of Studies on Transparency, Accountability, and Corruption in the Public Sector: The State of the Art and Opportunities for Future Research*, "Public Integrity", vol. 20(5), pp. 512–533.

Markowski Radosław, Kwiatkowska Agnieszka (2018), *The Political Impact of the Global Economic Crisis in Poland: Delayed and Indirect Effects*, "Historical Social Research", vol. 43(4), pp. 250–273.

Meijer Albert Jacob (2003), *Transparent government: Parliamentary and legal accountability in an information age*, "Information Polity", vol. 8(1–2), pp. 67–78.

Meijer Harm Jan, Truong Joanne, Karimi Reza (2021), *Document Embedding for Scientific Articles: Efficacy of Word Embeddings vs TFIDF*, <https://arxiv.org/abs/2107.05151> [accessed: 21.05.2024].

Mikolov Tomas, Kai Chen, Greg Corrado, Jeffrey Dean (2013a), *Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space*, <https://arxiv.org/abs/1301.3781> [accessed: 21.05.2024].

Mikolov Tomas, Sutskever Ilya, Chen Kai, Corrado Greg, Dean Jeffrey (2013b), *Distributed Representations of Words and Phrases and their Compositionality*, <https://arxiv.org/abs/1310.4546> [accessed: 21.05.2024].

Miłkowski Marcin (2022), *Morfologik software, version 2.1.6*, <https://github.com/morfologik/morfologik-stemming/releases> [accessed: 21.05.2024].

Munck Gerardo L., Verkuilen Jay (2002), *Conceptualizing and measuring democracy: Evaluating alternative indices*, "Comparative Political Studies", vol. 35(1), pp. 5–34.

Nelson Laura K. (2020), *Computational Grounded Theory: A Methodological Framework*, "Sociological Methods & Research", vol. 49(1), pp. 3–42.

Nicholls Tom, Culpepper Pepper D. (2021), *Computational identification of media frames: Strengths, weaknesses, and opportunities*, "Political Communication", vol. 38(1–2), pp. 159–181.

Nieuwelink Hessel, Dam Geert ten, Dekker Paul (2018), *Growing into politics? The development of adolescents' views on democracy over time*, "Politics", vol. 38(4), pp. 395–410.

Patton Michael Quinn (2014), *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*, London: Sage Publications.

Plisiecki Hubert (2024), *Package retfidf. Document Retrieval for Social Sciences*, <https://pypi.org/project/retfidf/> [accessed: 21.05.2024].

- Plisiecki Hubert, Kwiatkowska Agnieszka (2022), *Finding democracy in big data: word-embedding-based document retrieval. Dataset*, <https://osf.io/rk6pc> [accessed: 21.05.2024].
- Rauh Christian, Schwalbach Jan (2020), *The ParlSpeech V2 data set: Full-text corpora of 6.3 million parliamentary speeches in the key legislative chambers of nine representative democracies*, <https://doi.org/10.7910/DVN/L4OAKN>
- Roberts Margaret E., Stewart Brandon M., Tingley Dustin, Lucas Christopher, Leder-Luis Jetson, Kushner Gadarian Shana, Albertson Bethany, Rand David G. (2014), *Structural topic models for open-ended survey responses*, "American Journal of Political Science", vol. 58(4), pp. 1064–1082.
- Sack Benjamin C. (2017), *Regime change and the convergence of democratic value orientations through socialization. Evidence from reunited Germany*, "Democratization", vol. 24(3), pp. 444–462.
- Saldaña Johnny (2021), *The Coding Manual for Qualitative Researchers*, London: Sage Publications.
- Schmidt Craig W. (2019), *Improving a tf-idf weighted document vector embedding*, <https://arxiv.org/abs/1902.09875> [accessed: 21.05.2024].
- Schönhofen Peter (2009), *Identifying document topics using the Wikipedia category network*, "Web Intelligence and Agent Systems: An International Journal", vol. 7(2), pp. 195–207.
- Schou Jannick, Hjelholt Morten (2018), *Digitalization and Public Sector Transformations*, Cham: Palgrave Macmillan.
- Schwörer Jakob, Koß Michael (2023), *'Void' democrats? The populist notion of 'democracy' in action*, "Party Politics", <https://doi.org/10.1177/13540688231200992>
- Scott Mike, Tribble Christopher (2006), *Textual Patterns: Key Words and Corpus Analysis in Language Education*, Philadelphia: John Benjamins.
- Shaw Sylvia (2000), *Language, gender and floor apportionment in political debates*, "Discourse & Society", vol. 11(3), pp. 401–418.
- Varieties of Democracy (2022), *Dataset v14 [Country-Year/Country-Date]. VoD Project*, <https://doi.org/10.23696/mcwt-fr58>
- Voermans Wim, Napel Hans-Martien ten, Passchier Reijer (2015), *Combining efficiency and transparency in legislative processes*, "The Theory and Practice of Legislation", vol. 3(3), pp. 279–294.
- Wang Di, Thint Marcus, Al-Rubaie Ahmad (2012), *Semi-supervised Latent Dirichlet Allocation and its application for document classification*, [in:] Li Yuefeng, Zhang Yanqing, Zhong Ning (eds), *2012 IEEE/WIC/ACM International Conferences on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology*, Los Alamitos: CPS, pp. 306–310.
- Watanabe Kohei, Zhou Yuan (2022), *Theory-driven analysis of large corpora: Semisupervised topic classification of the UN speeches*, "Social Science Computer Review", vol. 40(2), pp. 346–366.
- Wodak Ruth, Krzyżanowski Michal (eds.) (2008), *Qualitative Discourse Analysis in the Social Sciences*, London: Palgrave MacMillan.
- Wolf Thomas, Debut Lysandre, Sanh Victor, Chaumond Julien, Delangue Clement, Moi Anthony, Cistac Pierric, Rault Tim, Louf Remi, Funtowicz Morgan, Davison Joe, Shleifer Sam, Platen Patrick von, Ma Clara, Jernite Yacine, Plu Julien, Xu Canwen, Le Scao Teven, Gugger Sylvain, Drame Mariama, Lhoest Quentin, Rush Alexander (2020), *Transformers: State-of-the-art natural language processing*, [in:] Liu Qun, Schlangen David (eds.), *Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing: System Demonstrations*, Minneapolis: ACL, pp. 38–45.

Xian Jasper, Teofili Tommaso, Pradeep Ronak, Lin Jimmy (2024), *Vector search with OpenAI embeddings: Lucene is all you need*, [in:] *Proceedings of the 17th ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, New York: ACM, pp. 1090–1093.

Yamamoto Hironori (ed.) (2007), *Tools for Parliamentary Oversight: A Comparative Study of 88 National Parliaments*, Geneva: Inter-Parliamentary Union.

Young Iris Marion (2002), *Inclusion and Democracy*, Oxford: Oxford University Press.

Cytowanie

Hubert Plisiecki, Agnieszka Kwiatkowska (2024), *Discovering Representations of Democracy in Big Data: Purposive Semantic Sample Selection for Qualitative and Mixed-Methods Research*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 18–43, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.02>

Odkrywanie reprezentacji demokracji w *Big Data*: semantyczny dobór celowy próby do badań jakościowych i mieszanych

Abstrakt: Wzrastająca liczba dużych, wielotematycznych korpusów tekstowych w naukach społecznych stwarza wyzwanie w doborze odpowiednich dokumentów do badań jakościowych i mieszanych. Tradycyjne metody doboru próby wymagają intensywnego kodowania manualnego lub uprzedniej wiedzy o zbiorze danych, podczas gdy metody nie nadzorowane mogą dawać wyniki niespójne z kodowaniem opartym na teorii. Aby temu zaradzić, autorzy proponują semantyczny dobór celowy próby – podejście wykorzystujące przetwarzanie języka naturalnego z użyciem osadzeń dokumentów tworzonych przez średnią ważoną wektorów słów, z wagami określonymi współczynnikiem *tf-idf* (częstość terminu odwrotnie proporcjonalna do częstości dokumentu). Skuteczność podejścia zademonstrowano na przykładzie demokracji – złożonego tematu, trudnego do wydobycia z korpusów parlamentarnych. Proponowana metoda pozwala na niezawodny i efektywny dobór próby tekstów w dowolnej dziedzinie badań korzystającej z *Big Data*. Wkład autorów obejmuje walidację tego podejścia NLP dla nauk społecznych i humanistycznych oraz dostarczenie rzetelnego narzędzia dla badaczy, ułatwiającego pogłębioną analizę jakościową i eksplorację korpusów *Big Data* w ramach obliczeniowej teorii ugruntowanej.

Słowa kluczowe: dobór próby, dobór celowy, badania jakościowe, word embeddings, demokracja

Badania dyskursu wspomaganie korpusowo (CADS) jako wsparcie jakościowej analizy treści. Studium przypadku wykorzystania programu SketchEngine w badaniach dyskursu

Marek Troszyński 
Collegium Civitas w Warszawie

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.03>

Słowa kluczowe:

lingwistyka
korpusowa,
SketchEngine,
jakościowa analiza
treści, metody
mieszane

Abstrakt: Artykuł przedstawia możliwość wykorzystania narzędzi lingwistyki korpusowej jako pierwszego etapu jakościowej analizy treści. W tekście omówiony jest rozwój metody badań dyskursu wspomaganym korpusem (CADS). Zasadniczą część artykułu to omówienie funkcji wybranego programu wspomagających CADS – SketchEngine. W tekście znajdziemy liczne przykłady, które objaśniają sposoby wykorzystania metod CADS i funkcjonalności SketchEngine dla analizy polskiego dyskursu prasowego. Dzięki możliwości łatwego odniesienia do tekstów źródłowych (konkordancje) SketchEngine pozwala na włączenie metod mieszanych do badań dyskursu.

Marek Troszyński

Doktor, socjolog, prowadzi Obserwatorium Cywilizacji Cyfrowej w Collegium Civitas w Warszawie. Bada dyskurs medialny dotyczący migrantów i uchodźców w Polsce oraz język komunikatów z wojny w Ukrainie. W pracy naukowej zajmuje się także zagadnieniami mowy nienawiści wobec mniejszości w Polsce. W badaniach wykorzystuje metody lingwistyki korpusowej (CL) oraz narzędzia automatycznej analizy języka naturalnego (NLP).
e-mail: mtroszynski@civitas.edu.pl



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license
CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Wprowadzenie

Badacze zajmujący się analizą treści medialnych stoją przed problemem – jak zebrać i poddać analizie powiększający się nieustannie strumień komunikatów. Przy badaniu obszernych zbiorów tekstów, np. artykułów prasowych zbieranych na przestrzeni miesięcy czy systematycznie zapisywanych treści z portali internetowych, pojawia się problem doboru tekstów do analizy. Mówiąc najprościej – liczba i objętość komunikatów medialnych dawno już przekroczyły możliwości tradycyjnie wykonywanej analizy jakościowej, nawet jeśli zaangażujemy w proces dużą liczbę osób. Ponadto współcześni badacze dyskursu są zainteresowani intertekstualnością, kontekstem, w którym komunikaty są dostępne czytelnikowi (Krippendorff, 2004: XX), co dodatkowo zwiększa objętość analizowanego materiału. Coraz trudniejszym zadaniem staje się dobór tekstów do analizy, w szczególności w badaniach szeroko rozumianego dyskursu medialnego.

Dlatego aby zestawić próbę, która jest możliwa do przeanalizowania w ramach jednego projektu badawczego, stosowane są różne metody selekcji tekstów. Możemy sięgnąć po znane z metodologii sondażowej doboru: losowy, systematyczny, warstwowy. Ten sposób budowy próby jest skuteczny, jeśli wszystkie teksty uznajemy za tak samo informatywne z perspektywy pytań badawczych, podobnie jak ma to miejsce, gdy badamy wybraną populację ludzi (Krippendorff, 2004: 115).

W analizie treści dysponujemy metodami, które pozwalają na wstępne określenie istotności danego tekstu dla pytań badawczych. Możemy na przykład przeszukiwać zebrane teksty na podstawie zdefiniowanych wcześniej słów kluczy. Warto jednak posłużyć się bardziej wyrafinowanymi metodami selekcji tekstów. Do tego zadania możemy wykorzystać metody zapożyczone z lingwistyki korpusowej.

Celem tego artykułu jest pokazanie możliwości wykorzystania metod i narzędzi lingwistyki korpusowej w badaniach treści komunikatów medialnych. Sama metoda ma już długą tradycję, w szczególności w języku angielskim (Hunston, 2002), w ostatnich dwóch dekadach dodatkowo rozwinęły się możliwości wsparcia analiz poprzez użycie narzędzi komputerowych (Kilgarriff i in., 2014). Popularność wykorzystania lingwistyki korpusowej w badaniach treści wzrosła w XXI wieku (Fairclough, 2000; Piper, 2000; Baker, 2006). W proponowanym podejściu ilościowe metody lingwistyki korpusowej chcę potraktować jako narzędzia wspierające jakościową analizę treści. Przede wszystkim tak rozumiana ilościowa analiza pozwala na merytoryczny (bazujący na pytaniach badawczych) dobór tekstów do dalszych analiz. Posługując się przeznaczonymi do tego programami komputerowymi (takimi jak omawiany tu SketchEngine), możemy wyselekcjonować teksty (fragmenty tekstów), które reprezentują powtarzalne wzorce treści lub teksty specyficzne, odmienne w danym obszarze tematycznym. Tak właśnie rozumie rolę analizy korpusowej w badaniach dyskursu Paul Baker, pisząc: „pozwała [ona – przyp. M.T.] badaczom zidentyfikować mniej lub bardziej obiektywnie rozpowszechnione wzorce naturalnie występującego języka i rzadkie przypadki, z których oba mogą zostać przeoczone w analizie na małą skalę” (Baker, 2004: 346).

Lingwistyka korpusowa w badaniach dyskursu

Początki językoznawstwa korpusowego to druga połowa XIX wieku (Baker, 2006: 2), ale do drugiej połowy XX wieku rozwijało się ono w obszarze analiz leksykograficznych i badań pomocnych w nauce języków. Dopiero w latach dziewięćdziesiątych XX wieku zaczęto wykorzystywać lingwistykę korpusową do badań tekstów medialnych, np. w próbach opisanie różnic pomiędzy kulturami na podstawie korpusów zawierających teksty prasowe:

[...] możemy zaproponować obraz kultury amerykańskiej z 1961 r. – męskiej do punktu machismo, militarystycznej, dynamicznej i napędzanej przez wzniosłe ideały, napędzanej przez technologię, aktywność i przedsiębiorczość – kontrastujący z kulturą brytyjską jako bardziej skłonny do grania na zwłokę i gadania, czerpanie korzyści z bogactwa, a nie jego tworzenia, a także życie rodzinne i uczuciowe, mniej zależne od spraw merytorycznych niż od względów statusu zewnętrznego (Leech, Fallon, 1992: 44).

W analizie zawartości prasy zaczęto wykorzystywać połączenie metod krytycznej analizy dyskursu (CDA) z metodami lingwistyki korpusowej (Hardt-Mautner, 1995) lub krytyki CDA z pozycji lingwistyki korpusowej, wskazując ewidentne słabości tej pierwszej (np. brak jasno określonych zasad wyboru tekstów, które są poddawana analizie) (Stubbs, 1997).

Kamieniem milowym w rozwoju metody była publikacja książki *Using corpora in discourse analysis* (Baker, 2006). Paul Baker pisze o użyciu:

[...] *korpusów* (dużych zbiorów naturalnie występujących danych językowych przechowywanych na komputerach) i procesów na korpusach (procedur obliczeniowych, które manipulują tymi danymi na różne sposoby) w celu odkrycia wzorców językowych, które mogą umożliwić nam zrozumienie sposobów, poprzez które język jest wykorzystywany w konstruowaniu dyskursów (czyli sposobów konstruowania rzeczywistości) (Baker, 2006: 1).

Książka ta jest świadomą próbą połączenia dwóch wcześniej rozłącznych dziedzin wiedzy – lingwistyki korpusowej i badań nad dyskursem. Autor daje systematyczny wykład opisujący łączenie obu metod. Zaczyna od sposobów budowania korpusów, a w kolejnych rozdziałach wprowadza pojęcia z obszaru lingwistyki korpusowej („frekwencja”, „konkordancja”, „kolokacje”, „słowa kluczowe”), ilustrując je przykładami z własnych badań opierających się na różnych korpusach. Późniejsze jego teksty (Baker i in., 2008; Gabrielatos, Baker, 2008), bazujące na projekcie badawczym „Discourses of Refugees and Asylum Seekers in the UK Press 1996–2006”, rozwijają prezentowane metody. I ponownie kwestia połączenia metod korpusowych z CDA jest wyróżniającą cechą przyjętej metodologii analizy tekstów prasowych.

Wielu innych badaczy wykorzystuje metody CADS czy szerzej lingwistyki korpusowej do analizy treści mediów. Warto tu wspomnieć prace Moniki Bednarek analizujące dyskurs prasowy w kontekście

opinii dziennikarskich (Bednarek, 2006; Potts, Bednarek, Caple, 2015) czy Ibrahima Efe (2019), który analizuje dyskurs dotyczący uchodźców z Syrii w prasie tureckiej.

W 2023 roku pojawiła się kolejna znacząca publikacja, której autorzy podsumowują dotychczasowe wykorzystanie lingwistyki korpusowej jako narzędzia analizy dyskursu publicznego. W podręczniku do analizy dyskursu, który ukazał się w serii „Cambridge Elements”, autorzy posługują się terminem *Corpus-Assisted Discourse Studies* (CADS), który chcę przyjąć na potrzeby tego tekstu:

Badania dyskursu wspomagane korpusem (*Corpus-Assisted Discourse Studies*, CADS) badają dyskurs (tj. język jako praktykę społeczną) poprzez badanie korpusów (tj. dużych cyfrowych zbiorów danych tekstowych). CADS pozwala zbadać korpus jako całość, zamiast skupiać się tylko na niektórych tekstach, które przypadkowo lub celowo mogą być tymi, które potwierdzają to, co od dawna chcieliśmy pokazać (Gillings, Mautner, Baker, 2023: 1).

Seria „Cambridge Elements” zawiera wiele pozycji książkowych opisujących w skondensowany sposób perspektywę lingwistyki korpusowej, jak choćby flagowa pozycja *Doing Linguistics with a Corpus: Methodological Considerations for the Everyday User* (Egbert, Larsson, Biber, 2020).

Podsumowując cały proces wypracowywania metody, można powiedzieć, że kluczowym momentem było postawienie pytań w ramach analiz lingwistycznych, które odnoszą się do społecznego kontekstu wypowiedzi. Inaczej mówiąc, lingwistyka korpusowa zostaje użyta do analizy problemów badawczych podejmowanych przez krytyczną analizę dyskursu. Ma ją uzupełniać, a przede wszystkim zapewniać narzędzia pozwalające na uniknięcie wybiórczego charakteru analiz treści.

Krytyczna analiza dyskursu to uznana metoda (por. np. Krzyżanowski, Forchtner, 2016), od 30 lat praktykowana przez badaczy, ma jednak swoje ograniczenia. Kluczowa z perspektywy tego tekstu jest konieczność przeczytania i zinterpretowania przez badacza, często wielokrotnie, każdego analizowanego tekstu. W zasadniczy sposób ograniczy to liczbę tekstów, jakie możemy przebadać:

I w tym tkwi problem. Realistycznie rzecz biorąc, uważne czytanie i gęsty opis są możliwe tylko wtedy, gdy korpus jest dość mały: powiedzmy kilka artykułów prasowych lub garść transkrypcji (Gillings, Mautner, Baker, 2023: 6).

Nawet szybki rozwój oprogramowania CAQDAS (por. np. Costa i in., 2023) nie przełamuje tej granicy, choć znacząco pomaga w organizacji zbioru tekstów i przede wszystkim usprawnia kodowania i analizy wybranych fragmentów. Jednak nadal trudno mówić o reprezentatywności przeprowadzanych analiz, które ograniczają się często do kilkudziesięciu artykułów prasowych.

Specyfika CADS pozwala przeanalizować duże zbiory danych z pominięciem omówionej wcześniej kwestii doboru próby. To z kolei umożliwia wychwycenie w zbiorze tekstów prawidłowości, które mogą

stanowią punkt wyjścia do jakościowych analiz. Jeśli zatem chcemy analizować dyskurs medialny, z charakterystyczną dla niego nadprodukcją tekstów, to warto wykorzystać narzędzia CADs.

Co konkretnie CADs zmienia w procesie analizy treści? Jakie są zalety i wady wykorzystania tej metody? Podsumowania zalet opisywanej metody znajdziemy w cytowanej już książce Bakera (2006: 19):

- 1) zmniejszenie stronniczości badacza – oczywiście, jak w każdym badaniu szukamy odpowiedzi na pytania badawcze, przyjmując określoną perspektywę teoretyczną; jednak odwołanie się do zobiektywizowanych wzorców występowania słów poprzez porównanie ich z korpusem referencyjnym pozwala na niezależne od poglądów badacza opisanie specyfiki badanego korpusu;
- 2) narastający efekt dyskursu – powtarzane wzorce sprawiają, że analizowane znaczenie nie odnosi się do jednego tekstu, a staje się rzeczywistą analizą dyskursu;
- 3) uwzględnienie zmienności dyskursu – dyskurs jest zmienny w czasie, możemy to zobaczyć dopiero wtedy, kiedy porównujemy różne korpusy tekstów;
- 4) triangulacja – korpus (i metody korpusowe) stanowią punkt odniesienia dla analiz jakościowych na małą skalę.

Wszystko, co odkrywamy w procesie analizy dyskursu, bazuje na naszej interpretacji tekstów, na kategoryzacjach i nadawaniu znaczenia. Natomiast w CADs szukamy zobiektywizowanych wzorców językowych. Należy również wziąć pod uwagę, jaka jest siła oddziaływania danego tekstu. Do ilu odbiorców on dotrze, jakim autorytetem cieszy się autor, jaki ma wpływ na odbiorców (Baker, 2006: 19).

W innym tekście autorzy zwracają uwagę, że podejście korpusowe może umożliwić badaczowi oddalenie się od danych i lepsze zrozumienie znaczeń i funkcji niektórych wyborów leksykalnych dokonywanych np. w tekstach dotyczących uchodźców. Badanie dyskursu wspomagane korpusem daje nam możliwość swobodnej zmiany perspektywy od całego korpusu po pojedynczą wypowiedź (Baker, Mcenery, 2005: 223). Istotną zaletą stosowania metod lingwistyki korpusowej jest również transparentność procesu badawczego, która pozwala innym naukowcom sprawdzić przeprowadzone analizy krok po kroku (Zawadzka-Paluckta, 2023: 100).

Programy komputerowe wspomagające CADs

Zanim przejdę do omówienia sposobów wykorzystania SketchEngine w analizie treści, chcę pokazać inne programy komputerowe bazujące na metodach lingwistyki korpusowej. We wspomnianej już książce *Corpus-Assisted Discourse Studies* (Gillings, Mautner, Baker, 2023) znajdziemy przegląd oprogramowania, które pozwala na przeprowadzanie analiz tekstów opartych na metodach lingwistyki korpusowej. Ogólnie rzecz biorąc, większość programów do analizy korpusowej oferuje te same narzędzia: częstość, konkordancje, kolokacje, słowa kluczowe. Różnice występują na poziomie interfejsu oraz możliwości konfigurowania poszczególnych funkcji:

- 1) **WordSmith Tools** (<https://www.lexically.net/wordsmith/>) – program stworzony w 1996 roku przez Lexical Analysis Software i Oxford University Press; jest płatny, dostępny w wersji do zainstalowania na lokalnym komputerze;
- 2) **AntConc** (<https://www.laurenceanthony.net/software/antconc/>) – darmowy program do zainstalowania na lokalnym komputerze, umożliwia korzystanie z preinstalowanych korpusów, jak również włączenie własnych zbiorów; do dyspozycji mamy kilka dodatkowych darmowych programów wykonujących poszczególne funkcje pomocne przy analizie korpusowej – generowanie własnych korpusów (AntCorGen), tworzenie n-gramów (AntGram), analiza równoległych korpusów (AntPConc) i inne.

Trzy kolejne narzędzia powstały i są rozwijane na Uniwersytecie Lancaster – miejscu pracy wielu uznanych badaczy zajmujących się lingwistyką korpusową:

- 1) **#LancsBox** (<http://corpora.lancs.ac.uk/lancsbox/>) – darmowy program do pobrania na komputer, umożliwiający pracę na zainstalowanych lub własnych korpusach; obsługuje wiele języków, choć nie dla wszystkich oferuje oznaczanie części mowy (*POS annotation*);
- 2) **CQPWeb** (<https://cqpweb.lancs.ac.uk/>) – program w wersji usługi sieciowej; darmowy serwis, w którym po zarejestrowaniu możemy korzystać z wielu przygotowanych korpusów (w tym również korpusów historycznych wersji języka angielskiego), jak również wgrać własny korpus;
- 3) **Wmatrix** (<https://ucrel.lancs.ac.uk/wmatrix/>) – program można uruchomić jako usługę sieciową lub zainstalować go na lokalnym komputerze; darmowy tylko dla studentów i absolwentów Uniwersytetu Lancaster.

Istotną pomoc dla polskich badaczy dyskursu stanowią zasoby technologii językowych stworzonych w ramach projektu CLARIN-PL (Piasecki, 2014): „celem CLARIN-PL jest dostarczenie polskim naukowcom wszelkich środków potrzebnych do prowadzenia badań wymagających wykorzystania metod przetwarzania dużych ilości tekstów” (CLARIN-PL, b.r.). Z perspektywy użytkownika mamy dostęp online do wielu narzędzi (darmowych i otwartych), które możemy swobodnie wykorzystywać w projektach naukowych. CLARIN-PL oferuje narzędzia niezbędne do rozpoczęcia pracy z każdym tekstem w języku polskim: analizator morfosyntaktyczny, parser, narzędzia do rozpoznawania nazw własnych, narzędzia do anotacji czasowników (CLARIN-PL, b.r.). Pozwala również na bardziej złożone przetwarzanie tekstu, np. analizę wydźwięku, streszczenia tekstu, wykrywanie mowy nienawiści, modelowanie tematyczne (CLARIN-PL, b.r., Login).

Szczególnie przydatne do badań dyskursu wspieranych korpusem jest narzędzie Korpusomat (b.r.). Jest to aplikacja sieciowa pozwalająca na gromadzenie i znakowanie (anotowanie) korpusów językowych zbudowanych z tekstów dostarczonych przez użytkownika (Kieraś, Kobyliński, Ogrodniczuk, 2018; Kieraś, Kobyliński, 2021). Korpusomat pozwala na automatyczne anotowanie informacji fleksyjnej (według klasyfikacji stosowanej w Narodowym Korpusie Języka Polskiego), jednostek nazwownych, struktury składniowej, a także na podsumowania statystyczne korpusów, np. rozkład słów kluczowych czy ekstrakcję terminologii (Kieraś, Kobyliński, 2021: 54). Ważnym uzupełnieniem

dla badaczy dyskursu w perspektywie porównawczej, np. analiz treści prasy w różnych krajach, jest wersja Korpusomatu pozwalająca na automatyczne anotacje dla 29 różnych języków (Korpusomat (Beta), b.r.; Saputa i in., 2023).

SketchEngine – funkcje wykorzystywane w badaniach CADs

SketchEngine jest usługą sieciową, udostępnianą przez Lexical Computing, firmę założoną przez Adama Kilgarriffa (SketchEngine, b.r.). Aplikacja oferuje 600 korpusów i obsługę 90 języków, w tym polskiego. Jest programem płatnym, do korzystania jako usługa online. Płatna jest nie tylko możliwość korzystania z narzędzi analitycznych, musimy również wykupić miejsce na analizowane korpusy (liczone w milionach słów).

SketchEngine to nie tylko narzędzie dla lingwistów, powszechne jest jego wykorzystanie w projektach analizujących różne rodzaje dyskursu: „analiza określonego rodzaju języka pod kątem tego, co mówi nam o postawach, stosunkach władzy i perspektywach uczestników. Ten rodzaj pracy odbywa się na różnych wydziałach nauk humanistycznych i społecznych” (Kilgarriff i in., 2014: 15).

Dla ilustracji funkcji wykorzystywanych w SketchEngine prezentuję dane z badania „Obraz wojny rosyjsko-ukraińskiej w polskim dyskursie medialnym”, realizowanego w Collegium Civitas. Analizie poddano artykuły z polskiej prasy (dzienników), zebrane według następujących kryteriów: daty: 24 lutego 2022 – 30 kwietnia 2022; artykuły prasowe (dzienniki), źródło: Newspoint, słowa klucze: "Ukrain*" OR "Rosj*" OR "Białoru*" OR "uchodźc*" OR "migran*" OR "imigran*" OR "Putin*" OR "Zelenski*" OR "Łukaszen*" OR "Łukaszen*".

Pozwoliło to na budowę korpusu składającego się z 3,8 mln słów:

- 1) „Gazeta Wyborcza”, 1613 artykułów, 1075 tys. słów,
- 2) „Rzeczpospolita”, 1550 artykułów, 1029 tys. słów,
- 3) „Dziennik Gazeta Prawna”, 963 artykuły, 812 tys. słów,
- 4) „Gazeta Polska Codziennie”, 874 artykuły, 344 tys. słów,
- 5) „Super Express”, 463 artykuły + „Fakt”, 423 artykuły, łącznie 267 tys. słów,
- 6) „Nasz Dziennik”, 453 artykuły, 310 tys. słów.

Powyższe liczby podaję, aby zobrazować wielkość korpusu składającego się z artykułów prasowych. Mamy bardzo popularny w mediach temat i 6 dzienników w okresie 6 tygodni. Funkcje SketchEngine omawiam na korpusach przygotowanych dla poszczególnych gazet, zebranie ich razem umożliwia porównanie i pokazanie specyfiki tytułów.

Budowa korpusu tekstów

Korpus w znaczeniu ogólnym odnosi się do „zbiorów tekstów, które są przechowywane i dostępne elektronicznie” (Hunston, 2002: 2) i zwykle są przeznaczone do pewnych celów językowych, np. analizy kryminalistyczne, pedagogiczne lub ideologiczne.

Ważne dla przygotowania analiz językowych jest zapewnienie dla każdego języka naturalnego dużego, aktualnego, ogólnego korpusu językowego, przetworzonego za pomocą narzędzi dla tego języka, ze szkicami słów (Word Sketch). Taki korpus będziemy traktować jako korpus referencyjny, pozwalający na pokazanie specyfiki języka wykorzystywanego w analizowanych przez nas dyskursach. Warunkiem wstępnym dla analizy podstawowego zasobu dla języka jest stworzenie korpusu oraz narzędzi do segmentacji. Korpus można pobrać z sieci, korzystając z metody Corpus Factory (Kilgarriff i in., 2010) lub TenTen (Jakubiček i in., 2013).

W SketchEngine dla języka polskiego mamy domyślnie ustawiony korpus „Polish Web 2019 (plTenTen19)” zebrany metodą TenTen. Korpus ten liczy ponad 4 miliardy słów.

W większości przypadków wykorzystywane korpusy to korpusy internetowe, ponieważ sieć jest jedynym miejscem, w którym można uzyskać duże zbiory słów, obejmujące szeroki zakres typów i dziedzin tekstu. Te korpusy można aktualizować, indeksując ponownie i dodając nowy materiał (Kilgarriff i in., 2014: 23).

Oprócz wstępnie załadowanych korpusów (zarządzanych przez zespół SketchEngine) użytkownicy mogą przesyłać, budować i przetwarzać własne korpusy. Jeśli użytkownik ma już korpus, może go przesłać i zainstalować za pomocą interfejsu internetowego. Jeśli dane są już opatrzone adnotacjami (np. częściami mowy), to muszą być w formacie wejściowym SketchEngine. Użytkownik może następnie zarządzać własnymi korpusami, w tym dodawać więcej danych, usuwać i przetwarzać je, a także wykorzystywać do swoich badań za pośrednictwem podstawowych funkcji SketchEngine (Kilgarriff i in., 2014: 26).

W praktyce badań dyskursu medialnego własne korpusy to zbiory tekstów z danego medium (prasy, portali internetowych) z określonego przedziału czasowego lub o jednorodnej tematyce wyznaczonej przez słowa kluczowe wykorzystane przy kwalifikowaniu poszczególnych tekstów do tego zbioru. W tej perspektywie celowo pomijamy lingwistyczne rozumienie budowy korpusu (Kilgarriff i in., 2014: 33).

Kolejnym krokiem w przygotowaniu korpusu do analiz jest tokenizacja, czyli wyodrębnienie, w uproszczeniu, poszczególnych słów w korpusie. W prostych przypadkach można używać spacji między słowami, ale wiele języków ma wyrazy specjalne, które wymagają specyficznego traktowania językowego. Tokenizację możemy traktować jako „proces dzielenia słów według wcześniej określonej procedury” (Gillings, Mautner, Baker, 2023: 15). SketchEngine definiuje token jako najmniejszą jednostkę, z której składa się korpus. Tokeny można podzielić na słowa i niesłowa. Pierwsza kategoria

odnosi się do tokenów, które zaczynają się na literę alfabetu, drugiej kategorii używamy, gdy token zaczyna się od innego znaku (np. znak interpunkcyjny lub cyfra) (Gillings, Mautner, Baker, 2023).

Bardzo ważną dla dalszych analiz czynnością jest anotowanie korpusu, czyli tagowanie: „dodawanie do każdego słowa dodatkowych informacji, takich jak przypisywanie kategorii gramatycznej lub semantycznej” (Gillings, Mautner, Baker, 2023: 15). Korpusy języka polskiego używane w SketchEngine są anotowane za pomocą narzędzia RFTagger, wykorzystującego tagset (zbiór kategorii gramatycznych) Narodowego Korpusu Języka Polskiego (NKJP) (Przepiórkowski, 2009). Na liście tagsetu NKJP znajduje się 36 klas gramatycznych rozmieszczonych w przybliżeniu według najczęściej używanych (tradycyjnych) części mowy oraz 13 kategorii gramatycznych z ich możliwymi wartościami. Każda klasa gramatyczna ma różne kategorie gramatyczne, które mogą być określone jako obowiązkowe lub fakultatywne dla danej klasy. Właściwy znacznik zawiera kategorie gramatyczne oddzielone dwukropkiem.

Tagowanie przez oznaczenie części mowy (ang. *POS tagging*) jest powszechną praktyką stosowaną dla języka angielskiego:

Obecnie dość powszechne jest, że korpusy poddawane są automatycznemu – i rzeczywiście bardzo niezawodnemu – gramatycznemu znakowaniu części mowy (*Part-of-Speech Tagging*). CLAWS, jeden z najczęściej używanych znaczników, ma dokładność 96–97 procent, przy czym dokładny stopień dokładności różni się w zależności od rodzaju tekstu (Gillings, Mautner, Baker, 2023: 15).

To samo działanie stanowi wyzwanie dla języków słowiańskich, w tym polskiego. Zasadniczy kłopot wynika bowiem z ich fleksyjności. Do tego dochodzi swobodny szyk wyrazów, który stanowi kolejną trudność w tagowaniu. Dlatego kluczowa dla wspomnianego wcześniej znakowania części mowy (ang. *POS tagging*) jest lematyzacja, czyli sprowadzanie wyodrębnionych tokenów do ich podstawowych form, nazywanych także formami słownikowymi. W SketchEngine użyty został TaKIPI tagger (Radziszewski, Kilgarriff, Lew, 2011: 2), wykorzystujący tagset stworzony w IPI PAN.

Ostateczna dokładność zmodyfikowanego TaKIPI, tj. 93,53% dla wszystkich znaczników i 86,57% dla niejednoznacznych, jest wciąż znacznie poniżej wyników uzyskanych dla czeskiego (95,16% dla wszystkich tokenów) i angielskiego (ponad 97%). Oznacza to, że TaKIPI popełnia średnio jeden błąd w zdaniu, ale błąd w klasach gramatycznych jest znacznie mniejszy (Piasecki, 2007: 166).

Prawidłowo przeprowadzona lematyzacja ma bardzo duże znaczenie w analizach CADS. Przykładowo, proste zestawienie frekwencji w danym korpusie możemy dzięki temu opisać na poziomie lematów, a nie wyrazów (np. „duży”, „większy”, „największy” to ten sam lemat, a różne wyrazy).

Word Sketch

Word Sketch jest to „jednostronicowe podsumowanie” wybranego przez nas słowa, program zestawia kolokacje, wskazując na specyficzne dla naszego korpusu użycia wybranego wyrazu.

Wyniki są podzielone na kategorie, zwane relacjami gramatycznymi, takie jak słowa, które służą jako dopełnienie czasownika, słowa, które służą jako podmiot czasownika, słowa, które modyfikują słowo itp. Niektóre relacje gramatyczne mogą wyświetlać statystyki użycia zamiast kolokacji (SketchEngine, b.r.).

„Szkice słów to jednostronicowe, automatyczne, korpusowe podsumowania relacji gramatycznych i kolokacyjnych słowa” (Radziszewski, Kilgarriff, Lew, 2011: 1). To szeroki zbiór informacji o tym słowie (Kilgarriff i in., 2014: 9).

Szkic słowa może być postrzegany jako szkic słownika. System przebrnął przez korpus, aby znaleźć wszystkie powtarzające się wzorce słowa i uporządkował je, gotowe do edycji, wyjaśnienia i opublikowania przez leksykografa. Te szkice słów były używane od czasu ich pierwszego wyprodukowania (Kilgarriff i in., 2014: 10).

Dla języka polskiego mamy w SketchEngine zdefiniowane trzy typy relacji gramatycznych (Radziszewski, Kilgarriff, Lew, 2011: 2):

- 1) relacje symetryczne, między dwoma rzeczami o równym statusie;
- 2) relacje podwójne, między dwoma zależnymi przedmiotami;
- 3) relacje trójskładnikowe, obejmujący trzy zależne elementy.

Najczęściej spotykane są relacje podwójne. W programie zostało zdefiniowanych 14 z nich, w tym relacje rzeczownik – modyfikator, podmiot – czasownik i czasownik – dopełnienie. Word Sketch pozwala nam podać zwięzłe definicje relacji czasownik – dopełnienie, w których kolejność słów nie jest ustalona. Uzyskujemy zestawienie obejmujące dowolny czasownik następujący po oknie do sześciu elementów po prawej stronie. Relacje trójstronne wskazują relacje między trzema bytami. W gramatyce języka polskiego służą do wyodrębniania wzorców, w których rzeczowniki i czasowniki łączą się ze zwrotami przyimkowymi (Radziszewski, Kilgarriff, Lew, 2011).

Na rysunku 1 przedstawiono Word Sketch dla lematu „Ukraina”, zbudowany na korpusie tekstów pochodzących z dziennika „Rzeczpospolita”. Dla każdej relacji zostały wybrane dwie miary: częstotliwość (ile razy dana kolokacja występuje w korpusie) i wynik pokazujący siłę kolokacji. Ta druga wartość oparta jest na mierze statystycznej logDice (Matytcina, Grigoryanova, 2022), pozwalającej zmierzyć współwystępowanie dwóch obiektów. Miara ta jest niezależna od wielkości korpusu, co pozwala na porównania pomiędzy korpusami. Miara ta sprawdza się również do porównań siły kolokacji pomiędzy subkorpusami (Rychlý, 2008).

W prezentowanym przykładzie mamy wybrane cztery relacje: rzeczownik – modyfikator, czasownik poprzedzający, czasownik występujący po, współrzędność (współwystępowanie). W poszczególnych tabelach znajdujemy słowo wchodzące w skład kolokacji oraz „najdłuższe-najczęstsze dopasowanie” (ang. *the longest-commonest match* – LCM), czyli fragment, w którym kolokacja występuje najczęściej (Kilgarriff i in., 2015). Dopasowanie to pozwala nam intuicyjnie zrozumieć, jak zachowuje się dana kolokacja.

Rysunek 1. Fragment Word Sketch dla lematu „Ukraina” zbudowany na korpusie artykułów z dziennika „Rzeczpospolita”

WORD SKETCH Rz 🔍 🔗 🔔 🗨️ 👤

Ukraina as noun 6,181x ... 🔍 ⬇️ 👁️ ☰ 🔔 ⚙️ ☆

🔍 🔗 🔔 🗨️ 👤

a_modifier	prec_verb	post_verb	coord
niepodległy 14 10.6 ... niepodległej Ukrainy	zaatakować 15 10.9 ... Rosja zaatakowała Ukrainę	mieć 69 9.1 ... Ukrainy mają	Rosja 87 12.4 ... Ukrainy i Rosji
Zachodni 14 10.3 ... w zachodniej Ukrainie	wspierać 18 10.5 ... wspiera Ukrainę	zmienić 21 9.1 ... Ukrainie zmieniła	Białoruś 45 11.8 ... Ukrainy i Białorusi
wschodni 19 10.1 ... wschodniej Ukrainy	najechać 8 10.2 ... lutego Rosja najechała Ukrainę	trwać 17 8.8 ... w Ukrainie trwa	Polska 25 10.6 ... Polski i Ukrainy
zachodni 16 9.6 ... zachodniej Ukrainy	wesprzeć 8 9.9 ... wesprze Ukrainę	walczyć 14 8.7 ... Ukraina walczy	Gruzja 8 9.9 ... Gruzi i Ukrainy
przebywać 7 9.6 ... każdego innego obywatela Ukrainy przebywającego u nas legalnie	pomagać 10 9.8 ... pomaga Ukrainie	spowodować 14 8.7 ... Rosji na Ukrainę spowodowała	kraj 6 9.3 ... w Polsce , Ukrainie i krajach bałtyckich
walczyć 6 9.4 ... dla walczącej Ukrainy	opuścić 7 9.6 ... opuścili Ukrainę	stać 13 8.2 ... Ukraina stała się	Litwa 6 9.2 ... Ukrainy , Litwy
posiadać 5 9.0 ... oraz obywateli Ukrainy posiadających Kartę Polaka	pomóc 8 9.6 ... może pomóc Ukrainie	stanović 11 8.2 ... w Ukrainie stanowi	Ukrainiec 5 9.0 ... Ukrainie i Ukraifcom
dzisiejszy 5 8.9 ... na terenie dzisiejszej Ukrainy	atakować 5 9.4 ... Gdy rosyjska armia atakuje Ukrainę , tysiące Rosjan	opuścić 9 8.1 ... Ukrainę opuściło	
	dostarczać 5 9.2 ...	wpływać 9 8.1 ... w Ukrainie wpływa	

Źródło: badania własne.

Patrząc na wyniki przedstawione na rysunku 1, widzimy, że w tekstach w tym korpusie znacznie częściej niż w korpusie referencyjnym pojawia się zestawienie „niepodległa Ukraina”. W zestawieniu z czasownikami mamy „Rosja zaatakowała Ukrainę”, „wspierać Ukrainę”, „Rosja najechała Ukrainę”. Najliczniejszą kolokacją jest Ukraina + mieć, jednak miara logDice jasno pokazuje nam, że siła tej kolokacji nie jest większa od innych w tym zestawieniu. Mamy tu przykład sytuacji, gdy duża liczba wystąpień kolokacji rzeczownika i czasownika nie wynika ze specyfiki naszego korpusu, jest natomiast zasadniczo charakterystyczna dla języka polskiego.

W zestawieniach dwóch rzeczowników dominują „Ukraina i Rosja”, „Ukraina i Białoruś”, „Polska i Ukraina”. Te właśnie relacje, wygenerowane automatycznie przez SketchEngine, stanowić powinny punkt wyjścia do dalszych analiz. Nie określają nam one jednoznacznie znaczeń danych fragmentów tekstu, pozwalają jednak na wyselekcjonowanie tych właśnie fragmentów do analizy jakościowej. Dla każdej relacji mamy w interfejsie programu symbol trzech kropek, który po kliknięciu otwiera nam ekran konkordancji, czyli daje możliwość przeczytania kolokacji w kontekście, w jakim występuje w artykule, a dzięki temu poddania ich analizie jakościowej.

Konkordancje

Konkordancja to podstawowe narzędzie pracy analitycznej z korpusem. Dzięki temu możemy przeczytać każdy fragment tekstu zawarty w korpusie. Jest to lista wszystkich przykładów szukanego słowa lub frazy, znalezionych w korpusie. Przenosi użytkownika do nieprzetworzonych danych, które są punktem wyjścia dalszej analizy (Kilgarriff i in., 2014: 10).

Wyszukiwane słowo prezentowane jest w formacie KWIC (ang. *Key Word In Context*) – jest ono podświetlone na środku zestawienia z możliwością przeczytania tekstu przed i po słowie kluczowym. Konkordancję można sortować, próbkować, filtrować (na przykład według kontekstu lub typu tekstu) oraz zapisywać. Dostępnych jest wiele analiz częstotliwości, w tym raporty kolokacji oraz analiza według typów tekstów (jeśli korpus ma zdefiniowane typy tekstów). Na poziomie pojedynczego wskazania użytkownik może zaznaczyć wyszukiwane hasło, aby uzyskać szerszy kontekst (aż do poziomu całego artykułu), lub zaznaczyć element w kolumnie „referencje”, aby zobaczyć jego metadane (Kilgarriff i in., 2014: 13).

Istotne znaczenie dla dalszych analiz ma przyjazny interfejs użytkownika, jaki udostępnia SketchEngine. Łatwy dostęp (jedno kliknięcie) do całego tekstu, w którym występuje poszukiwany fragment, oraz możliwość swobodnego ustalania „ramek” interpretacji (rozwijania coraz to większego fragmentu tekstu) pozwalają badaczowi/badaczce na prowadzenie analizy jakościowej. Dodatkowo poszczególne fragmenty tekstu można samodzielnie kodować z poziomu interfejsu programu. Można tworzyć kategorie kodowe, filtrować zakodowane teksty, zarządzać kluczem kodowym. Dla przeprowadzenia podstawowej analizy jakościowej nie musimy eksportować fragmentów tekstu do programu CAQDAS. Możemy to zrobić, jeśli chcemy w bardziej rozbudowany sposób zarządzać kodowaniem i analizą jakościową. Eksport danych jest możliwy w podstawowych formatach – txt, csv, xlsx – lub jako pdf.

Na rysunku 2 widzimy konkordancje dla frazy „wesprzeć Ukrainę”. Poszczególne fragmenty są unikalne (nie powtarzają się), są przypisane do dokumentów (w tym przypadku odpowiadających kolejnemu tygodniowi analizy), z poziomu KWIC możemy przejść do widoku zdania. Możemy je dowolnie sortować, zarówno na podstawie metadanych, jak i wskazanych słów (kolejnych tokenów) w widoku KWIC. Jeśli dany zbiór jest zbyt duży dla możliwości analizy przez badacza, łatwo można wylosować próbę o zdefiniowanej wielkości.

Rysunek 2. Fragment zestawienia konkordancji dla relacji „wspieramy Ukrainę”, zbudowanej na korpusie artykułów z dziennika „Rzeczpospolita”

CONCORDANCE

CQL Ukraina + wspierać • 18
14.31 per million tokens • 0.0014%

Details Left context KWIC Right context

1	<input type="checkbox"/>	doc#0 jmu, który ma być wsparciem dla członkostwa Ukrainy w UE. - Wspieramy Ukrainę w tych dążeniach - mówi Krzysztof Gawkowski, szef klubu Lewicy w Sejmie
2	<input type="checkbox"/>	doc#0 (C)(P) "strona: 0008, autor: ARTYŚCI Mick Jagger, Elton John wspierają Ukrainę , Green Day odwołało koncert w Moskwie, rośnie bojkot Rosji w świecie szt
3	<input type="checkbox"/>	doc#0 tej sytuacji. - Najważniejsze jest to, aby Polska w dalszym ciągu wspierała Ukrainę , tak jak robiła to w ciągu ostatnich tygodni, w tym jest też utrzymanie pełne
4	<input type="checkbox"/>	doc#1 (C)(P) "strona: 0003, autor: ANKARA - KIJÓW - MOSKWA Turcja wspiera Ukrainę , ale nie przyłącza się do zachodnich sankcji wobec Rosji. </s></s>To balans
5	<input type="checkbox"/>	doc#1 la armii ukraińskiej.</s></s>Stoltenberg przypomniał też, że NATO wspiera Ukrainę systemowo od 2014 r., czyli od agresji Rosji na Krym. - Szkolenie i wyposaż
6	<input type="checkbox"/>	doc#2 UE.</s></s>Ekspert zastanowi się, jak racjonalnie i efektywnie wspierać Ukrainę , przeanalizują nasze bezpieczeństwo energetyczne oraz konsekwencje dla
7	<input type="checkbox"/>	doc#2 en niesie następujące przesłanie dla NATO: jeśli będziecie nadal wspierali Ukrainę , uderzymy w wasze konwoje zaopatrzenia - uważa Richard Blumenthal, de
8	<input type="checkbox"/>	doc#2 </s></s>Mamy utworzone specjalne grupy na Messengerze - " Wspieramy Ukrainę ", "Transport - konkrety wyłącznie".</s></s>Dyskutujemy o tym, jak i gdzie p
9	<input type="checkbox"/>	doc#2 ch działań hakerskich wymierzonych w instytucje z krajów, które wspierają Ukrainę . </s></s>Rzecznik francuskiego BNP Paribas powiedział jednak, że rosyjski
10	<input type="checkbox"/>	doc#2 rają odpowiedzi m.in. na pytania o to, jak racjonalnie i efektywnie wspierać Ukrainę , zadbać o bezpieczeństwo energetyczne Europy, w jaki sposób postępując
11	<input type="checkbox"/>	doc#2 to potrzeba kilku miesięcy.</s></s>To nie oznacza, że nie należy wspierać Ukrainy także w powietrzu.</s></s>Warto jednak najpierw wszystko przemyśleć.</s>
12	<input type="checkbox"/>	doc#4 radzać - powiedział.</s></s>I przypomniał, że malutki Luksemburg wspiera Ukrainę sprzętem wojskowym: - Nigdy w historii nie przekazywaliśmy broni inemu l
13	<input type="checkbox"/>	doc#5 izes Cersanitu.</s></s>Zapewnia też, że od pierwszego dnia firma wspiera Ukrainę , udzielając przede wszystkim pomocy pracownikom tamtejszych zakładów.
14	<input type="checkbox"/>	doc#5 tencjalnej akcesji to myślę, że ważne jest, że współpracujemy i wspieramy Ukrainę . </s></s>Oczywiście przyszła akcesja jest czymś, nad czym powinniśmy pre
15	<input type="checkbox"/>	doc#6 tycznie zaspokajać. - Musimy być przygotowani na długi wysiłek, wspierać Ukrainę , utrzymywać sankcje, zwiększyć odstraszenie i nasze przygotowanie - pow
16	<input type="checkbox"/>	doc#6 ę bezpieczeństwa. / (C)(P) Jens Stoltenberg, szef NATO: Musimy wspierać Ukrainę , utrzymywać sankcje, zwiększyć nasze odstraszenie i przygotowanie "str

Źródło: badania własne.

Frekwencje



Frekwencja, czyli zestawienie występujących w tekście słów, jest chyba pierwszym skojarzeniem dla większości badaczy, gdy pada hasło „ilościowe metody analizy tekstów”. Najczęstsze działania analityczne, jakie wykonujemy na podstawie informacji o częstotliwości występowania słów w danym korpusie, to sporządzenie listy słów, która porządkuje jednostki językowe (leksykalne, gramatyczne lub semantyczne) alfabetycznie lub według częstotliwości, albo wyszukanie poszczególnych jednostek językowych i porównanie ich częstości występowania w różnych korpusach lub częściach korpusów (określanych jako korpusy podrzędne).





Przy zestawieniu frekwencji warto posługiwać się stop-listą, czyli listą słów, które chcemy wykluczyć z danego zestawienia. W SketchEngine, podobnie jak w większości programów CADS, mamy możliwość utworzenia lub importu wcześniej przygotowanej własnej stop-listy.

W wielu programach możemy sporządzić listy frekwencji nie tylko pojedynczych słów, ale również tzw. n-gramów, gdzie n odnosi się do liczby słów traktowanych jako jedna jednostka (Gillings, Mautner, Baker, 2023: 17). Do porównania pomiędzy korpusami stosujemy najczęściej względną lub znormalizowaną frekwencję (ang. *relative or normalized frequency*) – liczbę wystąpień danego tokena na milion tokenów.

W trakcie analizy warto sprawdzić rozproszenie występowania danych tokenów (ang. *dispersion*), czyli liczbę wystąpień w poszczególnych tekstach składających się na korpus. Może się bowiem zdarzyć, że token występuje szczególnie często w konkretnych tekstach, a nie w całym korpusie. SketchEngine prezentuje dyspersje na czytelnych wykresach słupkowych jako funkcję domyślną przy sprawdzaniu frekwencji.

Rysunek 3. Zestawienie frekwencji słów dla korpusu tekstów z „Gazety Wyborczej”. Wskazania dotyczą frekwencji bezwzględnej i frekwencji na milion słów w korpusie

WORDLIST  



word (84,331 items | 1,075,518 total frequency)    






Word	Frequency ? ↓	Frequency Per Million ? ↓	Word	Frequency ? ↓	Frequency Per Million ? ↓
1 jest	8,583	6,516.42 ...	26 bardzo	1,589	1,206.41 ...
2 są	3,949	2,998.18 ...	27 było	1,551	1,177.56 ...
3 ukrainy	3,897	2,958.70 ...	28 polsce	1,534	1,164.65 ...
4 już	3,351	2,544.16 ...	29 teraz	1,465	1,112.26 ...
5 ma	2,667	2,024.85 ...	30 pomoc	1,453	1,103.15 ...
6 mówi	2,450	1,860.10 ...	31 jeszcze	1,436	1,090.25 ...
7 ich	2,266	1,720.40 ...	32 nich	1,405	1,066.71 ...
8 będzie	2,227	1,690.79 ...	33 jej	1,402	1,064.43 ...
9 uchodźców	2,222	1,687.00 ...	34 która	1,396	1,059.88 ...
10 tylko	2,202	1,671.81 ...	35 lat	1,388	1,053.80 ...
11 ze	2,023	1,535.91 ...	36 jednak	1,363	1,034.82 ...
12 tego	2,004	1,521.49 ...	37 pracy	1,353	1,027.23 ...
13 dzieci	1,974	1,498.71 ...	38 mają	1,345	1,021.16 ...
14 którzy	1,949	1,479.73 ...	39 pomocy	1,338	1,015.84 ...







Źródło: badania własne.

Kluczową decyzją przy analizach frekwencji dla języka polskiego jest wybór, czy chcemy opisać tekst na poziomie słów (rysunek 3) czy lematów (rysunek 4). Jeśli naszym głównym celem jest analiza tematów poruszanych w zebranych korpusie, wtedy frekwencje warto analizować na poziomie lematów, szczególną uwagę zwracając na rzeczowniki. Frekwencje słów są wykorzystywane w analizach językoznawczych. Na rysunku 4 widzimy dużą liczbę wystąpień rzeczowników: „ukraina”, „uchodźca”, „osoba”, „wojna”, „polska”. W praktyce badawczej taka lista lematów jest kolejnym sposobem na selekcję tekstów, do których możemy sięgnąć, korzystając z funkcji konkordancji w programie lub wyeksportować je do pogłębionej analizy jakościowej.

Rysunek 4. Zestawienie frekwencji poszczególnych lematów dla korpusu tekstów z „Gazety Wyborczej”. Wskazania dotyczą frekwencji bezwzględnej i frekwencji na milion tokenów w korpusie

WORDLIST  

lemma (38,322 items | 1,075,837 total frequency)     

Lemma	Frequency ? ↓	Frequency Per Million ? ↓	Lemma	Frequency ? ↓	Frequency Per Million ? ↓
1 być	22,035	16,729.51 ...	26 tylko	2,203	1,672.57 ...
2 mieć	7,399	5,617.50 ...	27 zostać	2,203	1,672.57 ...
3 ukraińska	6,964	5,287.24 ...	28 ukraiński	2,151	1,633.09 ...
4 móc	4,082	3,099.15 ...	29 chcieć	2,114	1,605.00 ...
5 uchodźca	3,932	2,985.27 ...	30 czas	2,096	1,591.33 ...
6 mówić	3,793	2,879.74 ...	31 przed	1,999	1,517.69 ...
7 rok	3,579	2,717.26 ...	32 ja	1,982	1,504.78 ...
8 osoba	3,428	2,602.62 ...	33 inny	1,849	1,403.81 ...
9 polska	3,401	2,582.12 ...	34 mieszkanie	1,785	1,355.22 ...
10 już	3,358	2,549.47 ...	35 granica	1,752	1,330.16 ...
11 wojna	3,287	2,495.57 ...	36 oraz	1,750	1,328.64 ...
12 pomoc	3,051	2,316.39 ...	37 autor	1,744	1,324.09 ...
13 dziecko	3,009	2,284.51 ...	38 przy	1,719	1,305.11 ...
14 my	2,830	2,148.60 ...	39 siebie	1,694	1,286.13 ...

Źródło: badania własne.

N-gramy (ang. *n-grams*)

Dużo więcej informacji na temat analizowanego korpusu dostarczą nam n-gramy. Narzędzie N-gram tworzy listy frekwencji, ale dla sekwencji tokenów. N-gramy są również nazywane wyrażeniami wielowyrazowymi (MWE) lub wiązkami leksykalnymi. Użytkownik ma do wyboru opcje filtrowania, w tym wyrażenia regularne, aby szczegółowo określić, które n-gramy chce zobaczyć na liście. W skład n-gramu mogą wchodzić różne obiekty – litery, cyfry, sylaby, tokeny, słowa lub inne. N-gramy można wygenerować dla dowolnej formy, najczęściej wykorzystywane są określona forma gramatyczna lub lemat.

Wygenerowanie listy najczęściej występujących n-gramów pomoże nam dostrzec zjawiska językowe, które mogą pozostać niezauważone przy użyciu innych narzędzi. N-gramy mogą identyfikować kluczowe dla dyskursu frazy.

Rysunek 5. Zestawienie n-gramów 3–4-wyrazowych dla korpusu „Gazety Wyborczej”

N-GRAMS

3–4-grams, word (lowercase) (items: 36,836 , total frequency: 255,807)

N-gram	Frequency ?	Frequency per million ?	ARF ?
1 uchodźców z ukrainy	450	341.65	235.86 ...
2 wojny w ukrainie	217	164.75	95.84 ...
3 rosj na ukrainę	210	159.44	118.08 ...
4 do tej pory	183	138.94	109.79 ...
5 wojna w ukrainie	177	134.38	94.44 ...
6 uchodźcy z ukrainy	172	130.59	90.98 ...
7 dla uchodźców z	171	129.83	93.46 ...
8 dla uchodźców z ukrainy	158	119.96	87.43 ...
9 • uchodźców z ukrainy	450	341.65	235.86 ...
10 • dla uchodźców z	171	129.83	93.46 ...
11 uchodźcom z ukrainy	123	93.38	72.59 ...
12 to nie jest	121	91.87	70.77 ...
13 dzieci z ukrainy	120	91.11	52.41 ...
14 w języku ukraińskim	120	91.11	56.60 ...

Źródło: badanie własne.

Na prezentowanym przykładzie uwzględniono następujące miary: frekwencję bezwzględną (liczbę wystąpień MWE w korpusie), frekwencję względną (liczbę wystąpień MWE na milion tokenów) i wreszcie *Average Reduced Frequency* (ARF). Ta ostatnia miara pozwala zmniejszyć znaczenie wspólnego występowania słów, jeśli występują one tylko w niewielkiej liczbie dokumentów (np. tylko w jednym) (Savicky, Hlavacova, 2002). Tu ponownie pojawia się kluczowa dla CADS kwestia dyspersji, czyli rozłożenia intensywności danego zjawiska (np. kolokacji lub słów kluczowych) w poszczególnych dokumentach korpusu (Egbert, Biber, 2018).

Możliwość wygenerowania n-gramów ułatwia nam selekcję znaczących tekstów do dalszej analizy. Łatwo odnajdujemy frazy, które najbardziej odróżniają nasz korpus od standardowego korpusu języka polskiego. Dodatkowo możemy w prosty sposób skonfrontować wyniki analizy ilościowej z naszymi oczekiwaniami co do tematów zawartych w charakterystycznych frazach. Na wskazanym na rysunku 5 przykładzie wyraźnie widać, że najbardziej charakterystyczną frazą jest n-gram „uchodźców z Ukrainy”. Ma on nie tylko najwyższą liczbę wystąpień w analizowanym korpusie, ale również najwyższą miarę ARF, co wskazuje na występowanie tej frazy w dużej liczbie dokumentów.

Keywords

Jednym z najbardziej przydatnych narzędzi CADs są „słowa kluczowe” (ang. *keywords*) (por. Baker, 2004; Kilgarriff, 2009; Egbert, Biber, 2018; Egbert, Larsson, Biber, 2020)

O słowie mówi się, że jest „kluczem”, jeśli [...] jego częstotliwość występowania w tekście w porównaniu z częstością występowania w zbiorze referencyjnym jest taka, że prawdopodobieństwo statystyczne obliczone za pomocą odpowiedniej procedury jest mniejsze lub równe wartości p określonej przez użytkownika (Scott, 2011).

Słowo kluczowe można zdefiniować jako słowo, które występuje z nietypową częstotliwością w danym tekście. Nie oznacza to wysokiej częstotliwości, ale nietypową częstotliwość w porównaniu z jakimś korpusem referencyjnym (Scott, 1997: 236).

Wyznaczanie tych wyrażeń jest nazywane ekstrakcją terminów. Jest to automatyczna metoda analizy tekstu w celu identyfikacji fraz spełniających kryteria terminów (zazwyczaj są to wyrażenia zawierające rzeczownik). Ekstrakcja terminologii ma zastosowanie w analityce tekstu, gdzie jest wykorzystywana do modelowania tematów, eksploracji danych i wyszukiwania informacji z tekstu nieustrukturyzowanego. Jest używana w analizach w podobny sposób jak *topic modeling* – narzędzie z obszaru *Natural Language Processing* (por. np. Törnberg, Törnberg, 2016; Heidenreich i in., 2019; Isoaho, Gritsenko, Mäkelä, 2021; Chen i in., 2023). Rezultaty są podzielone na słowa kluczowe – składające się z jednego tokena i terminy (ang. *terms*). Termin to wyrażenie wielowyrazowe (składające się z kilku tokenów), które pojawia się częściej w jednym korpusie (korpusie głównym) w porównaniu z innym korpusem (korpusem referencyjnym).

W SketchEngine za ekstrakcję terminów odpowiedzialne jest narzędzie OneClick. W tym procesie łączone są metody statystycznej i lingwistycznej ekstrakcji terminów, która jest dodatkowo wspomagana przez porównanie języka przesłanego tekstu z językiem ogólnym. To właśnie porównanie tekstów dziedzinowych i tekstów ogólnojęzykowych pozwala określić, które pozycje leksykalne są terminologią, a które tylko często występującymi frazami bez znaczenia dla danej dziedziny.

Kluczowość nie jest prostą cechą (Gabrielatos, Marchi, 2012). Niezależnie od tego, jak obiektywnie obliczana jest wielkość efektu i istotność statystyczna, identyfikacja pozycji jako kluczowej zależy od wielu subiektywnych decyzji dotyczących:

- 1) progów częstości, efektu – wielkość i istotność statystyczna,
- 2) charakteru jednostek językowych, które są przedmiotem analizy,
- 3) atrybutów porównywanych korpusów.

Mówiąc najprościej, analiza ilościowa niekoniecznie pociąga za sobą obiektywizm. Dlatego ważne jest, aby decyzje te były oparte na opisanych wcześniej zasadach, tak aby można było powtórzyć analizę ilościową (Gabrielatos, 2018: 253).

W SketchEngine możemy decydować o charakterze prezentowanej listy słów (terminów) kluczowych. Służy do tego zmienna „Focus on”, która w interfejsie przyjmuje wartości zmieniające się o rząd wielkości (0,1, 1, 10, 100, 1000 itd.). Dopiero przy takich zmianach tego parametru widzimy wyraźną różnicę w wynikach zestawienia. Jeśli ustawimy jej wartości na „rare” (niskie wartości), to otrzymamy listę terminów bardzo rzadkich, zdecydowanie nietypowych dla korpusu referencyjnego. Pozwala to np. wyznaczyć terminologię dla danego zbioru (rysunek 6).

Jeśli ustawimy jej wartość na „common” (wysokie wartości), to otrzymamy listę słów, które występują bardzo często w korpusie referencyjnym. Oczywiście nasza lista pokazuje te terminy, które są specyficzne (występują znacząco częściej) w naszym korpusie niż w korpusie referencyjnym. W badaniu każdego korpusu warto przetestować kilka ustawień tego parametru.

Rysunek 6. Lista terminów kluczowych dla korpusu artykułów z „Dziennika Gazety Prawnej”, Focus on: rare (0,01)



Term	Frequency ²		Frequency per million ²	
	Focus	Reference	Focus	Reference
1 polski ład	74	50	75.78	< 0.01 ...
2 Polski ład	31	0	31.75	0.00 ...
3 terytorium tego państwa	155	304	158.74	0.06 ...
4 krajowy plan odbudowy	22	0	22.53	0.00 ...
5 rządowa agencja rezerw	23	7	23.55	< 0.01 ...
6 rozporządzenie ministra klimatu	18	0	18.43	0.00 ...
7 ukraiński uchodźca	34	55	34.82	0.01 ...
8 odbudowa ukrainy	20	11	20.48	< 0.01 ...
9 legislacyjny projekt	26	34	26.63	< 0.01 ...
10 przepis specustawy	26	43	26.63	< 0.01 ...
11 nowelizacja specustawy	30	63	30.72	0.01 ...






Źródło: badania własne.







Na rysunku 6 widzimy, że ustawienie parametru „Focus on” na wartość 0,01 zwróciło nam listę terminów, które są bardzo specyficzne dla analizowanych tekstów. Na pierwszych miejscach mamy nazwy własne (np. „Polski Ład”, „Krajowy Plan Odbudowy”) lub terminy prawne (np. „przepis specustawy”). Posługując się analizą konkordancji oraz mając jasno sformułowane pytania badawcze wobec treści artykułów w korpusie, widzimy, że ten poziom funkcji keywords nie daje nam oczekiwanych odpowiedzi.

Natomiast po ustawieniu tego parametru na wartość 100 000 (rysunek 7) otrzymaliśmy listę wyrażań, które dużo lepiej oddają oczekiwaną tematykę tekstów. Ponownie potwierdzić to możemy, przeglądając konkordancje dla poszczególnych terminów. Ustawienie parametru na konkretną wartość należy wypracować metodą prób i błędów, jest ono zależne od zawartości tematycznej konkretnego korpusu.

Rysunek 7. Lista terminów kluczowych dla korpusu artykułów z „Dziennika Gazety Prawnej”, Focus on: common (100 000)

KEYWORDS  

SINGLE-WORDS ✓ **MULTI-WORD TERMS ✓**

reference corpus: Polish Web 2019 (plTenTen19) (Items: 83,842)

Term	Frequency?		Frequency per million?		
	Focus	Reference	Focus	Reference	
1 obywatel ukrainy	797	5,409	816.21	1.04	...
2 to państwo	213	27,278	218.13	5.23	...
3 rynek pracy	197	146,281	201.75	28.04	...
4 rozporządzenie ministra	175	71,190	179.22	13.65	...
5 terytorium tego państwa	155	304	158.74	0.06	...
6 wybuch wojny	150	25,101	153.61	4.81	...
7 wzrost cen	151	37,155	154.64	7.12	...
8 jednostka samorządu	138	46,926	141.33	9.00	...
9 nasz kraj	165	222,688	168.98	42.69	...
10 ten kraj	146	132,328	149.52	25.37	...
11 rada ministrów	130	88,841	133.13	17.03	...
26 ta wojna	72	14,174	73.74	2.72	...
27 projekt ustawy	83	78,410	85.00	15.03	...
28 prawo człowieka	86	94,546	88.07	18.12	...
29 Le pen	67	1,766	68.61	0.34	...
30 wschodnia granica	68	13,653	69.64	2.62	...
31 terytorium polski	67	11,929	68.61	2.29	...
32 ubiegły rok	101	206,027	103.43	39.50	...
33 terytorium Rzeczypospolitej	64	10,773	65.54	2.07	...
34 napływ uchodźców	62	957	63.49	0.18	...
35 Władimir putina	62	6,546	63.49	1.25	...
36 agresja rosj	59	693	60.42	0.13	...

Źródło: badania własne.

Na rysunku 7 na pierwszym miejscu znajdujemy termin „obywatel ukrainy”. Miara „frekwencji per milion” (liczba wystąpień na milion tokenów) pokazuje nam, że w naszym korpusie pojawia się on około 800 razy częściej niż w standardowym korpusie języka polskiego. Jeszcze bardziej charakterystycznym terminem jest „terytorium tego państwa” z frekwencją 2,5 tys. razy większą niż w korpusie referencyjnym. Dalej mamy „napływ uchodźców” (350 razy częściej) i „agresja rosj” (460 razy częściej). Fragmenty zawierające te frazy stają się kandydatami do uważnej analizy jakościowej.

Wnioski

Do wykorzystania CADS w praktyce badawczej przyczynia się niewątpliwie rozwój narzędzi komputerowych, takich jak omawiany w tym tekście SketchEngine. Narzędzia te wykorzystują metody lingwistyki korpusowej, uzupełnione o automatyczne przetwarzanie tekstu. Korpus, który jest poddany tokenizacji, jest również anotowany przez oznaczenie części mowy (ang. *POS tagging*), co pozwala na przeprowadzenie rzetelnych analizy dla polskich tekstów medialnych.

SketchEngine ma intuicyjny interfejs, który jest wyposażony w wiele informacji objaśniających działanie poszczególnych funkcjonalności programu. Dla użytkowników chcących zautomatyzować proces analizy danych dostępny jest również API programu (po utworzeniu konta w aplikacji).

Z perspektywy praktyki badawczej kluczowe są dwie funkcje programu: Word Sketch i Keywords. Pierwsza z nich pozwala w szybki sposób „zobaczyć” użycie kluczowych dla analizowanej tematyki słów w całym korpusie, bez względu na jego wielkość. Pozwala też na pokazanie różnic pomiędzy porównywanymi korpusami tekstów. Co ważne, możemy porównać nasz korpus nie tylko z korpusem referencyjnym języka polskiego – możemy zestawiać dwa własne korpusy tekstów, np. pochodzące z różnych tytułów prasowych lub z różnych okresów. Druga ze wskazanych funkcji – Keywords – pozwala na ilościowe określenie tematyki analizowanego korpusu tekstów. Oczywiście jako wynik otrzymujemy jedynie MWE (wyrażenia wielowyrazowe), ale tu właśnie powinno nastąpić przejście do konkordancji i możliwość jakościowej interpretacji wskazanych tekstów. Ten sposób określania tematyki zbioru tekstów wydaje się bardziej intuicyjny i łatwiejszy do interpretacji przez badaczy niż narzędzia NLP, takie jak *topic modeling* (Chen i in., 2023).

Warto przy tym podkreślić, że wszystkie zadania, które zostały opisane powyżej dla programu SketchEngine, są możliwe do wykonania z wykorzystaniem narzędzi lingwistycznych dostarczanych przez CLARIN-PL. Przewagą SketchEngine jest integracja usług i przyjazny interfejs użytkownika, przewagą CLARIN-PL – otwartość technologii i darmowy dostęp. Przed wyborem narzędzia do analizy warto dokładniej przyjrzeć się obu rozwiązaniom.

Z perspektywy metodologii badań nad dyskursem najistotniejszą rolę w procesie analizy treści odgrywają konkordancje. Przyjazny dla użytkownika sposób przejścia do tekstów źródłowych to krok milowy w rozwoju CADS. Pozwala on potraktować wszystkie omawiane analizy ilościowe jako pierwszy etap w procesie badawczym, specyficzny dla danego korpusu rodzaj selekcji tekstów do analizy jakościowej. Dzięki temu omijamy trudności związane z doбором (losowym lub warstwowym) próby do badania. Metody CADS pozwalają wytypować fragmenty tekstów (lub całe artykuły), które w zależności od celu badania pokazują powtarzalne elementy korpusu lub najbardziej specyficzne zestawienia słów. Uproszczony interfejs, pozwalający na kodowanie znaczeń i zarządzanie kodami, daje możliwość dokończenia analizy jakościowej w obrębie tej jednej aplikacji. Badacze chcący wykorzystać większą pulę możliwości analizy jakościowej zakończą korzystanie z CADS na eksporcie wytypowanych tekstów do programu CAQDAS.

Ta właśnie cecha pozwala traktować CADS jako podejście z obszaru metod mieszanych (ang. *mixed methods*) (Creswell, 2009). Rozwiązuje to podstawowy, wspomniany na wstępie tekstu problem badacza dyskursu – jak zinterpretować (w odniesieniu do sensów wypowiedzi) duże zbiory tekstu. Perspektywa lingwistyki korpusowej odwraca ten problem – im większy korpus, tym bardziej rzetelne wyniki otrzymujemy.

Bibliografia

Baker Paul (2004), *Querying Keywords: Questions of Difference, Frequency, and Sense in Keywords Analysis*, „Journal of English Linguistics”, vol. 32(4), s. 346–359, <https://doi.org/10.1177/0075424204269894>

Baker Paul (2006), *Using corpora in discourse analysis*, London–New York: Continuum.

Baker Paul, Mcenery Tony (2005), *A corpus-based approach to discourses of refugees and asylum seekers in UN and newspaper texts*, „Journal of Language and Politics”, vol. 4(2), s. 197–226.

Baker Paul, Gabrielatos Costas, Khosravinik Majid, Mcenery Tony, Wodak Ruth (2008), *A useful methodological synergy? Combining critical discourse analysis and corpus linguistics to examine discourses of refugees and asylum seekers in the UK press*, „Discourse & Society”, vol. 19(3), s. 273–306, <https://doi.org/10.1177/0957926508088962>

Bednarek Monika (2006), *Evaluation in Media Discourse: Analysis of a Newspaper Corpus*, London–New York: Continuum.

Chen Yingying, Peng Zhao, Kim Sei Hill, Choi Chang Won (2023), *What We Can Do and Cannot Do with Topic Modeling: A Systematic Review*, „Communication Methods and Measures”, vol. 17(2), s. 111–130, <https://doi.org/10.1080/19312458.2023.2167965>

CLARIN-PL (b.r.), <https://ws.clarin-pl.eu/> [dostęp: 10.05.2024].

CLARIN-PL (b.r.), Login, <https://services.clarin-pl.eu/services> [dostęp: 10.05.2024].

Costa Antonio Pedro, Moreira Antonio, Freitas Fabio, Costa King, Bryda Grzegorz (red.) (2023), *Computer Supported Qualitative Research*, Cham: Springer International Publishing, <https://doi.org/10.1007/978-3-031-31346-2>

Creswell John W. (2009), *Editorial: Mapping the Field of Mixed Methods Research*, „Journal of Mixed Methods Research”, vol. 3(2), s. 95–108, <https://doi.org/10.1177/1558689808330883>

Efe İbrahim (2019), *A corpus-driven analysis of representations of Syrian asylum seekers in the Turkish press 2011–2016*, „Discourse and Communication”, vol. 13(1), s. 48–67, <https://doi.org/10.1177/1750481318801624>

Egbert Jesse, Biber Douglas (2018), *Incorporating text dispersion into keyword analyses*, „Corpora”, vol. 14(1), s. 77–104, <https://doi.org/10.3366/cor.2019.0162>

Egbert Jesse, Larsson Tove, Biber Douglas (2020), *Doing Linguistics with a Corpus. Methodological Considerations for the Everyday User*, Cambridge: Cambridge University Press, <https://doi.org/10.1017/9781108888790>

Fairclough Norman (2000), *New Labour, New Language?*, London: Routledge.

Gabrielatos Costas (2018), *Keyness analysis: Nature, metrics and techniques*, [w:] Charlotte Taylor, Anna Marchi (red.), *Corpus Approaches To Discourse: A critical review*, Oxford: Routledge, s. 225–258.

Gabrielatos Costas, Baker Paul (2008), *Fleeing, Sneaking, Flooding: A Corpus Analysis of Discursive Constructions of Refugees and Asylum Seekers in the UK Press, 1996–2005*, „Journal of English Linguistics”, vol. 36(1), s. 5–38, <https://doi.org/10.1177/0075424207311247>

Gabrielatos Costas, Marchi Anna (2012), *Keyness: Appropriate metrics and practical issues Discourse-Oriented Corpus Studies View project Conditionals and Modality View project*. CADS, <https://www.researchgate.net/publication/261708842> [dostęp: 10.05.2024].

Gillings Mathew, Mautner Gerlinde, Baker Paul (2023), *Corpus-Assisted Discourse Studies*, Cambridge: Cambridge University Press, <https://doi.org/10.1017/9781009168144>

Hardt-Mautner Gerlinde (1995), „Only Connect.” *Critical Discourse Analysis and Corpus Linguistics*, „UCREL Technical Paper”, no. 6.

Heidenreich Tobias, Lind Fabienne, Eberl Jakob-Moritz, Boomgaarden Hajo G. (2019), *Media Framing Dynamics of the „European Refugee Crisis”: A Comparative Topic Modelling Approach*, „Journal of Refugee Studies”, vol. 32(1), s. i172–i182, <https://doi.org/10.1093/jrs/fez025>

Hunston Susan (2002), *Corpora in Applied Linguistics*, Cambridge: Cambridge University Press.

Isoaho Karoliina, Gritsenko Daria, Mäkelä Eetu (2021), *Topic Modeling and Text Analysis for Qualitative Policy Research*, „Policy Studies Journal”, vol. 49(1), s. 300–324, <https://doi.org/10.1111/psj.12343>

Jakubíček Milos, Kilgarriff Adam, Kovář Vojtech, Rychlý Pavel (2013), *The TenTen Corpus Family*, [w:] *7th International Corpus Linguistics Conference CL*, s. 125–127, https://www.sketchengine.eu/wp-content/uploads/The_TenTen_Corpus_2013.pdf [dostęp 10.05.2024].

Kieraś Witold, Kobyliński Łukasz (2021), *Korpusomat – present state and the future of the project*, „Język Polski”, R. 101, z. 2, s. 49–58, <https://doi.org/10.31286/JP.101.2.4>

Kieraś Witold, Kobyliński Łukasz, Ogrodniczuk Maciej (2018), *Korpusomat – a Tool for Creating Searchable Morphosyntactically Tagged Corpora*, „Computational Methods in Science and Technology”, vol. 24(1), s. 21–27, <https://doi.org/10.12921/cmst.2018.0000005>

Kilgarriff Adam (2009), *Simple maths for keywords*, [w:] *Proceedings of the Corpus Linguistics Conference. Liverpool, UK. 2009*, <https://www.sketchengine.eu/wp-content/uploads/2015/04/2009-Simple-maths-for-keywords.pdf> [dostęp: 10.05.2024].

Kilgarriff Adam, Baisa Vit, Rychlý Pavel, Jakubíček Milos (2015), *Longest-commonest Match*, [w:] *Electronic lexicography in the 21st century: linking lexical data in the digital age. Proceedings of the eLex 2015 conference*, s. 397–404, https://www.sketchengine.eu/wp-content/uploads/Longest-commonest_eLex2015.pdf [dostęp: 10.05.2024]

Kilgarriff Adam, Reddy Siva, Pomikálek Jan, Pvs Avinesh (2010), *A Corpus Factory for many languages*, [in:] Nicoletta Calzolari, Khalid Choukri, Bente Maegaard, Joseph Mariani, Jan Odijk, Stelios Piperidis, Mike Rosner, Daniel Tapias (red.), *Proceedings of the Seventh International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'10)*, Valletta: European Language Resources Association, s. 904–910, <https://aclanthology.org/L10-1044/> [dostęp: 10.05.2024].

Kilgarriff Adam, Baisa Vit, Bušta Jan, Jakubíček Milos, Kovář Vojtech, Michelfeit Jan, Rychlý Pavel, Suchomel Vit (2014), *The Sketch Engine: Ten years on*, „Lexicography”, vol. 1(1), s. 7–36, <https://doi.org/10.1007/s40607-014-0009-9>

Korpusomat (b.r.), <https://korpusomat.pl/> [dostęp: 10.05.2024].

Korpusomat (Beta) (b.r.), <https://korpusomat.eu/> [dostęp: 10.05.2024].

Krippendorff Klaus (2004), *Content analysis. An Introduction to Its Methodology*, Thousand Oaks–London–New Delhi: Sage Publications.

Krzyżanowski Michał, Forchtner Bernhard (2016), *Theories and concepts in critical discourse studies: Facing challenges, moving beyond foundations*, „Discourse & Society”, vol. 27(3), s. 253–261, <https://doi.org/10.1177/0957926516630900>

Leech Geoffrey, Fallon Roger (1992), *Computer corpora – What do they tell us about culture?*, „ICAME Journal”, vol. 16, s. 29–50.

Matytcina Marina S., Grigoryanova Tatiana (2022), *Statistical Methods for Extracting Collocations from a Text Corpus*, [w:] 2022 2nd International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education (TELE), Lipetsk: IEEE, s. 55–57, <https://doi.org/10.1109/TELE55498.2022.9801038>

Piasecki Maciej (2007), *Polish Tagger TaKIPI: Rule Based Construction and Optimisation*, „Task Quarterly”, vol. 11(1–2), s. 151–167, <https://www.researchgate.net/publication/272685698> [dostęp: 10.05.2024].

Piasecki Maciej (2014), *User-driven Language Technology Infrastructure - the Case of CLARIN-PL*, [w:] 9th Language Technologies Conference Information Society – IS 2014, s. 7–13, https://nl.ijs.si/isjt14/proceedings/isjt2014_01.pdf [dostęp: 10.05.2024].

Piper Alison (2000), *Some People Have Credit Cards and Others Have Giro Cheques: “Individuals” and “People” as Lifelong Learners in Late Modernity*, „Discourse and Society”, vol. 11(4), s. 515–542.

Potts Amanda, Bednarek Monika, Caple Helen (2015), *How can computer-based methods help researchers to investigate news values in large datasets? A corpus linguistic study of the construction of newsworthiness in the reporting on Hurricane Katrina*, „Discourse and Communication”, vol. 9(2), s. 149–172, <https://doi.org/10.1177/1750481314568548>

Przepiórkowski Adam (2009), *A comparison of two morphosyntactic tagsets of Polish*, [w:] *Representing Semantics in Digital Lexicography: Proceedings of MONDILEX Fourth Open Workshop*, s. 138–144, <https://nlp.ipipan.waw.pl/~adamp/Papers/2009-mondilex/article.pdf> [dostęp: 10.05.2024].

Radziszewski Adam, Kilgarriff Adam, Lew Robert (2011), *Polish Word Sketches*, https://www.sketchengine.eu/wp-content/uploads/Polish_Word_Sketches_2011.pdf [dostęp: 10.05.2024].

Rychlý Pavel (2008), *A Lexicographer-Friendly Association Score*, [w:] *Proceedings of Recent Advances in Slavonic Natural Language Processing, RASLAN 2008*, s. 6–9, <https://nlp.fi.muni.cz/raslan/2008/papers/13.pdf> [dostęp: 10.05.2024]

Saputa Karol, Tomaszewska Aleksandra, Zawadzka-Paluckta Natalia, Kieraś Witold, Kobyliński Łukasz (2023), *Korpusomat.eu: A Multilingual Platform for Building and Analysing Linguistic Corpora*, [w:] Jiří Mikyška, Clélia de Mulatier, Maciej Paszynski, Valeria V. Krzhizhanovskaya, Jack J. Dongarra, Peter M.A. Slood (red.), *Computational Science – ICCS 2023. 23rd International Conference, Prague, Czech Republic, July 3–5, 2023, Proceedings, Part II*, s. 230–237, <https://nlp.ipipan.waw.pl/Bib/sap:etal:23:iccs.pdf> [dostęp: 10.05.2024].

Savicky Petr, Hlavacova Jaroslava (2002), *Measures of word commonness*, „Journal of Quantitative Linguistics”, vol. 9, s. 215–231.

Scott Mike (1997), *PC analysis of key words – and key key words*, „System”, vol. 25(2), s. 233–245.

Scott Mike (2011), *WordSmith Tools Manual, Version 6*, Stroud: Lexical Analysis Software Ltd., <https://lexically.net/downloads/version6/wordsmith6.pdf> [dostęp: 10.05.2024].

SketchEngine (b.r.), <https://www.sketchengine.eu/> [dostęp: 10.05.2024].

Stubbs Michael (1997), *Whorf's Children: Critical Comments on Critical Discourse Analysis (CDA)*, [w:] Ann Ryan, Alison Wray (red.), *Evolving Models of Language*, Clarendon: Multilingual Matters, s. 100–116.

Törnberg Anton, Törnberg Petter (2016), *Combining CDA and topic modeling: Analyzing discursive connections between Islamophobia and anti-feminism on an online forum*, „Discourse & Society”, vol. 27(4), s. 401–422, <https://doi.org/10.1177/0957926516634546>

Zawadzka-Paluckta Natalia (2023), *Ukrainian refugees in Polish press*, „Discourse and Communication”, vol. 17(1), s. 96–111, <https://doi.org/10.1177/17504813221111636>

Cytowanie

Marek Troszyński (2024), *Badania dyskursu wspomagane korpusowo (CADS) jako wsparcie jakościowej analizy treści. Studium przypadku wykorzystania programu SketchEngine w badaniach dyskursu*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 44–67, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.03>

Corpus-Assisted Discourse Studies (CADS) as Support for Qualitative Content Analysis: A Case Study Using SketchEngine in Discourse Research

Abstract: The article presents the potential use of corpus linguistics tools as an initial stage in qualitative content analysis. It discusses the development of Corpus-Assisted Discourse Studies (CADS). The core part of the article is a discussion of the functions of a program supporting CADS – SketchEngine. The text includes numerous examples that illustrate the ways of using CADS methods and SketchEngine functionalities for analyzing Polish press discourse. By enabling easy reference to source texts (concordances), SketchEngine facilitates the inclusion of mixed methods in discourse research.

Keywords: corpus linguistics, SketchEngine, Qualitative Content Analysis, mixed methods

O „subtelnościach” metod oceny wydźwięku wypowiedzi pisanych. Porównanie trzech podejść w analizie sentymentu

Krzysztof Tomanek 
Uniwersytet Jagielloński

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.04>

Słowa kluczowe: NLP, ML, sztuczna inteligencja, analiza sentymentu, słowniki sentymentu, analizy jakościowe

Abstrakt: Artykuł przedstawia wyniki eksperymentu metodologicznego, w którym w odniesieniu do tego samego materiału badawczego posłużono się trzema odmiennymi w swojej logice i zastosowaniu metodami analizy wypowiedzi zapisanych w formie tekstowej. Celem tego opracowania jest wskazanie różnic trzech podejść analitycznych, w których mamy do czynienia z analizą opartą na rozumiejącym czytaniu tekstu (kodowanie manualne), analizą półautomatyczną i nadzorowaną (wykonaną przez słownik klasyfikacyjny zaprogramowany przez człowieka i oparty na transparentnych regułach – metoda z obszaru *machine learning* – ML) oraz metodą nietransparentną i nienadzorowaną (sztuczna inteligencja – ChatGPT w wersji 3.5). Badanie dotyczy analizy sentymentu, zwanej też analizą wydźwięku. Uwaga w dużej mierze skoncentrowana jest na zastosowaniu tych metod oraz wyjaśnieniu różnic w uzyskanych wynikach.

Krzysztof Tomanek

Socjolog, doktor nauk społecznych, reprezentuje Instytut Socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Współzałożyciel CAQDAS TM Lab przy Instytucie Socjologii na Uniwersytecie Jagiellońskim. Zajmuje się głównie zastosowaniem metod służących analizom danych jakościowych i ilościowych, w tym także zastosowaniem uczenia maszynowego i AI w naukach społecznych. Interesuje się również i na co dzień zajmuje metodami wizualizacji danych, storytellingiem, teorią sieciową w badaniach społecznych. Od siedmiu lat analizuje projekty artystyczne Rity Leistner. Zaangażowany społecznie i wolontarystycznie. Członek Stowarzyszenia NGO POLITES, PTS, PTE.
e-mail: krzysztof.tomanek@uj.edu.pl



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license
CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Wprowadzenie

Analiza treści to niezmiernie szeroki zakres badań, wśród których mamy do czynienia z wieloma technikami analitycznymi. Część z nich doczekała się już opracowań, w których oprogramowanie komputerowe wykonuje pewne etapy analizy tekstu lub też pełną analizę bez udziału badacza. Mówiąc dokładniej, badacz jedynie wybiera typ analizy i naciska odpowiedni przycisk procedury, która wykonywana jest już bez jego udziału i nadzoru. Wśród rozwiązań znajdziemy takie, które pozwalają na analizę tematyczną i analizę dyskursu (Regneri, King, 2016; Liontou, 2022), zautomatyzowany system wychwytyjący typy argumentacji (Elouazizi, Oberg, Birol, 2017) czy też bardziej złożone narzędzia zbudowane na potrzeby analizy narracji (Esuli, Sebastiani, 2006; Hsu, Thompson, 2018; Fromm, MacWhinney, Thompson, 2020), a także analizy sentymentu¹ wypowiedzi (Hemalatha, Varma, Govardhan, 2014; Yao, 2019; Fargues i in., 2023)². Literatura przedmiotu ujawnia wiele ciekawych problemów związanych z procesem automatyzowania analiz tekstowych. Przedstawione w artykule rozważania zawężę do związanych z analizą sentymentu. Najogólniej mówiąc, problemy w tym obszarze zogniskowane są wokół trzech zagadnień: kodowania wykonywanego przez badaczy skupionych na refleksyjnym i krytycznym czytaniu tekstów, technicznych aspektów związanych z budową narzędzi automatycznie oceniających wydźwięk tekstu oraz uczenia sposobów klasyfikowania i oceniania sentymentu wypowiedzi pisanych (Yilmaz, 2023). Każdy z tych trzech obszarów niesie ze sobą wiele dylematów, z którymi badacze muszą się mierzyć. Aby ukazać złożoność tej problematyki, wymienię zaledwie kilka z nich. Są nimi na przykład: wybór strategii kodowania, wybór skali oceny sentymentu, ocena poziomu sentymentu dla określonych słów i fraz, wybór słownika i miary rzetelnej oceny emocji wyrażonych przez słowa, poprawność liczbowej reprezentacji natężenia emocji zawartych w tekście, konstrukcja skali natężenia emocji wyrażanych w tekście (czy też ogólniej – ocena natężenia emocji wyrażonych w komunikacji niebezpośredniej), budowa instrukcji kodowania i wyszkolenie koderów tak, aby ich praca uzyskiwała wysoki poziom zgodności kodowania, skonstruowanie metody zgodności decyzji koderów dla problemu oceny emocji w tekście, transparentność (metodyczność i intersubiektywność) metod oceny rozpoznawania i natężenia emocji, wyuczenie narzędzia oceniającego tekst tak, aby dokonywało ono poprawnej oceny sentymentu. Jak można zauważyć, problemów, z którymi nauka mierzy się w obszarze analizy sentymentu, nie brakuje. Nowy obszar problemowy pojawia się zwłaszcza w związku z dostępnością rozwiązań analizujących teksty, a bazujących na algorytmach, na których zbudowana jest sztuczna inteligencja. W momencie powstawania tego artykułu istniały już gotowe modele SI służące do rozpoznawania dźwięków (wydawanych przez człowieka, inne zwierzęta czy też obiekty nieożywione), klasyfikacji przekazów dźwiękowych (np. dźwięków ostrzegających, relaksujących itp.), klasyfikacji obrazów, wykrywania różnego rodzaju obiektów w obrazach cyfrowych. W analizie treści napotkamy

1 Sformułowania „analiza sentymentu” i „analiza wydźwięku” bywają używane zamiennie – taką też konwencję przyjmuję w tym artykule.

2 W tym niezmiernie skrótowym wprowadzeniu unikam przybliżenia aktualnego stanu badań nad zautomatyzowaną analizą tekstu, a w szczególności nad analizą sentymentu. Literatura poświęcona temu jest bardzo obszerna, dlatego też skupiam się na przedstawieniu zagadnienia kluczowego dla wyników prezentowanego tu eksperymentu badawczego – to znaczy na kwestii różnic w wynikach dostarczanych przez trzy różne podejścia do analizy wydźwięku wypowiedzi.

„wytrenowane”, stosowane i sprawdzone modele służące różnorodnym celom analitycznym. Warto wspomnieć choćby kilka obszarów, w których rozwiązania SI są dostępne dla badaczy zajmujących się jakościową analizą danych (problemem jest fakt, że są to rozwiązania głównie dla języka angielskiego). Są nimi zautomatyzowane: wyszukiwania odpowiedzi na pytania dotyczące analizowanego tekstu, ale chodzi tu – podkreślmy to – o pytania, które nie są zawarte w tekście; podsumowywanie tekstów w postaci abstraktów, opracowania tekstu w postaci informacji syntetycznie podanych w punktach; klasyfikatory grupujące wypowiedzi ze względu na użyte w nich słownictwo, styl pisanie czy tematykę tekstu; rozwiązania tłumaczące lub też parafrazujące (wzbogacające tekst); metody tłumaczenia tekstów w taki sposób, aby wynikały z nich reguły postępowania – innymi słowy, aby powstawały na podstawie tekstu instrukcje mówiące, jak działać krok po kroku w danej sytuacji (OpenAI Platform, b.r.); zamiany tekstów na emotikony; korekty gramatyki danego języka; rekomendacje restauracji bazujące zaledwie na kilku słowach kluczowych, wypowiedzianych i zapisanych dla SI; generatory pytań służących do rekrutacji na określone specjalistyczne stanowiska; rozwiązania rozpoznające emocje i natężenie emocji w wypowiedzi pisanej.

W tym artykule chciałbym przybliżyć zaledwie jeden z wymienionych obszarów i problemów. Jest nim różnica w sposobie oceny sentymentu tekstu, która ujawnia się, gdy korzystamy z różnych metod. Mam tu na myśli ocenę dokonaną przez badaczy, słownik klasyfikacyjny, sztuczną inteligencję. Różnica w ocenach jest wynikiem specyfiki wspomnianych metod, a w szczególności pewnych obszarów ich nietransparentności, wynikających z ograniczeń wiedzy, jaką dysponujemy. Na potrzeby tej pracy będę stosował zamiennie, podobnie jak inni badacze (Lula, Wójcik, Tuchowski, 2016; Kocoń, Miłkowski, Zaśko-Zielińska, 2019), sformułowania zapożyczone z badań publikowanych w języku angielskim i polskim: „analiza sentymentu” oraz „analiza wydźwięku”. Zazwyczaj oba terminy bywają używane jako synonimy w odniesieniu do analizy, której celem jest określenie natężenia wyrażonych emocji (mimo że można wskazać różnice w ich polu semantycznym). Warto także zaznaczyć, że analiza wydźwięku nie jest tym samym co analiza zmierzająca do klasyfikacji emocji. O ile ta pierwsza zazwyczaj ma na celu określenie natężenia emocji wyrażonych przez autora wypowiedzi (tu spotykamy skale porządkowe wskazujące na wypowiedzi wyrażające emocje³) i zakłada pewną istniejącą klasyfikację emocji (np. emocje pozytywne i negatywne), o tyle ta druga ma odmienny cel. Jest nim identyfikacja typów emocji wyrażonych w tekście oraz klasyfikacja tekstu lub jego części za pomocą rodzajów emocji zaczerpniętych z przyjętej na potrzeby badań typologii emocji. W prezentowanej tu analizie została zastosowana skala ciągła, ponieważ pozwala ona właśnie na obserwacje tytułowych „subtelności” w ocenie wydźwięku wypowiedzi.

3 Na przykład: pozytywne – negatywne, pozytywne – neutralne – negatywne czy skale ciągłe, określające wypowiedź za pomocą liczby z danego przedziału, np. –1 do 1, 0 do 1, i inne.

Nota metodologiczna

Prezentowane poniżej analizy zostały wykonane na danych udostępnionych przez firmę, która poprosiła o konsultacje związane z wyborem narzędzia pozwalającego na analizę sentymentu. Analizie poddanych zostało 2214 wypowiedzi klientów, którzy korzystali z usług firmy zgłaszającej potrzebę konsultacji. Wypowiedzi te zostały zweryfikowane pod kątem poprawności zapisu (poprawione zostały tak zwane literówki). Analizy wykonane przez badaczy (koderów, czytających i oceniających wydźwięk tekstów) obejmowały próbkę, na którą złożyło się 100 opinii⁴.

W badaniach jakościowych, a także w eksperymencie o takim charakterze dobór badanych przypadków spełnia zazwyczaj kryterium wysycenia (nasylenia) próby badawczej (ang. *the principle of saturation* – Rogers, Knafl, 2000; Saunders i in., 2018). Kryterium to rozumiane jest na kilka sposobów, tak więc i logika doboru próby może przebiegać odmiennie, w zależności od tego, na co kładzie się nacisk w prowadzonych badaniach (pytania badawcze), jakie przyjmuje się w nich metody badawcze (rodzaj badania) oraz ramy teoretyczne leżące u podstaw badania (Faulkner, Trotter, 2017). W przypadku prezentowanych tu wyników eksperymentu mamy do czynienia z kilkoma typami wysycenia. Wysycenie teoretyczne (Glaser, Strauss, 1967) oznacza, że do próby trafiają wypowiedzi z różnorodną wstępną oceną sentymentu (pozytywne, negatywne, neutralne)⁵, co wydaje się kryterium wystarczającym do zaspokojenia wysycenia próby ze względu na różnorodność zawartego w nich sentymentu. W późniejszych ocenach dokonanych przez koderów, słownik oraz SI mamy tego potwierdzenie w tekstach, dla których były one znacząco różne (-0,2 i 0,5) – miały wysoką ocenę wydźwięku (1 czy 0,92), niską (-0,9) oraz neutralną czy niemalże neutralną (0,0 lub 0,1). Wszystkie te przypadki zostaną zaprezentowane w dalszej części artykułu. Wysycenie danymi (Guest, Bunce, Johnson, 2006) dotyczy momentu związanego z gromadzeniem i analizą danych, w którym nowe dane lub informacje nie przyczyniają się znacząco do odpowiedzi na pytanie badawcze albo gdy istniejące dane są replikowane (w przypadku prezentowanego tu eksperymentu wystarczające dla pokazania różnic między wynikami trzech metod analizy jest zebranie próbkę, w której obserwujemy wyniki

4 Opinie wybrane do oceny przez badaczy zostały wylosowane z dziesięciu różnych grup. Z kolei proces grupowania wypowiedzi opierał się na długości opinii (od jedno- i dwusłownych do wieloakapitowych). W każdej z grup wypowiedzi oznaczane były w bardzo ogólny sposób – jako pozytywne, negatywne lub neutralne. Ten zabieg pozwolił na późniejszy prostszy wybór wypowiedzi do końcowej analizy, w której ocenie wydźwięku poddane zostały wypowiedzi ze względu na ich różnorodny ton i długość. Na potrzeby tego artykułu prezentowanych jest zaledwie kilka wypowiedzi, co jest spowodowane głównie złożonością tematyki, potrzebą interpretacji obserwowanych wyników i różnic między nimi oraz długością tekstu. W fazie preprocessingu (oceny jakości, transformacji i czyszczenia zbioru tekstów) wyeliminowane zostały ciągi znaków niemające znaczenia analitycznego, czyli będące ciągami przypadkowych znaków, takich jak na przykład „dasdadadsadasdasda”, „oi[oih[uwepuiefgwiq” itp.

5 Ponieważ prezentowana tu analiza ma służyć raczej jako przyczynek do podjęcia szerszej dyskusji na temat różnic i podobieństw w analizach jakościowych wykonanych na tekście przez badacza i maszynę, nie zostało tu uwzględnione kryterium wysycenia teoretycznego, które jest definiowane inaczej na potrzeby badań służących budowie teorii (Bryant, Charmaz, 2007).

negatywne, pozytywne i neutralne – w szczególności dlatego, że tu prezentowana analiza dotyczy tylko sentymentu, a nie tematyki wypowiedzi⁶).

Za pomocą metod automatycznie analizujących tekst i automatycznie przypisujących tekstowi sentyment opracowane zostały wszystkie wypowiedzi (cały korpus – 2214). Jednostką analizy jest tu wypowiedź. Warto wspomnieć, iż nawet wypowiedź jednozdaniowa może zawierać słowa wyrażające sprzeczne emocje. Z kolei wypowiedź wielozdaniowa sprzeczność taką zawierać może na poziomie zdania i pomiędzy zdaniami. W związku z powyższym analiza sentymentu dłuższych wypowiedzi może dawać wyniki nierzetelne, a co za tym idzie – mylące⁸.

Na potrzeby tego artykułu wybranych zostało kilka opinii, które wydają się spełniać kryteria reprezentatywnych przykładów różnorodnych wypowiedzi ocenianych odmiennie w ramach każdego z omawianych tu podejść. Analizie poddamy zatem opinie: neutralne, takie, w których mamy do czynienia z silnymi pozytywnymi i silnymi negatywnymi emocjami (wypowiedzi takie zawierają oba wydzźwięki – pozytywny, negatywny, które ostatecznie się znoszą, czyli sumują do zera i dają w efekcie wypowiedź neutralną lub też nie wyrażają emocji) i takie, w których mamy zawarte emocje biegunowo różne (pozytywne, negatywne). Strategia prezentacji wyników opiera się z jednej strony na pokazaniu wypowiedzi ocenianych odrębnie w ramach każdej z metod, z drugiej zaś na wskazywaniu różnic między wynikami osiąganymi za pomocą tych metod na tych samych wypowiedziach (zestawienie ocen koderów ze słownikiem klasyfikacyjnym; zestawienie ocen za pomocą słownika i SI; zestawienie ocen SI i ocen koderów oraz zestawienie ocen uzyskanych za pomocą koderów – słownika – SI).

Rozpocznię od analizy pracy dokonanej przez badaczy (koderów).

6 Analiza sentymentu bardzo często łączona jest z analizą tematyczną, a to dlatego, że oba te podejścia w praktyce zyskują dodatkową użyteczność, gdy wyniki takiej analizy wykorzystywane są do podejmowania decyzji związanych np. z jakością dostarczanych usług, produktów czy też wtedy, gdy chcemy pogłębić swoje rozumienie ocen dostarczanych przez respondentów badania.

7 Ze względu na charakter prezentowanych tu badań nie ma potrzeby opisywania kolejnych rodzajów wysycenia, takich jak wysycenie kodami czy wysycenie znaczenia analizowanego materiału, które byłyby istotne w przypadku analiz tematycznych.

8 Oczywiście nawet w wypowiedzi jednozdaniowej (np. w zdaniu wielokrotnie złożonym) mamy do czynienia z wieloma jej składowymi. W przypadku prezentowanego tu opracowania rozwiązanie, jakim się posłużono, jest proste. Ocenie podlegają całe wypowiedzi (najdłuższa nie przekraczała jednego akapitu – zawierała kilka zdań mieszczących się w 60–70 słowach). Wypowiedzi takie mogą zostać uznane za długie, dlatego ocena całościowego ich wydzźwięku może być obciążona błędem, w związku z czym jej trafność warto weryfikować, mając na uwadze hipotezę, iż im dłuższa wypowiedź, tym większy prawdopodobny błąd oceny jej całościowego wydzźwięku. Przed niektórymi pułapkami związanymi z nierzetelnością oceny dłuższych wypowiedzi można się zabezpieczyć – jednak tylko do pewnego stopnia (np. poprzez ważenie oceny poszczególnych elementów wypowiedzi wyrażających emocje skrajne czy ważenie składowych wypowiedzi jako znaczących z perspektywy celu analizy, budowę szczegółowej instrukcji kodowania i prowadzenie szczegółowego szkolenia koderów, wielokrotne wykonanie oceny zgodności kodowania). Decyzji tego typu jest oczywiście więcej, ale nie są one przedmiotem badań prezentowanych w tym artykule, dlatego też pominięte zostały tu na przykład omówienie instrukcji kodowania, proces uczenia koderów, proces oceny zgodności kodowania czy iteracyjna praca nad zmianą instrukcji kodowania.

Proces kodowania przeprowadzony przez koderów

Opis podejścia

Proces kodowania tekstów jest najstarszą i najlepiej opracowaną z przedstawionych tu metod (Glaser, Strauss, 1967; Strauss, Corbin, 1998; Bernard, Wutich, Ryan, 2017; Williams, Moser, 2019). Kodowania, przeprowadzanego zwykle przez badaczy i analityków danych jakościowych⁹, wymaga analiza sentymentu, będąca jednym z wielu zadań wykonywanych w trakcie analizy tekstu. Współcześnie analizy tego rodzaju są bardzo często wykonywane w sposób całkowicie zautomatyzowany albo półautomatyczny. Wyniki takiej automatyzacji, w szczególności w obszarze związanym z analizą sentymentu, nie dają jeszcze (Barrett i in., 2019; Németh, Koltai, 2021; Munnes i in., 2022) wyników na tyle rzetelnych, aby analiza wydźwięku wypowiedzi mogła być wykonywana w pełni automatycznie (bez udziału koderów) (Keiser, Presmeg, 2019). W związku z powyższym kodowanie wykonane przez badaczy jest tu pierwszą z zastosowanych metod analizy, a to dlatego, że (w momencie pisania tego akapitu, a więc przed postawieniem ostatniej kropki w tym artykule) jest kodowaniem wykonywanym w sposób najbardziej rzetelny. W prezentowanym tu eksperymencie badawczym na jego pierwszym etapie koderzy poproszeni zostali o ocenę tekstów ze względu na wydźwięk emocjonalny, jaki teksty te w sobie zawierają¹⁰.

Przykładowe wyniki

Spójrzmy na oceny wypowiedzi tekstowych dokonane przez koderów (praca była wykonana na skali -1, 1 – która, dla ułatwienia porównania uzyskanych wyników, była taka sama w ramach każdej ze stosowanych metod). Pierwszy przykład stanowi krótka i stosunkowo prosta do oceny opinia, która jest odpowiedzią na prośbę: „Czy może Pan/Pani podzielić się swoimi spostrzeżeniami, refleksjami na temat usługi, która została zrealizowana przez firmę XXX?”.

I would rather not write this and prefer for someone to call me.

Ocena koderów¹¹: -0,2, 0, 0,5

⁹ Dla uproszczenia tego wywodu analityków i badaczy zajmujących się kodowaniem tekstów będę nazywał „koderami”. W literaturze przedmiotu, w szczególności anglojęzycznej, dodaje się do niego także dookreślenie *human*. W opracowaniach naukowych mamy więc do czynienia z frazą *human coder*, którą tu parafrazuję, używając jedynie drugiego członu.

¹⁰ Analiza sentymentu wykonywana przez koderów z kilku względów nie jest prostym zadaniem. O ile bowiem jesteśmy w stanie podać prostą instrukcję brzmiącą np. „Oznacz opinię pozytywną, negatywną, neutralną”, to trudniej precyzyjnie scharakteryzować, jaki poziom natężenia emocji towarzyszy odbiorowi danego tekstu (a to dlatego, że odbiór jest kwestią subiektywnej oceny czytelnika, a zbudowanie przez koderów siatki pojęciowej, metody, która pozwoli mu zbliżyć się do zobiektywizowanej oceny wydźwięku, staje się wymagającym zadaniem), a jeszcze trudniej przyporządkować danemu tekstowi wartość liczbową, która miałaby reprezentować poziom badanego wydźwięku. Problem kwantyfikowania wypowiedzi ze względu na jej wydźwięk nie jest tu akurat kluczowy, dlatego też nie będzie dalej rozważany, choć w pewnym sensie będzie wpływał na wnioski, jakie pojawiają się w końcowej części pracy.

¹¹ Tu podaję trzy typowe, najczęściej pojawiające się oceny. W pozostałych przykładach podaję wartość środkową spośród wszystkich ocen.

Wydaje się, że cytowana powyżej wypowiedź nie wyraża wprost ani negatywnego, ani pozytywnego nastawienia autora/autorki do tematu (dzielenie się opinią na temat usługi, z jakiej skorzystał/skorzystała). Niemniej jednak wypowiedź ta, oceniana przez kilku różnych koderów uzyskała diametralnie różne wskazania: -0,2, 0, 0,5. Rozmowa z koderami po nadaniu przez nich ocen poszczególnym wypowiedziom pozwoliła na wyjaśnienie zaobserwowanej różnicy. Wynika ona z odmiennych założeń przyjmowanych przez koderów, dotyczących napotkanej w tekście deklaracji. Pierwsze jest przypuszczeniem, że klient nie był zadowolony ze współpracy i chciał przekazać swoje negatywne opinie, ale w bardziej bezpośredni sposób niż pisemnie. Drugie (i było to przypuszczenie najczęściej występujące w wypowiedziach koderów) to przekonanie o postawie neutralnej wobec usługodawcy, któremu towarzyszyło przeświadczenie, że rozmowa o jakości usług jest najlepszą formą kontaktu. Trzecia (najwyższa) ocena (0,5) pojawiła się dwukrotnie i wynikała z dwóch różnych przekonań. Pierwsze to przeświadczenie, że klient chciał poczuć satysfakcję i przyjemność z przekazania osobiście oceny firmie XXX. Drugie było próbą zaznaczenia wagi komentarza, a nie oceną zawartych w nim emocji. W kontekście dbania o relacje z klientem to uzasadnienie badacza ma praktyczne istotne znaczenie, ponieważ zwraca uwagę na wyrażoną potrzebę kontaktu.

Wnioski płynące z rozmów z koderami oraz z wykonanej przez nich analizy mogą prowadzić do różnorodnych wytycznych dotyczących samego procesu kodowania, takich jak: potrzeba bardziej precyzyjnego definiowania instrukcji kodowania, modyfikacja procedur ewaluacji wykonanego kodowania, zmiana wytycznych sposobu i formy raportowania wyników.

Przyjrzyjmy się innym przykładom. Kolejne dwie wypowiedzi są dłuższe i zawierają więcej informacji istotnych z punktu widzenia analizy sentymentu:

I always have had good interaction with the consultants, and they have always been helpful or eager to help, honest with their feedback and opinions.

Ocena koderów: 0,9

I have been consulted with you for the last 2 years no one from company XXX has even approached me or not even been to the site I have worked in the XXX industry for over 40 years this is the worst I have ever seen it, no pay rise for over 2 years even through covid I went to work and then I work for 3 contracting firms why? they all have a cut of my wages in the last 3 years I have lost over XXX money working for the company XXX is poor as I am, the good old age of the consultant of the XXX.

Ocena koderów: -0,8

W pierwszej opinii znajdujemy słowa wskazujące wyraźnie na zadowolenie autora („zawsze byli pomocni”, „uczciwi”). W drugim przykładzie mamy z kolei do czynienia z opinią wyraźnie negatywną, na co wskazują takie fragmenty, jak: „to najgorsze doświadczenie, jakie miałem”, „brak podwyżki przez 2 lata”, „strata pewnej kwoty”. Nie dziwią zatem dwie skrajne oceny wydźwięku, ponieważ dość łatwo wyjaśnić je w odwołaniu do sformułowań, jakie są w tych opiniach zawarte.

Ostatni z przykładów jest odmienny od poprzednich z jednego powodu – istnieje w nim spójna negatywna ocena współpracy z firmą XXX, która wyrażona jest w słowach zapisanych do przedostatniego przecinka. Po nim pojawia się dodatkowy, odmienny w swoim wydźwięku komentarz dotyczący nastawienia pracownika firmy:

There was no recognition or understanding that company XXX already had all my information and AAA checks from my last assignment and so being required to re-submit and complete everything again was a total waste of everyone’s time, resulting in unnecessary delays and my loss of earnings, which in fairness, person XXX sympathized with.

Ocena koderów: -0,625

Z rozmowy z badaczami oceniającymi wypowiedź wynika, że ma ona negatywny wydźwięk. I choć w ostatnich słowach autor wypowiedzi zauważa, że pracownik firmy dostrzegł wspomniane problemy i wyraził swoje współczucie, nie zmienia to oceny wydźwięku przydzielonej przez koderów. Przykład tej oceny pokazuje, że wartość liczbowa przypisywana wypowiedzi zależy nie tylko od zawartości słownej analizowanego tekstu, ale w dużej mierze od tego, jak skonstruowana jest instrukcja kodowania tekstu, a także od intuicji i przekonań kodera. Mamy tu zatem pewien element niedookreślenia, subiektywizmu czy też predyspozycję do oceny wypowiedzi, zapośredniczoną z doświadczeń i przekonań konkretnego analityka. Spójrzmy zatem, czego dostarczyć mogą nam inne metody analizy sentymentu, a zwłaszcza na to, co istotnie różni je od kodowania wykonanego przez badacza. Być może jest to właśnie ten element intersubiektywny, który jest związany z intersubiektywną kontrolowalnością.

Słownik zbudowany na regułach wyszukiwania słów i fraz w kontekście, w jakim one występują oraz na ocenie wydźwięku wypowiedzi

Opis podejścia

Metody rozpoznawania informacji i oceny wiedzy, a także oceny wypowiedzi (czy to ze względu na jej formę, czy też na temat lub wydźwięk – Liu, 2015) wykazują swoją skuteczność w pracy z tekstami pisanymi do tego stopnia, że doczekały się wielu zautomatyzowanych rozwiązań. Jedno z nich to słowniki klasyfikacyjne. Są to metody, które przekute zostały w narzędzia wspomagające proces analizy jakościowej, między innymi poprzez identyfikację zarówno prostych (takich jak słowa czy frazy), jak i złożonych fragmentów tekstów osadzonych w różnorodnych kontekstach językowych (Tomanek, Bryda, 2015). Bardziej zaawansowane słowniki pozwalają nie tylko na wyszukiwanie informacji, ale także na ocenę znaczenia, sensu wypowiedzi w zależności od słów współwystępujących w swoim sąsiedztwie (czyli od kontekstu) czy też właśnie na ocenę wydźwięku. Najogólniej można powiedzieć, iż słownik tego rodzaju bazuje na następujących regułach:

- 1) semantycznych, pozwalających na rozpoznawanie wypowiedzi podobnych ze względu na znaczenie, jakie mają, lub biegunowo różnych znaczeniowo;

- 2) odnoszących się do pragmatyki wypowiedzi, dzięki którym możemy rozpoznać jej kontekst, a w konsekwencji podmiot i przedmiot;
- 3) składniowych, pozwalających na rozpoznanie miejsca części mowy w analizowanej wypowiedzi (Tomanek, Bryda, 2014; Tomanek, 2014a);
- 4) logicznych (wykorzystujących reguły przywołane w punktach 1–3), których zadaniem jest zestawianie poszczególnych fragmentów wypowiedzi ze sobą, tak aby spełnione były warunki związane ze znaczeniem wypowiedzi;
- 5) statystycznych (także wykorzystujących reguły z punktów 1–3), pozwalających na poszukiwanie wypowiedzi do pewnego stopnia podobnych, do pewnego stopnia spełniających kryteria, jakie nakładamy na analizę jakościową tekstu;
- 6) pozwalających na przypisywanie do wyszukanych informacji, fragmentów tekstu punktów reprezentujących np. wagę (ważność) danej informacji z perspektywy celu analitycznego albo siły wydzźwięku (siły emocji) wyrażonej w danej wypowiedzi.

W niniejszym artykule zastosowane zostały dwa istniejące już i wykorzystywane w praktyce analiz tekstowych słowniki, to jest: słownik SentiwordNet (SWN) (Baccianella, Esuli, Sebastiani, 2010) i słownik sentymentu VADER (Valence Aware Dictionary and sEntiment Reasoner – uwzględniający walencję i wnioskowanie o poziomie wydzźwięku emocjonalnego na podstawie zdania, w którym występuje słowo czy fraza wyrażające emocje) (Hutto, Gilbert, 2014). Słowniki te różnią się od siebie, a jednocześnie, zwłaszcza z punktu widzenia przyjętych rozwiązań, uzupełniają się i dlatego posłużyły do zbudowania nowego hybrydowego rozwiązania służącego do analizy sentymentu¹². Ta hybryda wymagała z jednej strony zmian wag przypisywanych słowom wyrażającym emocje¹³, z drugiej połączenia reguł słownikowych zawartych w obu słownikach¹⁴. Warto tu nadmienić, że taki słownik określający wydzźwięk wypowiedzi różni się znacząco od następnego opisanego tu rozwiązania, czyli SI. Główna różnica między tymi rozwiązaniami polega na tym, że słownik jest narzędziem w pełni transparentnym – czyli pozwalającym na przeczytanie, zrozumienie, zmianę wszystkich reguł, które w słowniku zostały zdefiniowane i decydują o nadaniu określonego wydzźwięku wypowiedzi pisanej. Tymczasem SI takiej możliwości nie daje. Inna istotna różnica między tymi podejściami polega na walidacji i uczeniu metody nowych rozwiązań. Kiedy słownik generuje wyniki, których ewaluacja wskazuje na konieczność zmiany reguł w nim zdefiniowanych, modyfikacji wymagają wszystkie

12 Za współpracę przy projektowaniu tego rozwiązania, za jego oprogramowanie i wdrożenie chciałbym podziękować Bartoszowi Elmerychowi.

13 SentiWordNet (SWN) oraz VADER (VA) przypisują różne wartości liczbowe słowom wyrażającym emocje. W związku z tym zaszła konieczność wypracowania rozwiązania uspojnającego ocenę. SentiWordNet przyjmuje wartości ze skali od 0 do 4, gdzie 0 oznacza słowo nacechowane silnie negatywnie, a 4 słowo nacechowane silnie pozytywnie. VADER przyjmuje natomiast wartości ze skali od -4 do 4, gdzie -4 to słowo wyrażające silnie negatywne emocje, a 4 to słowo wyrażające silnie pozytywne emocje. Hybrydowe rozwiązanie łączące dwa słowniki przypisuje dla uproszczenia wartości ze skali -1 do 1, gdzie -1 to wartość przypisywana do silnie negatywnej wypowiedzi, a 1 do wypowiedzi o silnym pozytywnym wydzźwięku.

14 SentiWordNet posiada reguły pozwalające rozpoznawać zależności leksykalne, a dzięki nim polaryzację sentymentu znaczeń leksykalnych, a nie tylko słów czy fraz (Kocoń, Janz, Piasecki, 2018). VADER z kolei jest metodą wykorzystującą podejście charakterystyczne dla słownika sentymentu (zawiera słowa i frazy wraz z przypisanymi do nich wartościami liczbowymi odpowiadającymi sile emocji zawartych w wypowiedziach), ale też zawiera reguły gramatyczne i konwencje składniowe do wyrażania polaryzacji i intensywności sentymentu.

fragmenty kodu będące w relacji z modyfikowaną regułą (proces ten może być długi). Tymczasem zmiany w mechanizmie SI nie wymagają albo – precyzyjniej – nie zawsze wymagają zmian w kodzie (pomijamy tu zagadnienie bramek logicznych), ponieważ zmiany te sieć neuronowa może „zinternalizować” na podstawie podanych jej reguł pisanych w języku naturalnym, wzbogaconych przykładami podanymi w tymże języku. Spójrzmy na rezultaty pracy z takim hybrydowym rozwiązaniem (słownikiem).

Przykładowe wyniki

Wyniki pracy słownika poddane zostaną interpretacji, skupiając się na wartościach liczbowych reprezentujących sentyment. Postaram się jednocześnie wyjaśnić różnice w ocenach. Dla pełniejszego obrazu przywołane zostaną wypowiedzi z wysokimi, przeciętnymi oraz niskimi ocenami na skali od -1 do 1.

I always have had good interaction with the consultants, and they have always been helpful or eager to help, honest with their feedback and opinions.

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: 0,922

Consultant A and Consultant B from Company XXX¹⁵ have been absolutely fantastic – approachable, helpful, and so efficient.

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: 0,876

Powyższe wypowiedzi uzyskały wysokie wyniki. W całym analizowanym zbiorze najwyższą wartość uzyskała pierwsza z przywołanych tu opinii z przypisanym do niej wynikiem 0,922.

Różnica między dwoma powyżej przywołanymi wysokimi wynikami pozytywnymi (0,922, 0,876) może być wyjaśniona w sposób następujący. Poprzez dwukrotne użycie słowa „zawsze” (ang. *always*) oraz słowa „uczciwi” (ang. *honest*) pierwsza z wypowiedzi nabiera bardzo silnego pozytywnego wydźwięku. Oba słowa oceniane są wysoko na skali z dwóch różnych powodów. Pierwsze jest wyjątkowo silnym wskaźnikiem oceny postawy, ponieważ identyfikuje i traktuje ją jako bardzo pozytywną (w przywołanej wypowiedzi jest to relacja nawiązana między konkretnym konsultantem i konkretnym klientem). Innymi słowy, wypowiedź, w której pojawia się tak zwany kwantyfikator uniwersalny (np. „zawsze”, „wszystko”), będzie miała dużo wyższą ocenę wydźwięku niż wypowiedź, w której pojawiają się kwantyfikatory egzystencjalne (np. „czasami”, „niektóre”). Drugie słowo („uczciwość”) również podnosi wartość oceny końcowej, będąc oceną silniejszą niż ta wyrażana w drugiej wypowiedzi. Oczywiście w drugiej wypowiedzi pojawiają się również bardzo silnie pozytywnie słowa akcentujące jakość relacji. Są nimi: „absolutnie” (ang. *absolutely*), „fantastyczni” (ang. *fantastic*), „przystępni” (ang. *approachable*), „pomocni” (ang. *helpful*) i „skuteczni” (ang. *efficient*).

15 Na potrzeby tego artykułu anonimizowane są zarówno nazwy firm, jak i imiona i nazwiska konsultantów współpracujących z klientami.

Interesujące analitycznie są wypowiedzi znajdujące się w środku skali (oceny w okolicach 0). Mogą one wyrażać różnorodne nastawienie autorów wypowiedzi – od neutralnego, poprzez zachowawcze, do ambiwalentnego (łączącego w sobie na przykład dwie skrajne oceny, których wartości się znoszą). Spójrzmy na przykłady:

I would rather not write this and prefer for someone to call me.

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: 0,0

Seamless and pain-free process, although needs more human interaction.

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: 0,1

Ciekawym przykładem rozpoznania braku emocji leżących u podstaw wypowiedzi jest pierwsza przywołana opinia z wynikiem 0,0 (interpretacja tej wypowiedzi jest zawarta w poprzednim podrozdziale). Słownik nie wychwytuje tu żadnych emocji, ponieważ wypowiedź nie zawiera słów, które by je wyrażały *explicite*. Tymczasem koderzy nie byli jednomyślni w swoich ocenach, co znacząco różni metodę słownikową od kodowania dokonanego przez badaczy, analityków tekstów.

Następna z przywołanych wypowiedzi dotyczy dwóch wątków, które oceniane są różnorodnie. Z jednej strony widzimy, że ocena współpracy wskazuje na jej pozytywny, „bezbolesny” (ang. *pain-free*) przebieg, z drugiej natomiast, że zabrakło w niej „kontaktu z ludźmi” (ang. *human interaction*). W takiej sytuacji niejednoznaczności ocen w ramach jednego zdania górę biorą oceny nadawane pojedynczym słowom. Słowa „bezbolesny” i „sensowny” zyskują wyższe oceny niż sformułowanie mówiące o braku interakcji międzyludzkich. I tu dotykamy sedna pracy z takimi rozwiązaniami jak słownik klasyfikacyjny, dlatego że wszelkie nadawane w tym podejściu oceny są wynikiem z jednej strony wycucia autora słownika, a z drugiej precyzji sformułowanych problemów badawczych, które następnie tłumaczone są na reguły słownikowe¹⁶. W przypadku rozważanej tu wypowiedzi słownik nie wzmocnił negatywnej oceny wyrażonej w drugiej części zdania, która przeważałaby ocenę sumaryczną (0,1). W takiej sytuacji (a miałyby ona miejsce na etapie testowania słownika) wymagany byłby

16 Reguły słownikowe to operacyjne definicje, które dookreślają kryteria służące do wyszukiwania konkretnych informacji. Przybliżę je, podając najprostszy przykład takiej reguły: 1. Celem analizy jest wyszukiwanie pozytywnych opinii dotyczących filmu XXX. 2. Określone zostały słowa i frazy, które uznane zostały za pozytywne wyrazy opinii (jest to zazwyczaj bardzo długa lista słów, fraz, takich jak: „dobry”, „ciekawny”, „fantastyczny”, „interesujący”, „wciągający”, „wyborny”, „niesamowicie skupiający uwagę” itp.). 3. Określone zostały przeczenia, które zmieniają znaczenie uznanych za pozytywne słów, fraz (są nimi zazwyczaj: „nie”, „nieprawdziwe”, „niekoniecznie”, „nie znaczy to, że”, „nie jest tak, że” itp.). 4. Zdefiniowane zostały reguły wyszukiwania treści, które muszą spełniać warunki zawarte w punktach 2–3 (prostym przykładem niech będzie następująca reguła: jeśli słowo wyraża pozytywną opinię i zawarte jest w liście wspomnianej w punkcie 2, to jeśli nie występuje w pobliżu na przykład jednego, dwóch lub trzech słów wymienionych na liście z punktu 3, to najprawdopodobniej jest to pozytywna opinia dotycząca filmu XXX). Oczywiście współwystępowanie dwóch słów czy też dwóch fraz w bliskości określonej jako dwa do pięciu słów nie jest wystarczającym ani też zadowalającym kryterium uznania danej wypowiedzi za pozytywną czy negatywną. Dlatego też słowniki klasyfikacyjne wyposażone są w dodatkowe kryteria (poza logicznymi, których przykład zaprezentowałem we wcześniejszych zdaniach) pozwalające na analizę kontekstu, w którym pojawia się pozytywne słowo czy fraza, których wyszukiujemy. Te kryteria opisane są w tekście głównym, a ich operacyjne definicje są wyrażone w języku programowania, w którym słownik jest zbudowany. Na potrzeby tego artykułu przyjmuję, że prezentacja kodu (w przypadku słowników klasyfikacyjnych często wielu setek linii kodu w językach: SQL i Python), który stosowany jest do osiągnięcia wyników, nie jest potrzebna.

powrót do etapu definiowania problemów badawczych i jeśli jednym z nich był ten, który wymagał zwrócenia uwagi na kwestie interakcji międzyludzkich, słownik powinien być zmodyfikowany tak, aby wypowiedzi, które tego zagadnienia dotyczą, były oceniane w sposób silniejszy (w obu kierunkach: pozytywnym i negatywnym).

Spójrzmy jeszcze raz na dwa przykłady, tym razem uznane za wyraz opinii negatywnych, i przeanalizujemy zastosowane tu kryteria oceny wydźwięku:

I have been consulted with you for the last 2 years no one from company XXX has even approached me or not even been to the site I have worked in the XXX industry for over 40 years this is the worst I have ever seen it, no pay rise for over 2 years even through covid I went to work and then I work for 3 contracting firms why? they all have a cut of my wages in the last 3 years I have lost over XXX money working for the company XXX is poor as I am, the good old age of the consultant of the XXX.

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: -0,837

There was no recognition or understanding that company XXX already had all my information and AAA checks from my last assignment and so being required to re-submit and complete everything again was a total waste of everyone's time, resulting in unnecessary delays and my loss of earnings, which in fairness, person XXX sympathized with.

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: -0,625

W pierwszej wypowiedzi mamy do czynienia z wyjątkowo silną negatywną oceną, której wynik jednak łatwo możemy wyjaśnić. Wypowiedź ta zawiera bowiem wyrażone wprost jednoznaczne oceny. Pojawiają się tu frazy, które słownik klasyfikacyjny zawiera: „przez ostatnie 2 lata nikt z firmy XXX nawet się do mnie nie zwrócił ani nawet nie był na miejscu, w którym pracowałem” („for the last 2 years no one from company XXX has even approached me or not even been to the site I have worked”); „to najgorsze z wszystkich moich doświadczeń, i do tego bez podwyżki przez ponad 2 lata” („this is the worst I have ever seen it, no pay rise for over 2 years”); „wszyscy doświadczają obniżki zarobków w ciągu ostatnich 3, a ja straciłem ponad XXX pieniędzy” („they all have a cut of my wages in the last 3 years I have lost over XXX money”). Wszystkie wskazane tu elementy wypowiedzi dają w rezultacie silnie negatywną ocenę. Składają się na nie nie tylko takie słowa jak „straciłem” czy „cięcie” zarobków, ale też użycie wcześniej już akcentowanego kwantyfikatora „wszystkie”.

W drugim przykładzie mamy również wypowiedzianą wprost, stosunkowo łatwą do uchwycenia ocenę. Wyraża się ona w takich sformułowaniach jak: „brak rozpoznania i zrozumienia” („no recognition or understanding”), „musałem złożyć wszystkie dokumenty ponownie” („so being required to re-submit and complete everything again”), „całkowita strata czasu wszystkich osób, której wynikiem były niepotrzebne opóźnienia i strata moich zarobków” („a total waste of everyone's time, resulting in unnecessary delays and my loss of earnings”). Wskazane tu elementy wypowiedzi wydają się utwierdzać co do trafności nadanej jej negatywnej oceny.

Niemniej jednak metoda słownikowa jest do pewnego stopnia zawodna. Mianowicie w dłuższych wypowiedziach (a mamy tu do czynienia z zaledwie kilkoma linijkami tekstu) nie gwarantuje rozpoznania ambiwalencji tak, aby brana była ona pod uwagę w całościowej ocenie. Dzieje się tak z dwóch powodów. Po pierwsze, rozpoznanie ambiwalencji wymaga trafnie wykonanej analizy, w której dokładnie wiadomo, gdzie w wypowiedzi kończy się jeden z jej wątków, a zaczyna drugi. Zadanie to jest niezmiernie skomplikowane programistycznie, ponieważ wymaga nauczania maszyny rozpoznawania wątków wypowiedzi nie tylko na bazie słów czy fraz kluczowych i relacji między nimi, ale także na podstawie odmienności od tych, które znajdują się na przykład w kolejnym zdaniu w tej samej wypowiedzi. Taki słownik rozpoznawać musiałby różne wątki wypowiedzi, relacje między tymi wątkami, tak aby bezbłędnie dzielić wypowiedź i na podstawie takiego podziału nadawać poszczególnym fragmentom osobne oceny. I ta sformułowana w poprzednim zdaniu obserwacja prowadzi do kolejnego problematycznego słownikowego zagadnienia. Jest nim nadawanie oceny całościowej jednej wypowiedzi. Słownik zazwyczaj projektowany jest tak, aby agregował oceny przyznane poszczególnym zdaniom i wyrażał ocenę wypowiedzi jako wypadkową ocen przyznanych zdaniom w niej wyrażonym. Jak widzieliśmy w przypadku wypowiedzi zawierających skrajnie różne oceny już w ramach jednego zdania, ocena ta bywa nieadekwatna do treści.

Po drugie, metoda oparta na zastosowaniu słownika (w przyjętej tu, choć jednej z wielu możliwych, liczbowej charakterystyce) nie dostarcza również określenia (czy dokładniej: nazwania) emocji¹⁷, które w tekście zostały wyrażone *implicite*. Spójrzmy zatem, jak różni się analizowane tu podejście do tego oferowanego przez sztuczną inteligencję.

Sztuczna inteligencja ocenia wydźwięk emocjonalny wypowiedzi

Opis podejścia

Trzecia z metod, której się przyjrzymy, to sztuczna inteligencja (SI). Jej działanie oparte jest na zaprojektowanej na potrzeby pracy z językiem naturalnym sieci neuronowej, a dokładniej wielu sieciach neuronowych, których wyniki pracy widoczne są podczas interakcji z chatbotem¹⁸ zwanym ChatGPT.

Stworzony przez firmę OpenAI ChatGPT (ang. *generative pre-training transformer*) to w prostym tłumaczeniu wstępnie wyszkolony algorytm (a właściwie zbiór algorytmów) służący do pracy z językiem naturalnym, językami formalnymi, językami programowania. Jest to właśnie przykład rozwiązania opartego na pracy sieci neuronowych oraz innych metodach uczenia maszynowego.

17 Istnieją metody oparte na podejściu słownikowym, które dookreślają rodzaj emocji wyrażanych w wypowiedzi (por. Tomanek, 2014a; 2014b).

18 Chatbot symuluje rozmowę, przetwarza jej wynik (zarówno w postaci tekstowej, jak i dźwiękowej) i potrafi pracować z językiem naturalnym tak, że możliwa jest interakcja człowieka z urządzeniem cyfrowym, której formą/medium jest tekst pisany lub mówiony. Chatbot jest programem komputerowym, którego symulacja rozmowy jest tym lepsza, im trudniej odgadnąć, czy rozmawiamy z człowiekiem, czy z maszyną, czyli chatbotem (Oracle Polska, b.r.).

Mechanizm ten został zbudowany tak, by potrafił prowadzić rozmowy, a w nich odpowiadać na pytania, odnosić się do przesłanych do niego wypowiedzi, a także uczyć się, gdy rozmówca podaje inne niż sam ChatGPT rozwiązanie. Jest jednocześnie w stanie analizować i do pewnego stopnia rozpoznawać kontekst przesyłanych mu wypowiedzi, tak aby „jego” odpowiedzi brały pod uwagę argumenty rozmówcy, były spójne logicznie (na tyle, na ile pozwala zasięg informacji, które dostarczone zostały chatbotowi). ChatGPT potrafi także doradzać, sugerować rozwiązania prezentowanych mu problemów. Sami autorzy tak piszą o procesie uczenia i celach, jakie przyświecały im podczas budowy chatbota:

Wytrenowaliśmy model o nazwie ChatGPT, który wchodzi w interakcję w sposób konwersacyjny. Format dialogu umożliwia ChatowiGPT odpowiadanie na pytania uzupełniające, przyznawanie się do błędów, kwestionowanie błędnych założeń i odrzucanie nieodpowiednich żądań. ChatGPT jest modelem bliźniaczym do InstructGPT, który jest szkolony do wykonywania instrukcji w podpowiedzi i udzielania szczegółowych odpowiedzi¹⁹.

ChatGPT posiada również informacje na temat analizy sentymentu i sam potrafi ocenić sentyment wypowiedzi. Łatwa dostępność modelu, jego eksperymentalny charakter, a także wszechstronność konwersacyjna²⁰ potwierdzona przed przystąpieniem do testów skłania do włączenia tego rozwiązania jako trzeciej metody, która posłuży nam do oceny wydźwięku analizowanych wypowiedzi.

Przykładowe wyniki

Omawiany tu eksperyment metodologiczny, w którym porównywane są wyniki działania trzech różnych metod, został także zaprezentowany SI w następującej postaci:

Witam, jestem pracownikiem naukowym uniwersytetu, który pracuje nad porównaniem różnych metod analizy sentymentu. Jedną z nich jest kodowanie tekstu przez człowieka i dostarczanie oceny sentymentu wypowiedzi pisanych, drugą jest automatyczna ocena wypowiedzi dokonana poprzez słownik oparty na regułach zbudowany przeze mnie, a trzecią byłaby sztuczna

19 Autorem tej wypowiedzi jest zespół firmy OpenAI. Model GPT-3 został opracowany przez tę właśnie organizację non profit, zajmującą się badaniami nad sztuczną inteligencją i jej aplikacjami w tworzeniu modeli języka, które są w stanie nauczyć się i rozumieć język ludzki (OpenAI, b.r.).

20 Sieć neuronowa, która jest odpowiedzialna za działanie ChatGPT, łączy słowa, frazy, dłuższe jednostki analityczne (wypowiedzi składające się z wielu zdań), rozpoznaje powiązania między nimi zarówno na podstawie ich statystycznie określonego współwystępowania, jak i dzięki wykorzystaniu logicznej reprezentacji syntaktyki języka (mówimy tu o spisanych i przekazanych sieci neuronowej regułach budowy i formalnej składni języka), zbiorów reguł syntaktycznych (gramatyka to zbiór reguł syntaktycznych pozwalający na identyfikowanie powiązań części zdania – np. na rozpoznanie podmiotu i orzeczenia w zdaniu, dzięki czemu sieć potrafi zidentyfikować, o kim lub o czym mówi dane zdanie oraz co to zdanie mówi o podmiocie i przedmiocie wypowiedzi), semantyki języka opisaną za pomocą języka logiki (tu dochodzi do przypisania znaczenia analizowanym wypowiedziom, uwzględniając ich społeczny i kulturowy kontekst, w jakim się pojawiają – to najtrudniejsza część pracy związanej z uczeniem modeli NLP). Por. Lake, Baroni, 2018; Hewitt, Manning, 2019; Ravichander i in., 2020.

inteligencja dostarczająca wyniku sentymentu dla krótkiego tekstu (jest to opinia). Czy chciałbyś wziąć udział w takim badaniu?²¹

Przywołuję tu zadane pytanie i podaną przez chatbota odpowiedź, aby pokazać sposób, w jaki SI rozpoznaje sytuację konwersacyjną, w jakiej została postawiona. Oto odpowiedź ChatGPT:

Jako model językowy AI nie mogę uczestniczyć w badaniach w tradycyjnym sensie, ponieważ nie jestem człowiekiem. Mogę jednak dostarczyć informacji i spostrzeżeń na temat analizy sentymentu i różnych metod, które wymieniłeś. Jeśli masz jakieś pytania lub potrzebujesz pomocy, chętnie pomogę.

Żeby ułatwić porównanie wyników uzyskanych za pomocą różnych metod oceny wydźwięku oraz by jednocześnie skonkretyzować refleksję nad uzyskanymi rezultatami, dałem modelowi SI do oceny wypowiedzi, których wyniki zostały już omówione w poprzednich podrozdziałach. Instrukcja (prompt) podana ChatGPT brzmiała następująco: „Would you be able to score the sentence on sentiment scale ranging from -1 to 1 where 1 means positive sentiment, and -1 negative sentiment?”. Każdy prompt stosowany do poddawanych ocenie wypowiedzi brzmiał tak samo. Kontroli zostały poddane także parametry promptu, które pozostawały niezmiennie dla każdego zapytania wysyłanego do ChatGPT²².

21 Ponieważ opisywana tu analiza sentymentu wykonywana była na tekstach w języku angielskim, uznałem, że rozmowę z SI będę prowadził w tym języku. Poniżej podaję oryginalne brzmienie wypowiedzi (swoich i tych udzielonych przez SI). AUTOR: „Hi, I'm university scholar who is working on comparing different methods for sentiment analysis. One is human coding text and providing the sentiment score, second is an automated scoring via rule-based dictionary build by me, and third would be artificial intelligence providing the sentiment score for short text (it is an opinion). Would you like to participate in the study?”.

ChatGPT: „As an AI language model, I cannot participate in studies in the traditional sense as I am not a human. However, I can provide information and insights on the topic of sentiment analysis and the different methods you have mentioned. If you have any questions or need any assistance, I'd be happy to help.”.

22 Najogólniej wszystkie dostępne parametry pozwalające na modyfikowanie promptów pozostawione były na poziomach uprawdopodobniających uzyskanie odpowiedzi bardziej przewidywalnych i spójnych. Kontrolowanymi parametrami promptów były: 1) temperatura odpowiedzialna za losowy czy kreatywny charakter wypowiedzi – tu wartość ustawiona została na poziomie 0, który pozwala na uzyskiwanie odpowiedzi łatwiej przewidywalnych i bezpośrednich; 2) maksymalna liczba tokenów to parametr odpowiedzialny za długość odpowiedzi – tu ustawiony został na poziomie 200 łącznie wejściowych i wyjściowych (zakładając, że 100 tokenów to mniej więcej 75 słów, co wystarcza dla wspomnianej wcześniej długości wypowiedzi, pozostaje około 100 na odpowiedź ChatGPT, który zasadniczo udzielał krótkich odpowiedzi na zadane mu – wspomniane wyżej – pytanie); 3) kontrola pozostałych trzech parametrów wyglądała następująco: Top P = 0 (niska wartość zmniejsza różnorodność wypowiedzi modelu), kara za częstotliwość = 0 (im mniejsza wartość, tym większa liczba powtórzeń), kara za obecność = 0 (niska wartość zniechęca do stosowania nowych pojęć i tematów). Oczywiście wskazane ustawienia parametrów można byłoby zmieniać dla jednego analizowanego tekstu. Eksperymentując ustawieniami parametrów, można byłoby zwiększyć „wirtuozerię” ChatGPT czy różnorodność interpretacji, jakich model ten dostarczy. W omawianym tu eksperymencie celem głównym było jednak zdobycie oceny sentymentu na skali liczbowej, a nie uzyskiwanie od ChatGPT słownych interpretacji ocenianych na skali sentymentu tekstów. Stąd też wspomniane ustawienia parametrów zdefiniowane zostały na poziomie uprawdopodobniającym powtarzalność i konsekwentny charakter ocen. Zdecydowanie inne efekty odniosłem, pracując z ChatGPT przy zagadnieniu klasyfikacji emocji czy analizie tematycznej – gdzie wyższe wartości, np. temperatury i Top P, zwiększały różnorodność interpretacji modelu. Warto też zaznaczyć, że nawet subtelna zmiana treści zastosowanego promptu prowadzi do odmiennych odpowiedzi ze względu na próbę zinterpretowania przez model intencji zawartej w wypowiedzi czy kontekstu pytania (promptu).

W pierwszej kolejności poprosiłem o ocenę wydźwięku następującej wypowiedzi²³:

I have been consulted with you for the last 2 years no one from company XXX has even approached me or not even been to the site I have worked in the XXX industry for over 40 years this is the worst I have ever seen it, no pay rise for over 2 years even through covid I went to work and then I work for 3 contracting firms why? they all have a cut of my wages in the last 3 years I have lost over XXX money working for the company XXX is poor as I am, the good old age of the consultant of the XXX?

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: -0,837

Ocena SI: -0,9

Przy każdej ocenie, jaką podał model SI, przywołuję pełną treść udzielonej wypowiedzi ze względu na interpretację cytatów, jaką SI dodaje do swoich ocen. Oto odpowiedź udzielona przez SI:

Na podstawie dostarczonego tekstu, sentyment tej opinii wydaje się być negatywny. Autor wyraża niezadowolenie ze swoich doświadczeń związanych z pracą w firmie XXX, zauważając, że w ciągu ostatnich dwóch lat nikt z firmy nie zwrócił się do niego ani nie odwiedził go, mimo że pracuje w branży od ponad 40 lat. Wyrażają również frustrację z powodu braku podwyżek od ponad dwóch lat, nawet w czasie pandemii, i wspominają, że musieli pracować dla trzech firm kontraktowych, z których wszystkie pobierały cięcia z ich pensji. Autor kończy sarkastycznym komentarzem o „starych dobrych czasach” bycia konsultantem dla firmy. Ogólnie rzecz biorąc, nastroje wyrażone w tej opinii są negatywne, wyrażają frustrację, rozczarowanie i niezadowolenie z ich doświadczenia w pracy dla firmy XXX. W oparciu o emocje wyrażone w opinii oceniłbym ją jako -0,9 w skali od -1 do 1, gdzie -1 jest najbardziej negatywne, a 1 jest najbardziej pozytywne. Autor wyraża silne negatywne emocje, takie jak frustracja, rozczarowanie i niezadowolenie, na temat swoich doświadczeń związanych z pracą w firmie XXX, co wskazuje na wysoce negatywny sentyment²⁴.

23 AUTOR: „How would you rate – in terms of sentiment – the following opinion provided as a the following quote: “I have been consulted with you for the last 2 years no one from company XXX has even approached me or not even been to the site I have worked in the XXX industry for over 40 years this is the worst I have ever seen it, no pay rise for over 2 years even through covid I went to work and then I work for 3 contracting firms why? they all have a cut of my wages in the last 3 years I have lost over XXX money working for the company XXX is poor as I am, the good old age of the consultant of the XXX”?”.

24 ChatGPT: „Based on the text provided, the sentiment of this opinion appears to be negative. The author expresses dissatisfaction with their experience working for company XXX, noting that they have not been approached or visited by anyone from the company in the last two years despite working in the industry for over 40 years. They also express frustration with the lack of pay rise for over two years, even during the pandemic, and mention that they have had to work for three contracting firms with all of them taking a cut of their wages. The author ends with a sarcastic comment about the “good old age” of being a consultant for the company. Overall, the sentiment conveyed in this opinion is negative, expressing frustration, disappointment, and dissatisfaction with their experience working for company XXX. Based on the sentiment expressed in the opinion provided, I would rate it as -0,9 on a scale ranging from -1 to 1, with -1 being the most negative and 1 being the most positive. The author expresses strong negative emotions, such as frustration, disappointment, and dissatisfaction, about their experience working for company XXX, indicating a highly negative sentiment.”.

Ocena dokonana przez model SI jest zbieżna z oceną otrzymaną z zastosowaniem słownika klasyfikującego. Model sztucznej inteligencji do wyniku liczbowego dodaje narrację, w której opowiada nam to, o czym mówi autor wypowiedzi („Autor wyraża niezadowolenie ze swoich doświadczeń związanych z pracą w firmie XXX”) oraz (trudno się oprzeć wrażeniu, że bardzo trafną) interpretację emocji, jakie wyrażone zostały w tekście (niezadowolenie, frustracja, rozczarowanie). ChatGPT przewyższa słownik klasyfikacyjny w jeszcze jednym aspekcie, a mianowicie rozpoznaje sarkazm. Dokonując tej interpretacji, widzimy, że SI został wyposażony w definicję konceptu wymagającego o wiele szerszej analizy kontekstowej niż ta, do jakiej zaprojektowany został słownik. Chatbot rozpoznał także coś, co nie zostało wypowiedziane *explicite*.

Spójrzmy na inny przykład – tym razem bardziej złożony, ponieważ zawierający w sobie dwie oceny, które mają wpływ na całościową ocenę wypowiedzi:

A jak oceniasz sentyment następującej opinii:

„Nie było uznania ani zrozumienia, że firma XXX miała już wszystkie moje informacje i kontrole DBS z mojego ostatniego zlecenia, więc wymaganie ponownego przesłania i wypełnienia wszystkiego od nowa było całkowitą stratą czasu wszystkich, skutkującą niepotrzebnymi opóźnieniami i utratą przede mną zarobków, z czym uczciwie rzecz biorąc, osoba XXX sympatyzowała”²⁵.

Ocena uzyskana przy użyciu słownika klasyfikacyjnego: -0,625

Ocena SI: -0,4

Odpowiedź SI uwzględnia ponownie ocenę liczbową reprezentującą wydźwięk emocjonalny, ale tym razem napotyka dodatkowe zadanie, którym jest rozbieżność ocen występujących w jednej wypowiedzi. Rozbieżność tę bierze pod uwagę i interpretuje w całościowej ocenie wypowiedzi:

Na podstawie odczuć wyrażonych w przedstawionej opinii oceniłbym ją jako -0,4 w skali od -1 do 1, gdzie -1 oznacza najbardziej negatywne, a 1 najbardziej pozytywne odczucie. Autor wyraża negatywny stosunek do doświadczenia związanego z koniecznością ponownego przesłania informacji i kontroli DBS, co spowodowało niepotrzebne opóźnienia i utratę zarobków. Jednak odczucia nie są tak silnie negatywne jak w poprzedniej opinii, ponieważ autor przyznaje, że osoba, z którą miał do czynienia, współczuła mu sytuacji, co wskazuje na pewien poziom zrozumienia i empatii²⁶.

25 AUTOR: „And how would you rate the sentiment of the following opinion ‘There was no recognition or understanding that company XXX already had all my information and AAA checks from my last assignment and so being required to re-submit and complete everything again was a total waste of everyone’s time, resulting in unnecessary delays and my loss of earnings, which in fairness, person XXX sympathized with’?”.

26 ChatGPT: „Based on the sentiment expressed in the opinion provided, I would rate it as -0,4 on a scale ranging from -1 to 1, with -1 being the most negative and 1 being the most positive. The author expresses a negative sentiment about the experience of having to resubmit their information and DBS checks, which resulted in unnecessary delays and a loss of earnings. However, the sentiment is not as strongly negative as the previous opinion, as the author acknowledges that the person they dealt with sympathized with their situation, indicating some level of understanding and empathy”.

Kluczowa różnica wyjaśniająca rozbieżność ocen, jakie SI i słownik klasyfikacyjny przyznają przywołanej opinii, wydaje się tkwić ponownie w rozpoznaniu treści zawartej w opinii *implicite*. Jest to współczucie/empatia, z jakim/jaką autor wypowiedzi spotkał się w kontaktach z konsultantem firmy XXX.

Although everyone that I dealt with at company XXX throughout the onboarding and vetting process was very helpful and professional it would have been easier from the user's perspective to deal with one dedicated person for all of the steps that knows you.

Słownik bazujący na regułach: 0,892

SI: 0,3

W swojej odpowiedzi model SI zaklasyfikował opinię do tych pozytywnych, ale z oceną 0,3. Różnica w ocenach, jaką obserwujemy powyżej, związana jest przede wszystkim z odmienną logiką leżącą u podstaw zaprojektowanego słownika i logiką funkcjonowania SI. Co prawda słownik bierze pod uwagę kontekst, w jakim wyrażona jest analizowana wypowiedź, ale analiza wychwytuje tylko pozytywny lub negatywny wydźwięk, pomijając ambiwalencję wyrażoną w sugestii (a taką jest druga część analizowanej wypowiedzi: „it would have been easier from the user's perspective to deal with one dedicated person for all of the steps that knows you”). Pełna wypowiedź SI brzmi:

W oparciu o odczucia wyrażone w przedstawionej opinii oceniłbym ją jako lekko pozytywną, czyli 0,3 w skali od -1 do 1, gdzie -1 jest najbardziej negatywne, a 1 najbardziej pozytywne.

Ogólne odczucia autora w tej opinii są pozytywne, ponieważ opisuje on swoje doświadczenia z każdym w firmie XXX jako „bardzo pomocne i profesjonalne”. Jednakże, wyrażają również łagodną krytykę, stwierdzając, że łatwiej byłoby mieć do czynienia z jedną dedykowaną osobą dla wszystkich kroków. Chociaż ta krytyka nie jest silnie negatywna, wskazuje na pewien poziom niezadowolenia lub możliwości poprawy.

Dlatego też, chociaż ogólny sentyment w tej opinii jest pozytywny, nie jest on silnie pozytywny, co daje wynik 0,3.²⁷

Interesującą interpretację wraz z uzasadnieniem SI podaje dla rozważanego wcześniej przykładu, w którym wprost nie pojawia się żadna ocena:

I would rather not write this and prefer for someone to call me²⁸.

Ocena koderów: -0,1, 0, 0,5

Ocena SI: 0,0

27 ChatGPT: „Based on the sentiment expressed in the opinion provided, I would rate it as slightly positive, or 0,3 on a scale ranging from -1 to 1, with -1 being the most negative and 1 being the most positive. The author's overall sentiment in this opinion is positive, as they describe their experience with everyone at Company XXX as “very helpful and professional”. However, they also express a mild criticism, stating that it would have been easier to deal with one dedicated person for all of the steps. While this criticism is not strongly negative, it does indicate some level of dissatisfaction or room for improvement. Therefore, while the overall sentiment in this opinion is positive, it is not strongly positive, resulting in a score of 0,3.”

28 AUTOR: „Let's continue our conversation on sentiment analysis. how would you rate the sentiment of the following opinion “I would rather not write this and prefer for someone to call me.”? please use previously defined scale between -1 and 1.”

Chatbot w powyższej wypowiedzi poprawnie rozpoznał brak wyrazów wyrażających emocje. W swojej interpretacji nie podał również komunikatów wyrażonych nie wprost:

Na podstawie sentymentu wyrażonego w przedstawionej opinii oceniłbym ją jako neutralną, czyli 0 w skali od -1 do 1, gdzie -1 jest najbardziej negatywne, a 1 najbardziej pozytywne. Autor wyraża preferencje, aby ktoś do niego zadzwonił zamiast pisać, ale nie wyraża żadnych silnie pozytywnych lub negatywnych emocji, co utrudnia przypisanie oceny sentymentu, która skłania się ku pozytywnemu lub negatywnemu. Dlatego sentyment wyrażony w tej opinii jest neutralny²⁹.

Wydaje się, że jest to poprawna ocena wypowiedzi, skłaniająca do zinterpretowania jej jako neutralnej i nadania wyniku 0.

Spójrzmy na kolejny przykład, w którym napotykamy na więcej niż jedną ocenę wyrażoną w tej samej wypowiedzi. Tym razem ambiwalentność ocen dotyczy więcej niż jednego wątku:

Seamless and pain-free process, although needs more human interaction³⁰.

Ocena słownika klasyfikacyjnego: 0,1

Ocena SI: 0,3

Ocena podana przez model SI różni się w tym przypadku o wiele bardziej niż poprzednio obserwowane rozbieżności:

Na podstawie odczuć wyrażonych w przedstawionej opinii oceniłbym ją jako lekko pozytywną, czyli 0,3 w skali od -1 do 1, gdzie -1 oznacza najbardziej negatywne, a 1 najbardziej pozytywne doświadczenie. Autor opisuje proces jako „bezproblemowy i bezbolesny”, wskazując na pozytywne doświadczenie. Jednak sugerują również, że proces potrzebuje więcej interakcji z człowiekiem, co można interpretować jako konstruktywną krytykę, ale nie jest ona wyrażona w sposób zdecydowanie negatywny. Dlatego też sentyment wyrażony w tej opinii jest lekko pozytywny³¹.

W tym przykładzie, odmiennie niż w swoich dotychczasowych ocenach, SI podaje dodatkowe uzasadnienie wynikające z interpretacji analizowanej opinii. Jest nim sugestia, którą SI traktuje jako

29 ChatGPT: „Based on the sentiment expressed in the opinion provided, I would rate it as neutral, or 0 on a scale ranging from -1 to 1, with -1 being the most negative and 1 being the most positive. The author expresses a preference for someone to call them instead of writing but does not express any strongly positive or negative emotions, making it difficult to assign a sentiment score that leans towards positive or negative. Therefore, the sentiment expressed in this opinion is neutral.”.

30 AUTOR: “How about the following opinion “Seamless and pain-free process, although needs more human interaction.”?”.

31 ChatGPT: „Based on the sentiment expressed in the opinion provided, I would rate it as slightly positive, or 0,3 on a scale ranging from -1 to 1, with -1 being the most negative and 1 being the most positive. The author describes the process as “seamless and pain-free”, indicating a positive experience. However, they also suggest that the process needs more human interaction, which could be interpreted as a constructive criticism, but it is not expressed in a strongly negative way. Therefore, the sentiment expressed in this opinion is slightly positive.”.

konstruktywną krytykę, a więc wypowiedź pozytywną, ponieważ, mimo wskazania problemu, sugerującą zmianę na lepsze. Ten rodzaj analizy dodaje do prostego kodowania, w którym podajemy jedynie liczbową reprezentację sentymentu, ale też do wyniku osiąganego przez słownik klasyfikacyjny, rekomendację.

Na koniec tego eksperymentu przyjrzyjmy się jeszcze dwóm wypowiedziom, które były pozytywnie ocenione przed dwie omówione już metody i zastanówmy się nad różnicą w ocenie, jaką dostarcza dla nich SI.

I always have had good interaction with the consultants, and they have always been helpful or eager to help, honest with their feedback and opinions.

Ocena koderów: 1,0

Ocena słownika klasyfikacyjnego: 0,922

Ocena SI: 0,7

A oto interpretacja modelu SI:

Na podstawie sentymentu wyrażonego w przedstawionej opinii oceniłbym ją jako pozytywną, czyli 0,7 w skali od -1 do 1, gdzie -1 oznacza najbardziej negatywny, a 1 najbardziej pozytywny. Autor opisuje swoje doświadczenia z interakcji z konsultantami jako zawsze dobre, pomocne, uczciwe i chętne do pomocy. Są to wszystkie pozytywne cechy, wskazujące na pozytywny sentyment do ich interakcji z konsultantami. Dlatego też sentyment wyrażony w tej opinii jest pozytywny³².

SI, mimo braku jakiegokolwiek negatywnego wydźwięku, nie ocenia powyższej wypowiedzi jako takiej, która zasługiwałaby na najwyższą wartość na skali, czyli 1. Dlaczego? Przed odpowiedzią na to pytanie spójrzmy jeszcze na analizę drugiej z opinii:

Consultant A and Consultant B from Company XXX have been absolutely fantastic – approachable, helpful, and so efficient.

Ocena koderów: 1,0

Ocena słownika klasyfikacyjnego: 0,876

Ocena SI: 0,9

32 ChatGPT: „Based on the sentiment expressed in the opinion provided, I would rate it as positive, or 0,7 on a scale ranging from -1 to 1, with -1 being the most negative and 1 being the most positive. The author describes their experience of interacting with the consultants as always good, helpful, honest, and eager to help. These are all positive characteristics, indicating a positive sentiment towards their interactions with the consultants. Therefore, the sentiment expressed in this opinion is positive.”

Ocena SI nie wydaje się tu już tak konserwatywna jak w przypadku poprzedniej wypowiedzi, ale nadal nie osiąga maksymalnej wartości, jaka może być przyznana pozytywnej opinii. Dlaczego? Spójrzmy na wypowiedź SI:

W oparciu o odczucia wyrażone w przedstawionej opinii oceniłbym ją jako wysoce pozytywną, czyli 0,9 w skali od -1 do 1, gdzie -1 oznacza najbardziej negatywny, a 1 najbardziej pozytywny. Autor używa niezwykle pozytywnego języka do opisanego swoich doświadczeń z Konsultantem A i Konsultantem B z Firmy XXX, używając słów takich jak „absolutnie fantastyczny”, „przystępny”, „pomocny” i „skuteczny”. To wszystko są bardzo pozytywne cechy, wskazujące na bardzo pozytywne odczucia wobec ich doświadczeń z tymi konsultantami. Dlatego też odczucia wyrażone w tej opinii są bardzo pozytywne³³.

Rodzi się zatem pytanie o to, jaką formę i treść musiałaby zawierać wypowiedź, aby przyznana była jej wartość 1,0. Pytanie to sformułowałem również wobec SI:

Wydaje się, że nigdy nie oceniasz opinii zapewniającej najwyższą ocenę, która wynosi 1. Jaką musiałaby być opinia, aby uzyskała najwyższą ocenę, która wynosi 1?³⁴

A oto odpowiedź SI:

Masz rację, że nie przyznałem jeszcze żadnej opinii najwyższej możliwej oceny 1. Powodem tego jest fakt, że ocena 1 wskazuje na obecność w opinii bardzo silnych, jednoznacznie pozytywnych odczuć, co może być trudne do osiągnięcia w języku potocznym.

Opinia, która otrzymałaby najwyższą ocenę 1, musiałaby wyrażać skrajnie pozytywne emocje bez cienia negatywności. Na przykład opinia taka jak „Jestem zachwycony i wdzięczny ponad wszelką miarę za doskonałą obsługę przez firmę XXX i jej zespół. Nie mogę im wystarczająco podziękować za ich wybitną pracę” mogłaby otrzymać ocenę 1. Należy jednak pamiętać, że opinie wyrażające tak silne, jednoznacznie pozytywne uczucia są rzadkością w języku potocznym³⁵.

33 ChatGPT: „Based on the sentiment expressed in the opinion provided, I would rate it as highly positive, or 0,9 on a scale ranging from -1 to 1, with -1 being the most negative and 1 being the most positive. The author uses extremely positive language to describe their experience with Consultant A and Consultant B from Company XXX, using words such as “absolutely fantastic”, “approachable”, “helpful”, and “efficient”. These are all highly positive characteristics, indicating a very positive sentiment towards their experience with these consultants. Therefore, the sentiment expressed in this opinion is highly positive.”

34 AUTOR: „It seems you never score the opinion providing the highest score which is 1. what would the opinion need to be to gain the highest score which is 1?”

35 ChatGPT: „You are correct that I have not yet scored an opinion with the highest possible score of 1. The reason for this is that a score of 1 indicates the presence of very strong, unequivocal positive sentiment in the opinion, which can be difficult to achieve in everyday language.

An opinion that would receive the highest score of 1 would need to express extremely positive emotions without any hint of negativity. For example, an opinion such as “I am overjoyed and grateful beyond words for the excellent service provided by Company XXX and their team. I cannot thank them enough for their outstanding work.” could receive a score of 1. However, it’s important to note that opinions expressing such strong, unequivocal positive sentiment are rare in everyday language.”

W tej wypowiedzi ujawnia się od razu jeszcze jedna różnica między trzema analizowanymi tu podejściami. A mianowicie ta, która związana jest z punktem odniesienia, wyznaczającym maksymalnie pozytywną i maksymalnie negatywną wypowiedź. Wzorzec, o którym wypowiada się SI, najprawdopodobniej wytworzyła samodzielnie jako wynik zestawiania ze sobą kilkuset tysięcy wypowiedzi, z których powstała taka, wobec której ocena 1 byłaby adekwatna. Nie wiemy, czy taka wypowiedź znalazła się wśród wszystkich materiałów tekstowych, do których ChatGPT miał dostęp, nie wiemy też dokładnie na podstawie jakich kryteriów (poza wskazaną rzadkością występowania w języku potocznym) wzór ten został zbudowany. Tymczasem w postępowaniu koderów i projektowaniu słownika klasyfikacyjnego taki punkt odniesienia sami możemy podać. Jego reprezentacją jest na przykład wystąpienie słów, które mają najwyższą ocenę liczbową oraz brak wystąpienia negatywnych wątków w analizowanej wypowiedzi.

Podsumowanie

Wydaje się, że opisany eksperyment metodologiczny, w którym zastosowane zostały trzy metody analizy wobec jednego materiału badawczego, przyniósł nieoczywiste rezultaty. Dlaczego są one właśnie takie? Z jednej strony wieloletnie doświadczenie badawcze i analityczne upewnia nas – badacz w tym, jak: 1) budować książki kodowe wyposażone w definicje kodów i wyjaśnienia dotyczące jednostek kodowania i sposobu kodowania; 2) formułować instrukcje kodowania i szkolić koderów, tak aby uzyskiwać możliwie wysoką zgodność kodowania; 3) dokonać ewaluacji kodowania i wyciągać praktyczne wnioski z takiej analizy. Praktyka utwierdza nas ponadto w przekonaniu, że wyniki pracy koderów do pewnego – akceptowalnego przez nas badaczy – stopnia są przewidywalne. Problematiczne jest zaś to, jak określić ten poziom akceptowalnej zgodności pracy koderów. Czy jest nim zgodność na poziomie 70%, czy może 90%? Zazwyczaj wynika to z jednej strony z czasu, który mamy przeznaczony na projekt, jakości, specyfiki i skomplikowania materiału badawczego³⁶, budżetu czy też sposobu sprecyzowania celów badawczych. A jeśli nawet zdecydujemy w poprzedniej sprawie, staje przed nami kolejne pytanie: „Jak powinniśmy postąpić, gdy osiągamy pożądaną poziom zgodności kodowania (niech będzie nim poziomami pomiędzy 70–90), ale w analizowanych rezultatach pracy koderów znajdujemy wyniki znacząco odstające od typowych (to przykład przywołany w tym tekście, gdzie typową oceną była ta na poziomie 0,0, ale nietypową była ta na poziomie 0,5)?”. Jak zatem mamy uzasadnić wyniki kodowania, kiedy wiemy, że są one oparte na intuicji badaczy, na ich „przecuciu”. Z takiego nastawienia wynika właśnie ocena 0,5 – która zwraca uwagę na problem i podkreśla sugestię pojawiającą się w opinii. Ten wynik, którego dostarczył analityk, jest być może ważniejszy niż wszystkie inne oceny tej konkretnej opinii, ponieważ zwraca uwagę na potrzebę kontaktu z konsultantem firmy, która dostarczała usług. Oczywiście wyniki nietypowe traktujemy zarówno w analizach jakościowych, jak i ilościowych ze szczególną uwagą. Jeśli koderzy w memo

36 Innej zgodności kodowania mogą oczekiwać badacze realizujący projekt, którego wyniki mają znaczenie dla zdrowia i życia człowieka (takie projekty spotykane są dość często np. w socjologii medycyny, gdzie opracowanie wywiadów, w których wykrywane są niedogodności życia po operacji prowadzić może do zmiany procesu rehabilitacji), a innej badacze, których praca polega np. na wstępnej diagnozie tematyki, która pojawia się w tweetach poświęconych popkulturze.

kodów czy memo wyników oceny ekspresji emocji dodają informację wyjaśniającą wartość tej nietypowej oceny, zwracamy na nią uwagę. Jednak omawiana tu sytuacja dotyczy notatki, którą koder sporządził, i nietypowej oceny tam, gdzie oczekiwaliśmy tylko wartości liczbowych, a instrukcja kodowania dokładnie dookreślała słowa, które niosą ze sobą emocje ocenione na danym poziomie. Mamy tu zatem do czynienia z zachowaniem badacza (kodera), w którym jego doświadczenie badawcze, czy też – użyjmy tego słowa – „intuicja”, podpowiedziały konieczność zawyżenia oceny i zwrócenia uwagi na wypowiedź, a więc z sytuacją, w której istnieje pewien obszar niedookreśloności. Jest to obszar, w którym my badacze nie podaliśmy wystarczająco dokładnej instrukcji, określającej wszystkie scenariusze wypowiedzi, które mają zostać zakodowane³⁷. Z punktu widzenia prezentowanych tu rozważań, a więc zorientowanych na zagadnienia wynikające z porównania zastosowania różnych metod badawczych, dotykamy zagadnienia związanego z możliwością dotrzymania zasady intersubiektywnej kontrolowalności. Nawet jeśli podamy koderowi (analitykowi) listę słów i fraz wraz z liczbową ich reprezentacją, nie mamy pewności co do oceny, jaką koder nada analizowanemu materiałowi. Dzieje się tak z bardzo różnych powodów. Z jednej strony praca koderów jest zapośredniczona w ich doświadczeniach i przekonaniach. Stąd też wynik zgodności kodowania niemal nigdy nie jest na poziomie 100%. Z drugiej strony wiemy także, że praca koderów nie jest do końca transparentna, ponieważ zawiera w sobie element subiektywnej oceny materiału badawczego, z którym pracują. Pamiętajmy też, że przyswojenie przez koderów wielostronicowych instrukcji zawierających wytyczne dotyczące kodowania, a wzbogaconych – to jest przypadek analizy sentymentu – o listy słów i fraz wraz z wartościami liczbowymi, które mają zostać im przypisane, nie jest elementem ułatwiającym proces kodowania. W przypadku analizy sentymentu mamy do czynienia właśnie z takimi listami słów, fraz, które liczą dziesiątki lub nawet setki przypadków. Takie listy mają wykształcić u badacza pewne wyczucie co do oceny liczbowej reprezentującej wydźwięk emocjonalny wypowiedzi pisanej. Nie są to zatem instrukcje składające się z list i reguł logicznych, mówiących dokładnie, jak dany materiał powinien być zakodowany. Ponownie takie postępowanie oznacza, że mamy tu do czynienia ze wspomnianą nietransparentnością czy niedopowiedzeniem związanym z tym, jak analiza sentymentu przeprowadzona przez badacza dokładnie przebiega. W związku z tą konstatacją w omawianym eksperymencie sięgamy po słownik klasyfikacyjny. Działanie tego narzędzia (oprogramowanego, zautomatyzowanego) jest transparentne. Słownik wychwytuje w analizowanych tekstach dokładnie te frazy, słowa, które są podane w zdefiniowanych listach słów i fraz, z których słownik korzysta. Wykorzystuje również zdefiniowane dla tego podejścia reguły. Na przykład dla następującego zadania: „Znajdź słowa wyrażające emocje, przed którymi nie występuje zaprzeczenie i traktuj je jako wyraz pozytywnej opinii” słownik zadziała tak: „usługa, z której korzystałem w firmie XXX, wykonana była **zgodnie z moimi oczekiwaniami**, dlatego też **polecam firmę XXX**” – ta wypowiedź oznaczona zostanie przez słownik jako pozytywna; „usługa, z której korzystałem w firmie XXX, wykonana była **niezgodnie z moimi oczekiwaniami**, dlatego też **nie polecam firmy XXX**” – ta wypowiedź oznaczona zostanie przez słownik jako negatywna.

37 W tym miejscu warto podkreślić, że taka instrukcja kodowania, która uwzględnia wszystkie możliwe wypowiedzi, nie jest możliwa do sformułowania. Zapewne nawet gdyby była możliwa, nie byłaby użyteczna z powodu przeciążenia informacjami kodera, który nie dałby rady zinternalizować zawartej w niej wiedzy, a następnie wykorzystać jej w praktyce.

Wydaje się, że z punktu widzenia wyników, jakie metoda ta uzyskuje (trafność klasyfikacyjna) i transparentności jej działania, spełnia ona kryteria, które pozwalają nazwać ją metodą. Ponieważ jednak słownik klasyfikacyjny wychwytuje głównie treści zawarte w tekstach w sposób *explicite* (a nawet te nie dają stuprocentowej pewności, że zostały zakwalifikowane poprawnie³⁸), jego zastosowania są ograniczone. W związku z tym stosowane są rozwiązania pośrednie – hybrydowe, w których łączy się zastosowanie słownika klasyfikacyjnego z pracą koderów. W takiej metodyce pracy słownik wychwytuje poszukiwane opinie, a koder weryfikuje nadaną im ocenę sentymentu. Z wyniku weryfikacji pracy kodera wyciągany jest wniosek, który następnie zostaje sformułowany w języku operacyjnym, a więc w języku reguł, którymi rozbudowuje się słownik klasyfikacyjny. W ten sposób dochodzi do kontroli zautomatyzowanego podejścia poprzez ocenę nadaną przez badacza (w związku z ograniczeniami wydawniczymi takie rozwiązanie nie zostało tu wnikliwie omówione). Niemniej jednak taka strategia może być przekonująca, ponieważ – w sposób intersubiektywnie komunikowalny – zaprogramowana zostaje w niej maszyna (słownik oparty na regułach klasyfikacji) wykonująca określoną pracę, której wyniki następnie podlegają ewaluacji wykonanej przez koderów. Podejście to jednak ma tę słabość, że nie znajduje wypowiedzi, w których wyrażone zostały treści w sposób nie wprost (ironia, sarkazm, hiperbola, eufemizm, metafora, paradoks, anegdota itp.).

Wróćmy do rozważań związanych z nietransparentnością metody. Podobna do wspomnianego wcześniej podejścia bazującego na pracy koderów – choć wynikającego z innych powodów – jest nietransparentności pracy SI. Wyniki pracy sztucznej inteligencji również nie dają się wyjaśnić w sposób prosty. Możemy bowiem powiedzieć, że SI „przeczytała” wiele tekstów, z których wyprowadziła logiczne wnioski pozwalające jej określić pewne wypowiedzi jako te, w których obecna jest empatia, ale „droga myślowa”, jaką SI przebyła, czy też analiza, jaką wykonała SI krok po kroku, aby do tego wniosku dotrzeć, jest dla nas badaczy niedostępna. Tak więc SI rozważana jako metoda analizy nie do końca spełnia kryteria naukowego rozumienia tego, czym metoda jest (powtarzalny, wyuczalny sposób postępowania – Tatarkiewicz, 2005), ponieważ nie daje się opisać jako postępowanie, które różni badacze mogą krok po kroku powtórzyć, mając gwarancję, że doprowadzi ich ono do tego samego wyniku. Możemy jednak uznać, że sztuczna inteligencja dostarczyła w omawianym tu eksperymencie wyniki, które wydają się trafniejsze niż wyniki uzyskane na podstawie dwóch innych omawianych tu metod. To, co pozostaje nierozstrzygnięte, to pytanie, czy nietransparentność w działaniu SI pozwala uznać ją za użyteczną w nauce. Należałoby zatem rozstrzygnąć kwestię przydatności wyników, jakie SI dostarcza. Działa „ona” mianowicie skuteczniej (rozpoznaje w tekście emocje w ułamkach sekund) i dostarcza trafniejszych ocen wydźwięku niż badacze i opisana tutaj metoda z obszaru ML. Czy zatem, z punktu widzenia wyników, jakich dostarcza, SI powinna być preferowanym – czy choćby wspierającym analizy jakościowe tekstów – podejściem badawczym? W tabeli 1 zebrane zostały wyniki porównania metod.

38 Na przykład dlatego, że w jednej jednostce analizy, którą może być zdanie lub paragraf, istnieć może wielokrotnie wyrażona w opiniach ambiwalencja. Fakt ten wymaga już zrozumienia tekstu w inny sposób niż ten, do którego przewidziany jest słownik klasyfikacyjny.

Tabela 1. Podsumowanie wad i zalet podejść do analizy tekstu z perspektywy analizy sentymentu

	<i>Human Intelligence (HI).</i> Kodowanie wykonane przez badacza	<i>Machine Learning (ML).</i> Metoda słownikowa	<i>Artificial Intelligence (AI).</i> Generatywna analiza tekstu bez nadzorowania
Kryteria oceny sentymentu	Możliwe do opisanie wprost, dostępne na każdym etapie badania. Długi opis.	Możliwe do opisanie wprost, dostępne na każdym etapie badania. Długi opis dodatkowo wzbogacony o zaprogramowane rozwiązanie w języku technicznym/językach technicznych.	Możliwe do opisanie wprost, dostępne na każdym etapie badania. Opisane językiem naturalnym, ale niedostępne w postaci kryteriów, jakimi posługuje się narzędzie (SI).
Instrukcja kodowania	Znacząco długa, wymagająca dopracowywania w trakcie procesu szkolenia i współpracy z koderami.	Znacząco długa, opisana w języku technicznym (nierzadko nie w jednym).	Krótką i zapisaną w języku naturalnym.
Czas poświęcony na proces uczenia	Stosunkowo niedługi.	Długi – ze względu na konieczność pracy z różnorodnymi językami programowania.	Najdłuższy – ze względu na konieczność wyszkolenia sieci neuronowych, a następnie walidację wyników przez nie prezentowanych.
Trafność oceny wydzźwięku	Wysoka.	Względnie wysoka.	Najwyższa.
Intersubiektywna kontrolowalność	Możliwa do tego stopnia, do jakiego możliwe jest zapisanie reguł w instrukcji kodowej.	Pełna kontrola (możliwość zmiany reguł opisanych w języku programistycznym).	Brak możliwości kontroli pracy metody poza możliwością zmiany instrukcji kodowania.
Transparentność analizy	W dużym stopniu.	Całkowita.	Niedostępna.
Złożoność metody	Względnie niska.	Wysoka.	Niezmiernie wysoka.

Źródło: opracowanie własne.

W związku z przywołanymi tu obserwacjami dotyczącymi wyników analiz tekstów, a w szczególności różnic i podobieństw metod stosowanych do analiz tego samego rodzaju (analiza sentymentu) tekst ten może zapoczątkuje dyskusję wśród badaczy jakościowych. Dyskusja ta powinna uwzględniać kilka kluczowych pytań, które stają się coraz bardziej znaczące w obliczu rozwoju nowych technologii stosowanych do analiz danych jakościowych. Pytania, wobec których stajemy i które miały dzięki temu artykułowi stać się wyraźniejsze, związane są z takimi zagadnieniami, jak stosowanie

metod automatycznych wobec danych ilościowych, sięganie po metody nienadzorowane, używanie metod nietransparentnych, stosowanie rozwiązań SI w badaniach jakościowych³⁹.

Czy taka diagnoza oznaczać może zagrożenie dla istniejącego zawodu badacza, kodera danych jakościowych? To niezmiernie trudne do rozstrzygnięcia pytanie związane jest między innymi ze wspomnianą wcześniej nietransparentnością SI. Jak zauważył prof. Andrzej Dragan:

Hodujemy sobie gatunek, który stanie się – efektywniejszy od nas – naszym naturalnym wrogiem. Będzie dysponował tym, co zawsze było naszym atutem – intelektem [...] Nie widzę zawodów, które mogą się oprzeć tym zmianom, to tylko kwestia czasu⁴⁰.

Bibliografia

Baccianella Stefano, Esuli Andrea, Sebastiani Fabrizio (2010), *SentiWordNet 3.0: An Enhanced Lexical Resource for Sentiment Analysis and Opinion Mining*, [w:] *Proceedings of the International Conference on Language Resources and Evaluation, LREC 2010*, 17–23 May 2010, Valletta, Malta, <http://nmis.isti.cnr.it/sebastiani/Publications/LREC10.pdf> [dostęp: 1.04.2023].

Barrett Lisa, Adolphs Ralph, Marsella Stacy, Martinez Aleix, Pollak Seth (2019), *Emotional Expressions Reconsidered: Challenges to Inferring Emotion From Human Facial Movements*, „Psychological Science in the Public Interest”, vol. 20(1).

Bernard Russel, Wutich Amber, Ryan Gery (2017), *Analyzing Qualitative Data. Systematic Approach*, Thousand Oaks: Sage Publications.

Bryant Anthony, Charmaz Kathy (2007), *The SAGE Handbook of Grounded Theory*, London: Sage Publications, <https://doi.org/10.4135/9781848607941>

Elouazizi Noureddine, Oberg Gunilla, Birol Gulnur (2017), *Learning technology-enabled (meta)-cognitive scaffolding to support learning aspects of written argumentation*, <https://ceur-ws.org/Vol-2141/paper2.pdf> [dostęp 17.09.2024].

Esuli Andrea, Sebastiani Fabrizio (2006), *SentiWordNet: A Publicly Available Lexical Resource for Opinion Mining*, https://www.researchgate.net/publication/200044289_SentiWordNet_A_Publicly_Available_Lexical_Resource_for_Opinion_Mining [dostęp: 1.04.2023].

Fargues Melanie, Kadry Seifedine, Lawal Isah A., Yassine Sahar, Rauf Hafiz Tayyab (2023), *Automated Analysis of Open-Ended Students' Feedback Using Sentiment, Emotion, and Cognition Classifications*, „Applied Science”, vol. 13(4), 2061, <https://doi.org/10.3390/app13042061>

³⁹ Wydaje się, że w momencie powstawania tego tekstu takie opracowania inicjujące dyskusję we wskazanych obszarach nie istniały w literaturze polskiej.

⁴⁰ Wypowiedź wielokrotnie przywoływana, a pochodząca z wywiadu z A. Draganem (np. Wyżga, 2023).

Faulkner Sandra, Trotter Stormy (2017), *Theoretical Saturation*, [w:] *The International Encyclopedia of Communication Research Methods*, <https://doi.org/10.1002/9781118901731.iecrm0250>

Fromm Davida, MacWhinney Brian, Thompson Cynthia (2020), *Automation of the Northwestern Narrative Language Analysis System*, „*Journal of Speech, Language, and Hearing Research*”, vol. 63(6), s. 1835–1844.

Glaser Barney, Strauss Anselm (1967), *The Discovery of Grounded Theory*, New Brunswick–London: Aldine Transaction, A Division of Transaction Publishers, http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Glaser_1967.pdf [dostęp: 1.04.2023].

Guest Greg, Bunce Arwen, Johnson Laura (2006), *How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability*, „*Field Methods*”, vol. 18(1), s. 59–82, <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>

Hemalatha Indukuri, Varma Gottumukkala Pardha Saradhi, Govardhan Aliseri (2014), *Automated Sentiment Analysis System Using Machine Learning Algorithms*, „*International Journal of Research in Computer and Communication Technology*”, vol. 3(3), s. 300–303.

Hewitt John, Manning Christopher D. (2019), *A structural probe for finding syntax in word representations*, [w:] *Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies*, vol. 1, Minneapolis: Association for Computational Linguistics, s. 4129–4138.

Hsu Chien-Ju, Thompson Cynthia (2018), *Manual Versus Automated Narrative Analysis of Agrammatic Production Patterns: The Northwestern Narrative Language Analysis and Computerized Language Analysis*, „*Journal of Speech, Language, and Hearing Research*”, vol. 61(2), s. 373–385.

Hutto Clayton, Gilbert Eric (2014), *VADER: A Parsimonious Rule-Based Model for Sentiment Analysis of Social Media Text*, [w:] Eytan Adar, Paul Resnick (red.), *Proceedings of the Eighth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, vol. 8(1), Ann Arbor: University of Michigan, PKP Publishing Services Network, s. 216–225, <https://doi.org/10.1609/icwsm.v8i1.14550>

Keiser Gabriele, Presmeg Norma (red.) (2019), *Compendium for Early Career Researchers in Mathematics Education*, <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-15636-7> [dostęp: 1.04.2023].

Kocoń Jan, Janz Arkadiusz, Piasecki Maciej (2018), *Context-sensitive sentiment propagation in WordNet*, [w:] *Proceedings of the 11th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'18)*, Singapore: Global Wordnet Association, Nanyang Technological University (NTU), s. 333–338.

Kocoń Jan, Miłkowski Piotr, Zaśko-Zielińska Monika (2019), *Multi-Level Sentiment Analysis of PolEmo 2.0: Extended Corpus of Multi-Domain Consumer Reviews*, [w:] *Proceedings of the 23rd Conference on Computational Natural Language Learning*, Hong Kong: Association for Computational Linguistics, s. 980–991.

Lake Brenden M., Baroni Marco (2018), *Generalization without systematicity: On the compositional skills of sequence-to-sequence recurrent networks*, [w:] *Proceedings of the 35th International Conference on Machine Learning, Volume 80 of Proceedings of Machine Learning Research (Stockholm)*, Ithaca: Cornell University Library, s. 2873–2882.

Liontou Trisevgeni (2022), *Automated Discourse Analysis Techniques and Implications for Writing Assessment*, „*Languages*”, vol. 8(1), 3.

Liu Bing (2015), *Sentiment analysis: Mining opinions, sentiments, and emotions*, Cambridge: MIT Press.

Lula Paweł, Wójcik Katarzyna, Tuchowski Janusz (2016), *Analiza wydźwięku polskojęzycznych opinii konsumenckich ukierunkowanych na cechy produktu*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Taksonomia 27”, vol. 427, s. 153–164, https://www.dbc.wroc.pl/Content/33161/Lula_Analiza_Wydzwieku_Polskojezycznych_Opinii_Konsumenckich_2016.pdf [dostęp: 10.05.2024].

Munnes Stefan, Harsch Corinna, Knobloch Marcel, Vogel Johannes S., Hipp Lena, Schilling Erik (2022), *Examining Sentiment in Complex Texts. A Comparison of Different Computational Approaches*, „Frontiers in Big Data”, vol. 5, 886362, <https://doi.org/10.3389/fdata.2022.886362>

Németh Renáta, Koltai Júlia (2021), *The Potential of Automated Text Analytics in Social Knowledge Building*, [w:] Tamás Rudas, Gábor Péli (red.), *Pathways Between Social Science and Computational Social Science*, Cham: Springer, s. 49–70.

OpenAI (b.r.), *Introducing ChatGPT*, <https://openai.com/blog/chatgpt/> [dostęp: 25.02.2023].

OpenAI Platform (b.r.), *Prompt examples*, <https://platform.openai.com/examples> [dostęp: 4.04.2023].

Oracle Polska (b.r.), *Czym jest chatbot?*, <https://www.oracle.com/pl/chatbots/what-is-a-chatbot/> [dostęp: 25.02.2023].

Ravichander Abhilasha, Hovy Eduard, Suleman Kaheer, Trischler Adam, Cheung Jackie Chi Kit (2020), *On the systematicity of probing contextualized word representations: The case of hypernymy in BERT*, [w:] *Proceedings of the Ninth Joint Conference on Lexical and Computational Semantics*, Barcelona: Association for Computational Linguistics, s. 88–102.

Regneri Michaela, King Diane (2016), *Automated Discourse Analysis of Narrations by Adolescents with Autistic Spectrum Disorder*, [w:] *Proceedings of the 7th Workshop on Cognitive Aspects of Computational Language Learning*, Berlin: Association for Computational Linguistics, s. 1–9.

Rogers Beth, Knafl Kathleen (2000), *Concept analysis: An evolutionary view*, [w:] Beth Rogers, Kathleen Knafl (red.), *Concept Development in Nursing: Foundations, Techniques and Applications*, Philadelphia: W.-B. Saunders Company, s. 77–102.

Saunders Benjamin, Sim Julius, Kingstone Tom, Baker Shula, Waterfield Jackie, Bartlam Bernadette, Burroughs Heather, Jinks Clare (2018), *Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization*, „Quality & Quantity”, vol. 52, s. 1893–1907, <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8>

Strauss Anselm, Corbin Juliet (1998), *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*, Thousand Oaks: Sage Publications.

Tatarkiewicz Władysław (2005), *Historia filozofii*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Tomanek Krzysztof (2014a), *Analiza sentymentu – metoda analizy danych jakościowych. Przykład zastosowania oraz ewaluacja słownika RID i metody klasyfikacji Bayesa w analizie danych jakościowych*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. X, nr 2, s. 118–136.

Tomanek Krzysztof (2014b), *Jak nauczyć metodę samodzielności? O „samouczących się” metodach analizy treści*, [w:] Jakub Niedbalski (red.), *Metody i techniki odkrywania wiedzy. Narzędzia CAQDAS w procesie analizy danych jakościowych*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 173–189.

Tomanek Krzysztof, Bryda Grzegorz (2014), *Odkrywanie wiedzy w wypowiedziach tekstowych. Metoda budowy słownika klasyfikacyjnego*, [w:] Jakub Niedbalski (red.), *Metody i techniki odkrywania wiedzy. Narzędzia CAQDAS w procesie analizy danych jakościowych*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 219–248.

Tomanek Krzysztof, Bryda Grzegorz (2015), *Odkrywanie postaw dydaktyków zawartych w komentarzach studenckich. Analiza treści z zastosowaniem słownika klasyfikacyjnego*, „Przegląd Socjologiczny”, t. LXIV(4), s. 51–81.

Williams Michael, Moser Tami (2019), *The Art of Coding and Thematic Exploration in Qualitative Research*, „International Management Review”, vol. 15(1), s. 45–55.

Wyźga Patrycjusz (2023), *Dragan o sztucznej inteligencji: Będzie po nas. Nie ma pomyslnego scenariusza*, <https://wiadomosci.wp.pl/dragan-o-sztucznej-inteligencji-bedzie-po-nas-nie-ma-pomyslonego-scenariusza-6889788022762080a> [dostęp: 1.05.2024].

Yao Jiawei (2019), *Automated Sentiment Analysis of Text Data with NLTK*, „Journal of Physics: Conference Series”, vol. 1187, 052020.

Yilmaz Begum (2023), *Sentiment Analysis Methods in 2023: Overview, Pros & Cons*, <https://research.aimultiple.com/sentiment-analysis-methods/> [dostęp: 1.04.2023].

Cytowanie

Krzysztof Tomanek (2024), *O „subtelnościach” metod oceny wydźwięku wypowiedzi pisanych. Porównanie trzech podejść w analizie sentymentu*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 68–97, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.04>

On the ‘Subtleties’ of the Methods for Evaluating the Sentiment of Written Statements: A Comparison of Three Approaches in Sentiment Analysis

Abstract: The discussion presents the results of a methodological experiment in which three methods – different in their logic and application – of analyzing statements written in text form were used for the same research material. The purpose of this research paper is to indicate the differences of the three analytical approaches, among which we are dealing with analysis based on comprehensible reading of the text (manual coding), semi-automatic and supervised analysis (performed by a classification dictionary programmed by a human and based on transparent rules – a method from the field of machine learning – ML), and a non-transparent and unsupervised method (artificial intelligence – in this role Chat GPT version 3.5). The study deals with sentiment analysis. Attention is largely devoted to the application of these methods and to explaining the differences in the obtained results.

Keywords: NLP, ML, Artificial Intelligence, Sentiment analysis, Sentiment Dictionary, Qualitative analysis

Modelowanie tematyczne w socjologii na przykładzie dobrobytu społecznego: wyzwania metodologiczne i komponent ludzki

Piotr Cichocki 

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Mariusz Baranowski 

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.05>

Słowa kluczowe: modelowanie tematyczne, metodologia socjologii, dobrobyt społeczny, uczenie maszynowe, przetwarzanie języka naturalnego

Abstrakt: Biorąc pod uwagę dynamicznie rozwijające się obszary nauk społecznych uwarunkowanych technologiami sieciowymi oraz humanistyki cyfrowej (ang. *Digital Humanities*), warto przeanalizować adekwatność socjologicznych metodologii analizy danych w tych nowych warunkach. Dostępność dużych zbiorów zdigitalizowanych danych stanowi nie tylko wyzwanie dla „klasycznych” metod analizy, które opracowane zostały w innych warunkach i do innych celów. Jeszcze ważniejsza kwestia dotyczy tego, czy podział na metody ilościowe i jakościowe, między którymi istnieje wyraźna linia demarkacyjna, ma sens w obliczu *Big Data*. W niniejszym artykule, na podstawie modelowania tematycznego (ang. *topic modeling*), opartego na LDA (ang. *Latent Dirichlet Allocation*), autorzy stawiają tezę, że ilościowe metody (probabilistyczne modele statystyczne) nie stanowią uzupełnienia lub punktu wyjścia do analiz jakościowych (standardowe podejście), lecz ich integralną część. Teza ta zostanie zilustrowana przykładem wyznaczenia tematów w obrębie zbioru 17 278 artykułów na temat dobrobytu społecznego, opublikowanych w czasopiśmie indeksowanym w bazie Web of Science w latach 1992–2020. To empiryczne studium przypadku posłuży także do sformułowania uwag metateoretycznych na temat „kohezji” metod ilościowych i jakościowych w perspektywie uczenia maszynowego (ang. *machine learning*) i przetwarzania języka naturalnego (ang. *natural language processing* – NLP).

Piotr Cichocki

Doktor, socjolog, pracownik badawczo-dydaktyczny zatrudniony na Wydziale Socjologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zainteresowania badawcze: monitorowanie postaw społecznych i politycznych w badaniach międzykrajowych, maszynowa analiza tekstu oraz metodologia badań sondażowych.

e-mail: piotr.cichocki@amu.edu.pl

Mariusz Baranowski

Doktor, socjolog, pracownik badawczo-dydaktyczny zatrudniony na Wydziale Socjologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zainteresowania badawcze: socjologia ekonomiczna, socjologia polityki oraz zagadnienia związane z dobrobytem społecznym i transformacją energetyczną.

e-mail: mariusz.baranowski@amu.edu.pl

Wprowadzenie

Ilościowa analiza treści stanowi niezwykle istotną metodę badawczą w naukach społecznych, pozwalającą zredukować korpus danych różnorodnych komunikatów tekstowych do kluczowych składników znaczeniowych. W czasach powszechnej dostępności cyfrowej do różnorodnych treści ta forma analizy danych zastanych zyskuje na znaczeniu. Nie jest oczywiście techniką nową – znajdowała zastosowania od początku rozwoju akademickich nauk społecznych. Już w 1910 roku Max Weber zarysował w wystąpieniu na pierwszym zjeździe Niemieckiego Towarzystwa Socjologicznego rozległy projekt „Socjologii prasy”, który miał stanowić narzędzie monitorowania „kulturowej temperatury” społeczeństwa (Jäger, Wiskind, 1991). Choć ten ambitny projekt nie doczekał się nawet próby realizacji, to już w latach dwudziestych ubiegłego wieku zaczęły pojawiać się pierwsze systematyczne wdrożenia analizy treści. Do znanych przykładów należą studia Harolda Lasswella nad propagandą (Lasswell, 1927), które opierały się na analizie częstotliwości i rodzajów słów używanych w artykułach prasowych w celu identyfikacji strategii wpływu na opinię publiczną. W latach pięćdziesiątych analiza treści doczekała się dojrzałej kodyfikacji w pracach Bernarda Berlesona, który zdefiniował ją jako technikę badawczą służącą do obiektywnego, systematycznego i ilościowego opisu jawnej treści przekazów informacyjnych (za Cartwright, 1965: 149). Niemniej jednak, choć znajduje się w repertuarze metod badawczych od dekad, na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat możliwości ilościowej analizy treści wzrosły do tego stopnia, że nie tylko zyskała ona na znaczeniu, lecz zmieniła się wręcz nie do poznania.

Skokowy wzrost popularności ilościowej analizy treści mieści się w szerszym nurcie badań zorientowanych na wtórne wykorzystanie danych badawczych, takich jak na przykład harmonizacja danych sondażowych (Jabkowski, Cichocki, Kołczyńska, 2023). Digitalizacja archiwów danych ma szczególnie korzystny wpływ na możliwości hurtowego wykorzystania danych tekstowych (Lewis, Zamith, Hermida, 2013), czego dobrym przykładem są zasoby treściowe oraz narzędzia analityczne udostępniane w ramach klastrów European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) lub Social Sciences and Humanities Open Cloud (SSHOC). Oprócz zwiększonej podaży łatwo dostępnych źródeł danych kluczowym czynnikiem okazał się także równoległy rewolucyjny postęp algorytmicznych technologii

przetwarzania języka naturalnego, dzięki którym badacze uzyskali dostęp do prostych w użyciu narzędzi analitycznych, pozwalających między innymi na określanie tematu, emocji i intencji wyrażanej w tekście (Hirschberg, Manning, 2015). Ważny wydaje się również czynnik popytowy – skoro znaleźliśmy się jako badacze i ludzie w „rwącym strumieniu” treści, to stosowanie ilościowych metod analizy treści stanowi wygodny sposób orientowania się w uniwersum dyskursu. Niniejszy artykuł poświęcony został możliwościom zastosowania tych metod do prowadzenia eksploracyjnych przeglądów literatury akademickiej. Podejmuje również bardziej ogólne kwestie metodologiczne dotyczące ich stosowania w badaniach socjologicznych oraz usytuowania względem metod tradycyjnych.

Przez eksploracyjny przegląd literatury przedmiotu rozumiemy tu takie scenariusze, w których badacze mają potrzebę uzyskania orientacji w dyskursie znajdującym się poza zakresem ich eksperckiej wiedzy odnoszącej się do danego obszaru badawczego. Tego typu przeglądy często znajdują zastosowanie na wstępnych etapach projektów badawczych (Koseoglu, Bozkurt 2018). W naszym przypadku będziemy wykorzystywali zawartość bazy publikacji Web of Science, przeszukaną pod kątem występowania hasła *social welfare*. Pozyskane dane zawierają komponent tekstowy: zawartość pól „Tytuł” i „Streszczenie”; na podstawie analizy tekstu przy użyciu algorytmu modelowania tematów każdemu artykułowi przypisano prawdopodobieństwo przynależności do wyróżnionych trzydziestu jeden odrębnych klastrów treści (tematów). Modelowanie tematyczne, stosunkowo niedawny postęp w przetwarzaniu języka naturalnego (NLP) (Hirschberg, Manning, 2015), wykorzystuje utajoną alokację Dirichleta (LDA) (Blei, Ng Jordan, 2003; Silge, Robinson, 2017: 89–108) w celu rozpoznania wspólnych tematów w korpusie tekstowym i oszacowania ich rozmieszczenia w dokumentach składowych (Baranowski, Cichocki, 2021). Nasza analiza wykorzystuje szczególne podejście LDA – *Structured Topic Modeling*, wykonane w środowisku R (R Core Team, 2022) poprzez pakiet STM (Roberts, Stewart, Tingley, 2019). Alternatywne implementacje podobnych algorytmów są oferowane w ramach takich projektów jak Common Language Resources and Technology Infrastructure (CLARIN-PL) i nie wymagają umiejętności programistycznych.

Uzyskane dzięki LDA klasyfikacje treści stanowią interesujący wgląd w strukturę dyskursu, tym bardziej że mogą być wykorzystywane w powiązaniu z innymi metadanymi charakteryzującymi rekordy publikacyjne – takie jak na przykład: rok publikacji, liczba cytowań czy też klasyfikacja dyscyplinarna. Takie podejście do analizy treści publikacji akademickich nie zastępuje „klasycznego” przeglądu literatury, lecz stanowi dla niego bardzo atrakcyjną alternatywę w sytuacjach, gdy przeglądu wymaga duży zbiór publikacji, którego „klasyczne” przeczytanie wymagałoby wielkich wysiłków techniczno-organizacyjnych. Wykorzystywany przez nas przykład 17 278 streszczeń artykułów stanowi egzemplifikację heterogenicznego korpusu znacznych rozmiarów. Analiza oparta na streszczeniach jest dobrze dopasowana do właściwości algorytmu LDA, ponieważ dokumenty takie są podobnej długości; w przypadku uwzględniania całych artykułów procedura analityczna wymagałaby sztucznego podziału na mniejsze fragmenty.

Modelowanie tematyczne a „klasyczny” przegląd literatury

Dzięki ogromnemu przyrostowi wolumenu publikacji naukowych badacze mają dziś stosunkowo swobodny dostęp do znacznych ilości zgromadzonej wiedzy, jednak śledzenie postępu badań przy użyciu tradycyjnych przeglądów literatury staje się coraz większym wyzwaniem. Szacuje się, że w samych tylko czasopismach akademickich może być publikowanych prawie dwa miliony artykułów rocznie (Altbach, de Wit, 2018). Implementacja modeli tematycznych daje efekty zbliżone do klasycznej ilościowej analizy treści przy zdecydowanie mniejszym nakładzie pracy, szczególnie w sytuacjach, gdy przedsięwzięcia badawcze wymagają stosunkowo szybkiego rozeznania w literaturze znacznych rozmiarów. Algorytmiczne podejście do analizy treści, oparte na LDA (Blei, Ng, Jordan, 2003; Silge, Robinson, 2017: 89–108) stanowi eksploracyjne narzędzie do oglądu tematycznej struktury dyskursu (Baranowski, Cichocki, McKinley, 2023). Metody eksploracyjne stosowane do rozpoznania dużych, luźno ustrukturyzowanych zbiorów danych tekstowych powinny być niedrogie, skalowalne i elastyczne, aby zapewnić ciągły ogląd dyskursu akademickiego (Thangaraj, Sivakami, 2018). Dzięki temu, że nie wymagają one poważnych wysiłków techniczno-organizacyjnych, można po nie sięgać za każdym razem, gdy tylko zachodzi taka potrzeba, uzyskując szybko pożądane rozpoznanie sytuacji.

Klasyczna ilościowa analiza treści ma długą tradycję oraz stabilną od dekad metodologię, obejmującą przeważnie sformułowanie problemu badawczego, dobór próby dokumentów, określenie jednostek obserwacji, ustalenie klucza kodowego, kodowanie oraz analizę statystyczną wyników kodowania (Mayntz, Holm, Hübner, 1976). Podejście klasyczne stanowi szczególne połączenie metody obserwacji i wywiadu, sprowadza się bowiem do swoistego „ankietowania” dokumentu przez kodującego. Uwikłane jest przy tym w liczne trudności metodologiczne i techniczno-organizacyjne, które sprawiają, iż nigdy nie odgrywało pierwszoplanowej roli w badaniach społecznych, a analizy treści przeważnie kojarzono z domeną badań jakościowych. Po pierwsze, dla dużych korpusów tekstu klasyczne podejście okazuje się przeważnie niewykonalne, co rodzi konieczność próbkowania materiału do czytania. Po drugie, choć klucz kodowy powstaje przeważnie po ograniczonej lekturze swobodnej oraz podlega pomiarom pilotażowym, to jednak pozostaje „sztywny” po rozpoczęciu właściwej fazy badania. Po trzecie, trenowanie i nadzorowanie osób kodujących stanowią ogromne wyzwanie, szczególnie w przedsięwzięciach wymagających współpracy bardzo wielu osób. Ograniczenia te sprawiają, że klasyczne podejście działa jedynie w stosunkowo niewielkiej skali, a pomimo najlepszych wysiłków badacza nad wynikami tych działań zawsze zalega cień subiektywności i arbitralności osób kodujących.

W przeciwieństwie do tradycyjnych podejść do przeglądu literatury eksploracja tekstu oparta na LDA nie wymaga narzucania restrykcyjnych kryteriów włączenia dokumentu do analizy (Snyder, 2019). Analiza jest możliwa na podstawie całego korpusu dostępnego tekstu, bez pobierania próbek lub innych form wstępnej selekcji. Co za tym idzie – modelowanie tematów okazuje się najbardziej przydatne w kontekście, w którym wolumen rozpatrywanego tekstu okazuje się zbyt duży, aby można było ją obsłużyć bez pomocy algorytmicznej klasyfikacji tekstu i narzędzi do ekstrakcji treści (DiMaggio, Nag, Blei, 2013: 577). Łatwa skalowalność i zdolność do wielu iteracji sprawiają, że dobrze nadaje się

również do analiz eksploracyjnych zróżnicowanych tematycznie i złożonych korpusów tekstowych (Ananiadou i in., 2009; Baranowski, Cichocki, 2021; Baranowski, 2022). Innymi słowy, nie stanowi realnej alternatywy dla systematycznych przeglądów literatury wykorzystujących ekspercką wiedzę domenową. Zapewnia natomiast atrakcyjne rozwiązanie dla ekstensywnych przeglądów eksploracyjnych; nawet jednak w ich przypadku przesadne wydaje się twierdzenie, jakoby przeglądy manualne stały się już przestarzałe (Asmussen, Møller, 2019: 1).

Przy analizie dużych zbiorów danych tekstowych zastosowanie LDA przypomina pod pewnymi względami jakościowe analizy treści prowadzone w paradygmacie teorii ugruntowanej (Nelson, 2020). Algorytm modelujący tematy automatycznie grupuje teksty na podstawie współwystępowania słów, co przypomina sposób, w jaki teoria ugruntowana kieruje się powtarzającymi się wzorcami i motywami w danych, pozwalając na indukcyjne wyłanianie kategorii i tematów (Carlsen, Ralund, 2022). Ta analogia nie oznacza bynajmniej sugestii, iż modelowanie tematyczne stanowi skomputeryzowaną wersję teorii ugruntowanej, która może potencjalnie zastąpić jakościowe badania tekstu prowadzone w tym paradygmacie. Algorytmy pozwalają szybko i łatwo identyfikować ukryte wzorce w skomplikowanych zbiorach danych, jednak mogą nie uwzględniać kontekstu, subtelności oraz interpretacyjnego podejścia do rzeczywistości społecznej. Podobnie jak w przypadku innych podejść do przeglądu literatury i badania tekstu techniki takie jak LDA należy traktować jako rozwiązania wspomagające, a nie zastępujące. Sensowne użycie metod obliczeniowych do analizy treści wymaga od badacza znajomości metod klasycznych (Isoaho, Gritsenko, Makela, 2021).

Problematyka dobrobytu społecznego (ang. *social welfare*) stanowi niezwykle heterogeniczny obszar badawczy między innymi dlatego, że podejmowana jest przez różne dyscypliny i subdyscypliny naukowe, które zainteresowane są odmiennymi aspektami tego procesu (Baranowski, 2022; Linares, Cabaña, 2022; Baranowski, Cichocki, McKinley, 2023; Nesterova, 2023; Ciziceno, 2024). To z kolei skutkuje „rozłącznymi” konceptualizacjami oraz operacjonalizacjami tego terminu, mającymi przełożenie na wybór podejść badawczych, a także samych czasopism, w obrębie których prezentowane są wyniki badań (Timms, 1980; Forder i in., 2019). Oznacza to w praktyce olbrzymie trudności, jeśli chodzi o próby „całościowych” analiz dobrobytu społecznego, które skutkowałyby np. charakterystyką podejmowanych wątków w czasie, mapowaniem korespondencji pomiędzy różnymi (sub) dyscyplinami naukowymi czy chociażby rozpoznaniem podejść teoretycznych wykorzystywanych w badaniach tego zjawiska. Do tego typu eksploracyjnych analiz przeznaczone są algorytmiczne podejścia do badania treści, takie jak LDA.

Wpływ badacza i intersubiektywna kontrolowalność

Niewątpliwą zaletą analizy treści przy użyciu modeli tematycznych jest możliwość wielokrotnego powtarzania procesu, dzięki czemu uzyskuje się coraz lepsze przybliżenia docelowego obrazu. W przypadku klasycznych analiz treści badacze pozostawali przeważnie związani strukturą klucza kodowego, który nie mógł podlegać znaczącym zmianom po rozpoczęciu właściwego etapu analizy.

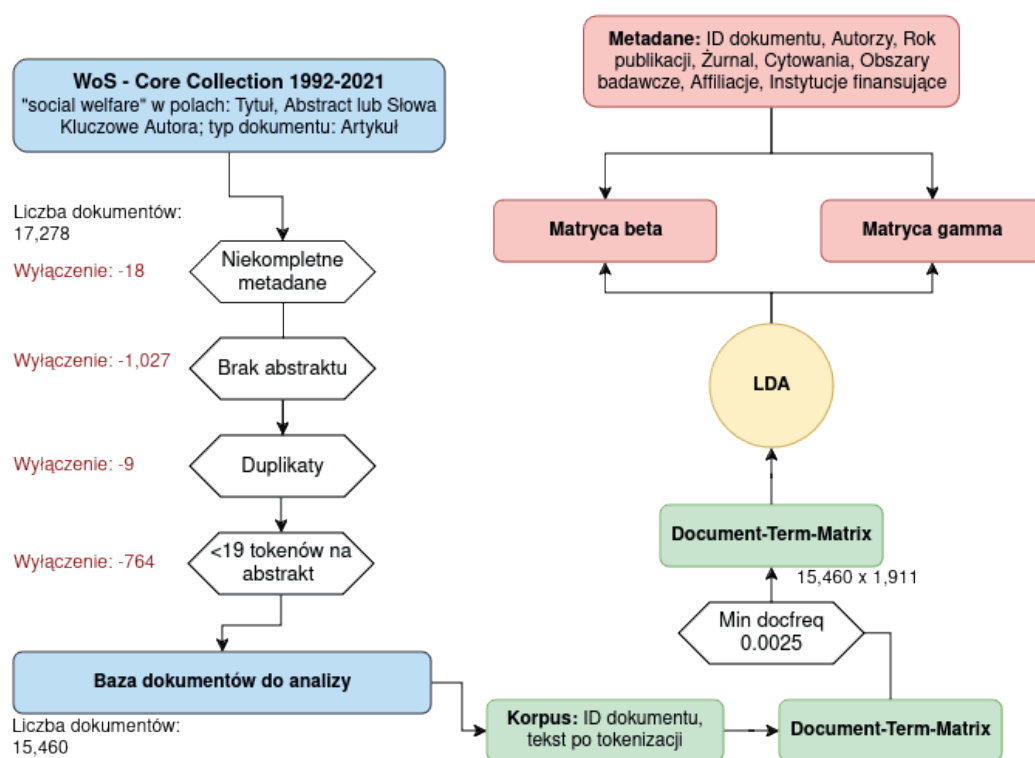
Co więcej, podejście algorytmiczne gwarantuje możliwość replikacji dzięki pełnej dokumentacji decyzji interpretacyjnych. Niemniej jednak nie należy mylić intersubiektywnej kontrolowalności z obiektywnością analizy. Pełne udokumentowanie i powtarzalność procesu badawczego nie są tożsame z uwolnieniem od arbitralnego wpływu decyzji badacza na uzyskiwany wynik. Każda analiza tematyczna wymaga podjęcia wielu decyzji na etapie przygotowania danych oraz wyznaczenia parametrów algorytmu poszukującego ukrytej struktury tematycznej w korpusie. Przede wszystkim wymaga ustalenia z góry liczby wygenerowanych tematów (Mohr, Bogdanov, 2013; Evans, Aceves, 2016; Syed, Spruit, 2018; Pääkkönen, Ylikoski, 2021), czemu poświęcimy zasadniczą część naszej analizy – pozostałe kwestie omawiając jedynie skrótowo.

Modelowanie tematów mieści się w ramach podejścia znanego jako worek słów (ang. *bag-of-words*), które polega na traktowaniu każdego dokumentu jako nieuporządkowanej listy tokenów. Tokeny powstają na bazie słów, które pozbawiane są końcówek fleksyjnych, a często również derywacyjnych. Tematy są definiowane na podstawie rozkładu prawdopodobieństwa występowania określonych tokenów. Choć dane pobierane z serwisu Web of Science są stosunkowo dobrze przygotowane, przez co nie wymagają daleko idących procesów czyszczenia, to ich dostosowanie do analizy przez algorytm LDA wymaga podjęcia kilku czynności przygotowawczych, takich jak tokenizacja (przekształcenie dokumentu w worek słów), lematyzacja (przekształcanie słów do ich podstawowej, słownikowej formy, z uwzględnieniem ich znaczenia w kontekście zdania), oznaczanie części mowy (ang. *POS-tagging*) czy wyodrębnienie często występujących fraz (*n*-gramizacja) oraz wykluczenie często występujących, lecz pozbawionych znaczenia słów (ang. *stop words*). Stopień agresywności procedur czyszczenia zależy od preferencji oraz potrzeb badacza i obciążony jest dużym ryzykiem popełnienia błędów zniekształcających korpus. W przypadku naszej analizy zastosowaliśmy dosyć standardowe zabiegi, przy czym najdonioślejsze konsekwencje ma decyzja o pozostawieniu w workach słów wyłącznie fraz rzeczownikowych. W połączeniu z wykluczeniem słów wysokiej częstotliwości powoduje to konieczność dodatkowego wyłączenia z analizy 746 dokumentów, co stanowi konsekwencję decyzji, że analizowane będą jedynie wynikowe worki słów zawierające nie mniej niż 19 tokenów. Stanowi to zasadnicze ograniczenie procedur analizy opartych na treści abstraktów, które są przeważnie bardzo krótkimi dokumentami. Po tokenizacji baza jest przekształcana w macierz dokumentów-terminów. Oryginalna macierz DTM (ang. *Document Term Matrix*) ma tyle wierszy, ile dokumentów, a tyle kolumn, ile tokenów. Jest przeważnie zbyt rzadka, tj. zawiera zbyt wiele terminów o niskiej częstotliwości. Redukcja rzadkości jest wymagana, aby wyeliminować elementy o niskiej częstotliwości. W naszym przypadku minimalna częstotliwość występowania została określona na 0,25% dokumentów korpusu, a maksymalna na 50% dokumentów korpusu. Wyłączenie terminów występujących powszechnie w większości dokumentów motywowane jest ich niską mocą rozdzielczą. Przyjęcie tych wartości granicznych wynikało z wcześniejszych doświadczeń oraz wielokrotnych iteracji modelu – konkretne ustawienia należy indywidualnie dopasowywać do charakterystyk analizowanego korpusu w kontekście celów badawczych.

Na rysunku 1 przedstawiono przeglądową ilustrację struktury procesu badawczego, który opiera się na wykorzystaniu wyników modelowania tematów w połączeniu z dostępnymi metadanymi.

W ramach wykorzystywanego przez nas modelu analizy algorytm LDA nie ma dostępu do metadanych – modelowanie wykonywane jest wyłącznie na podstawie zawartości tytułu i streszczenia. Natomiast wyniki modelowania w postaci matryc beta (temat-token) oraz gamma (dokument-temat) mogą być analizowane w kontekście innych znanych charakterystyk dokumentów. Dotyczy to w szczególności matrycy gamma, która przypisuje każdemu dokumentowi prawdopodobieństwo występowania każdego z wyróżnionych w modelowaniu tematów. Istotne znacznie dla wyników modelowania mają przyjęte wartości hiperparametrów alfa (jak prawdopodobne jest, że dokument będzie mieszanką więcej niż jednego tematu) oraz delta (jak prawdopodobne jest, że token będzie należał do więcej niż jednego tematu). W ramach przeprowadzonej przez nas analizy przyjęliśmy ustawienia zbliżone do domyślnych, ponieważ wstępne wyniki modelowania nie sugerowały konieczności ich zmieniania. Natomiast możliwość manipulowania tymi wartościami, jak również innymi parametrami algorytmu, takimi jak na przykład liczba dopuszczalnych iteracji, stanowi ścieżkę wpływu na wyniki analizy nie zawsze uświadamianą i zrozumiałą dla samych badaczy.

Rysunek 1. Modelowanie tematów: struktura procesu badawczego



Źródło: opracowanie własne.

Wpływ badaczy na wyniki modelowania tematycznego zaznacza się najwyraźniej przy podejmowaniu decyzji o liczbie tematów, które ma wyznaczyć algorytm. Wartość ta musi zostać określona z góry i nie ma ustawienia domyślnego. Istnieją różne sposoby szacowania pożądanej liczby tematów, badacze mogą również mieć określone oczekiwania wynikające z ich wiedzy lub celów prowadzonej analizy. Typowy dylemat polega w tym wypadku na podjęciu decyzji, czy preferuje się mniejszą

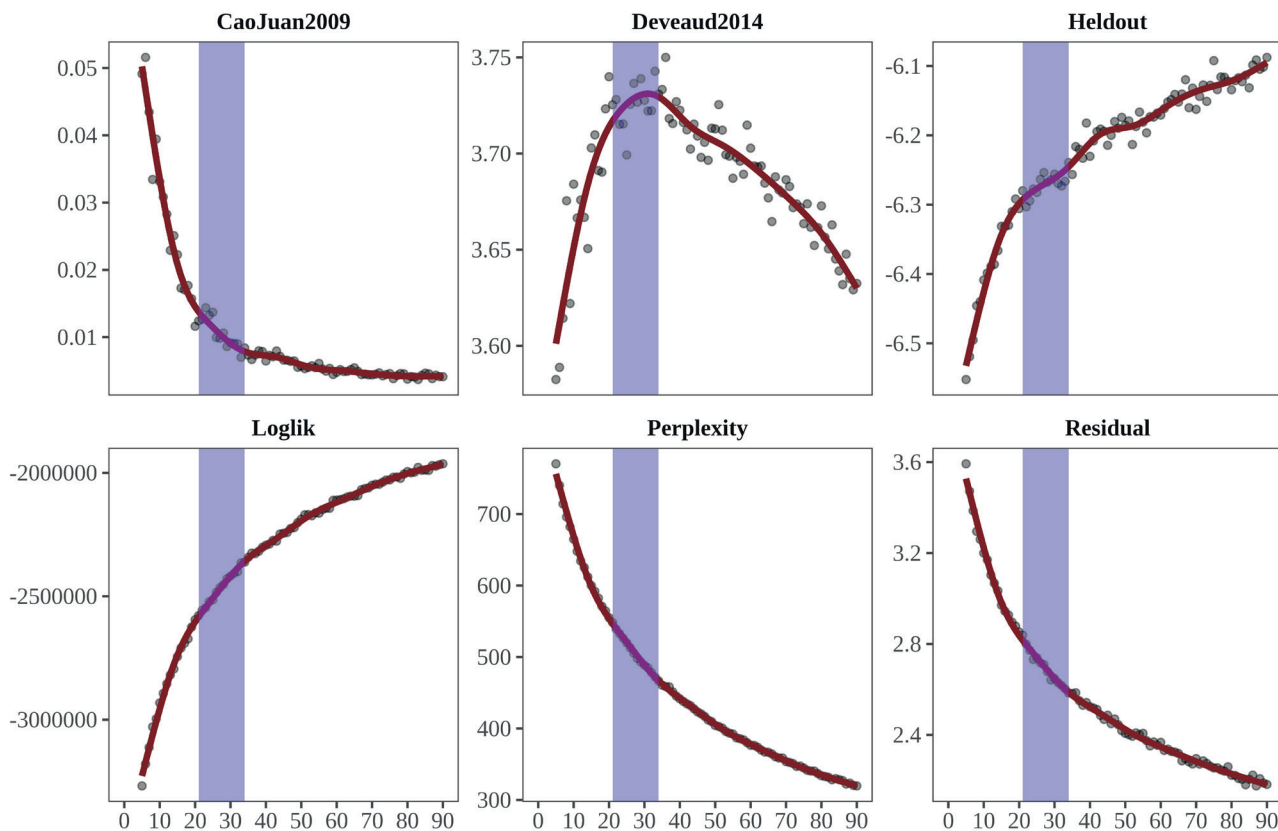
liczbę bardziej ogólnych tematów, czy też dużą liczbę stosunkowo małych i szczegółowo określonych tematów. W ramach przeprowadzonej przez nas analizy porównamy dwa możliwe warianty: modele wyznaczające 21 oraz 34 tematy.

Arbitralność liczby wyznaczanych tematów: 21 czy 34 tematy

Choć w nazwie procedury LDA pojawia się określenie „latentny” (ang. *latent*), to nie jest tak, że dla każdego korpusu istnieje jedna ukryta struktura tematyczna, która wyłania się poprzez modelowanie. Podejmując się analizy, badacze przeważnie wykorzystują procedury pozwalające na oszacowanie pożądanego rzędu wielkości, a następnie porównują kilka modeli i decydują się ostatecznie na jeden model końcowy, który przedstawiają jako wynik analizy. Decyzja o wyborze modelu pozostaje arbitralna, nawet jeśli może znaleźć oparcie w oszacowaniach statystycznych lub argumentach merytorycznych. W ramach stosowanego przez nas podejścia analitycznego punktem wyjścia do selekcji modelu jest przeprowadzenie modelowania dla różnych możliwych nastawień parametrów, a następnie obliczenie metryk statystycznych, które podlegają porównaniu wizualnemu. Na rysunku 2 przedstawiono wyniki takiego porównania dla sześciu wybranych metryk: CaoJuan2009 oraz Deveaud2014 z pakietu „ldatuning”, Loglik oraz Perplexity z pakietu „topicmodels”, Heldout likelihood oraz Residuals z pakietu „stm”. Każda z tych metryk opiera się na określonych statystycznych miarach dopasowania, ich szczegółowa specyfikacja została opublikowana w dokumentacji technicznej pakietów. Możliwych do zastosowania metryk jest o wiele więcej – nie ma też żadnego rankingu ich jakości lub użyteczności. Ich zastosowanie nie daje jednoznacznego rozwiązania w postaci najlepszego ustawienia parametrów algorytmu, ale dostarcza badaczowi wskazania, w jakich zakresach należy tych odpowiednich dla prowadzonej analizy szukać. Oprócz manipulowania liczbą tematów można również w ten sposób porównywać różne nastawienia innych parametrów modelu, jednakże w przeprowadzonej przez nas analizie zmienną była wyłącznie liczba tematów.

W celu rozpoznania struktury tematycznej wykonano estymację kolejnych modeli dla nastawień od $K = 3$ do $K = 90$ oraz dla każdego modelu obliczono wartości sześciu statystyk, które porównano na rysunku 2. Niebieskim paskiem oznaczono przedział, w ramach którego mieści się docelowa liczba wyznaczanych tematów, opierając się na wizualnej interpretacji danych. Dla celów porównania wybraliśmy dwie skrajne wartości tego przedziału: 21 oraz 34 tematy, co jednak nie oznacza, że do analizy nie można by wybrać jakiegokolwiek wartości pośredniej. Takie podejście umożliwi eksplorację wchłaniania/rozpadu tematów pomiędzy dwoma różnolicznymi wariantami zastosowanego modelowania na poziomie ogólnym. Dodatkowo będziemy w stanie prześledzić dokładne „transfery” pomiędzy węższą i szerszą strategią szacowania liczby tematów, które same w sobie stanowią unikatową wiedzę o relacjach pomiędzy zawartością treści w publikacjach na temat dobrobytu społecznego. Jednak to, co najważniejsze w tych analizach, dotyczy unikatowego i innowacyjnego sposobu eksploracji rezultatów badań naukowych poświęconych dobrobytowi społecznemu w szerokim, gdyż obejmującym prawie trzy dekady okresie, oraz multi- czy transdyscyplinarnym sensie.

Rysunek 2. Metryki dopasowania modeli tematycznych



Źródło: opracowanie własne.

Tabele 1 i 2 prezentują zestawienie kluczowych tokenów dla 21 oraz 34 tematów. Do selekcji tokenów zastosowano miarę FREX (ang. *Frequency and Exclusivity*), która uwzględnia zarówno częstotliwość (tj. to, jak często dane słowo pojawia się w dokumentach przypisanych do konkretnego tematu w porównaniu do jego ogólnej częstotliwości we wszystkich tematach), jak i ekskluzywność (tj. to, jak specyficzne lub ekskluzywne jest słowo dla danego tematu w porównaniu z innymi tematami – słowo uznaje się za bardziej ekskluzywne, jeśli rzadko występuje w innych tematach). Tokeny pozwalają na identyfikację semantyki tematów, które zostały przez nas również opisowo zanalizowane w kontekście skojarzonych z nimi artykułów oraz czasopism. W celu uporządkowania prezentacji i dyskusji tematy zostały uszeregowane przy użyciu hierarchicznej analizy skupień, przeprowadzonej na macierzy gamma. Skupienia oznaczają zatem skłonność do współwystępowania w dokumentach. W przypadku K-21 wyróżniono pięć, a dla K-34 osiem skupień. Dla każdego tematu zachowano oryginalny numer tematu nadany przez model.

Tabela 1. Zestawienie kluczowych tokenów dla 21 tematów

K	t.21	Kluczowe tokeny (top-7 FREX)
1	9	consumer, advertising, price, retailer, producer, profit, surplus
	12	firm, merger, competition, oligopoly, vertical, trade, private_firm
	1	emission, carbon, green, supply_chain, carbon_emission, investment, port
	2	contract, cost, externality, incentive, fix, credit, sharing
2	5	service, customer, digital, queue, service_provider, provider, delivery
	10	transport, vehicle, travel, road, rail, passenger, evs
	20	load, electricity_market, demand_response, electricity, wind, energy, grid
	3	agent, fairness, coalition, negotiation, approximation, player, game
	13	spectrum, auction, wireless, cloud, resource_allocation, peer, task
3	17	inequality, redistribution, equity, wealth, preference, tax, taxation
	14	social_policy, democracy, political, ideology, discourse, neoliberal, religious
	18	law, corporate, legal, ethical, enforcement, court, moral
	4	innovation, economy, growth, patent, economic_growth, capital, technology
	8	bank, finance, financial, spending, fiscal, public, federal
4	6	patient, hospital, disease, health, covid, medical, health_insurance
	19	disability, student, university, life, professional, person, social_worker
	7	child, parent, abuse, mother, family, violence, school
	15	unemployment, immigrant, employment, poverty, suicide, status, labor_market
5	11	water, agricultural, sustainable, farmer, forest, management, crop
	16	housing, rural, migrant, urban, city, parking, resident
	21	community, region, local, tourism, initiative, social_capital, territory

Źródło: opracowanie własne.

W ramach pierwszego klastra znajdują się cztery tematy (T1, T2, T9 oraz T12) pokrywające obszar zainteresowania ekonomii dobrobytu wzbogaconej o kwestie wąsko rozumianych zmian klimatu (T1). Zawężone ujęcie zmian klimatu jest konsekwencją koncentracji głównie na problematyce polityki węglowej, podatku węglowym, systemie handlu emisjami dwutlenku węgla oraz na wycenie kontroli zanieczyszczeń. Trzy pozostałe tematy są ściśle związane z rozwijaną od początku XX wieku

ekonomią dobrobytu, co widać wyraźnie po tytułach czasopism, z których pochodzą dokumenty (np. „Journal of Economics”, „Applied Economics”, „Journal of Economic Theory”, „MIS Quarterly”).

Drugi klaster zawiera pięć tematów (T3, T5, T10, T13, T20) reprezentujących mniej spójne obszary zagadnień. Temat T3 dotyczy teorii gier i zachowań odnoszących się do optimum w sensie Pareto lub równowagi Nasha, a T5 skupia się na wąskim obszarze matematycznej teorii prawdopodobieństwa określanej jako łańcuchy lub procesy Markowa, aplikowanej do zachowań w ramach optymalnego dobrobytu społecznego. W T10 poruszane są kwestie różnych form transportu indywidualnego i zbiorowego w kontekście optymalizacji w postaci maksymalizacji budżetu dobrobytu społecznego. Natomiast T13 również stanowi wyspecjalizowany obszar technologii teleinformatycznych, ujmowanych w ramach perspektywy *optimal social welfare* (por. Duan i in., 2022), a T20 poświęcony jest energetyce, w tym odnawialnym źródłom energii, w świetle dotacji rządowych i perspektywy łańcuchów dostaw.

Do trzeciego klastra zaklasyfikowane zostały T4, T8, T14, T17 i T18. W przypadku T4 mamy do czynienia tematyką zogniskowaną wokół kwestii wzrostu i rozwoju gospodarczego, z dużym naciskiem na problematykę innowacyjności i prac badawczo-rozwojowych. Finansowe i fiskalne zagadnienia wydatków publicznych związanych z utrzymaniem m.in. systemu ubezpieczeń społecznych czy administracji różnych poziomów podejmuje T8. Natomiast T14 skupia się na polityce społecznej oraz społeczeństwie obywatelskim, jak również na powiązanim z nimi zagadnieniu sprawiedliwości społecznej, a T17 dotyczy problematyki nierówności ujmowanej od strony redystrybucyjnej funkcji państwa oraz podejścia utylitarne (dominują tu publikacje z czasopism „Social Choice and Welfare” oraz „Economics Letters”). Ostatni w tym klastrze jest T18, czyli prawny i etyczny wymiar instytucji dobrobytu społecznego.

Czwarty klaster składa się z T6, T7, T15 i T19. W ramach T6 mieszczą się zagadnienia dotyczące zdrowia publicznego, łącznie z ubóstwem żywnościowym. Artykuły poświęcone tej problematyce publikowane są w „International Journal of Health Services”, „Public Health”, „Food Security”, „Journal of Poverty” czy „British Food Journal”. Zjawiska związane z dobrobytem społecznym (i jego brakiem) w kontekście rodzicielstwa oraz usług społecznych skierowanych do dzieci i młodzieży obejmuje T7 („Child & Family Social Work”, „Journal of Child and Family Studies”, „Children and Youth Services Review”, „Journal of Social Welfare and Family Law”). Obszar problemów społecznych w wymiarze bezrobocia, bezdomności, uzależnień, migracji, czyli grup defaworyzowanych, wyznacza T15. Natomiast T19 rozszerza poprzednie kategorie o osoby z niepełnosprawnościami, studentów, seniorów („International Journal of Special Education”, „Disability & Society”, „Aging – Clinical and Experimental Research”, „Social Work”).

Ostatni klaster tworzą tematy T11, T16 oraz T21, które są najbliższe geografii społeczno-ekonomicznej i regionalnej. I tak T11 dotyczy kwestii środowiskowych związanych z ekosystemami, bioróżnorodnością, polityką wodną i rozwojem zrównoważonym („Ecological Economics”, „International Journal of Agricultural Sustainability”, „Reviews in Fisheries Science”, „Water”), T16 obejmuje tematykę

miejską i wiejską, z kwestiami mieszkaniowymi, parkami, parkingami i transportem włącznie, a T21 poszerza poprzedni temat o zagadnienia turystyki, kapitału społecznego oraz koncepcję *empowerment* („International Regional Science Review”, „Annals of Tourism and Cultural Change”, „Journal of Urban Planning”).

Tabela 2. Zestawienie kluczowych tokenów dla 34 tematów

K	T.34	Kluczowe tokeny (top-7 FREX)
1	4	innovation, patent, technology, software, licensing, development, knowledge
	29	platform, adoption, payment, peer, blockchain, compatibility, transaction
	1	emission, carbon, investment, port, carbon_emission, carbon_tax, tariff
	20	manufacturer, retailer, supply_chain, subsidy, green, brand, producer
	2	contract, sharing, toll, regulation, airport, transfer, demand
	9	advertising, search, price, purchase, price_discrimination, seller, buyer
	12	merger, firm, competition, vertical, entry, oligopoly, public_firm
2	17	preference, voting, alternative, utilitarian, equity, aggregate, rank
	3	cooperation, coalition, game, player, nash_equilibrium, equilibria, stable
	25	fairness, agent, negotiation, approximation, allocation, valuation, mechanism_design
3	5	customer, service, queue, service_provider, delivery, provider, tier
	10	transition, rail, transport, passenger, infrastructure, speed, fare
	16	city, urban, parking, location, driver, ride, spatial
4	6	poverty, household, health, food, inequality, health_insurance, poor
	21	housing, region, economic_development, rural, tourism, village, local
	24	corporate, organizational, islamic, business, social_enterprise, entrepreneurship, ethical
	8	public, local_government, corruption, spending, federal, official, government
	23	immigrant, migrant, european, migration, europe, social_assistance, attitude
	32	discourse, neoliberal, religious, liberal, social_justice, ideology, advocacy

5	19	disability, person, employment, life, worker, social_security, retirement
	15	status, mortality, depression, suicide, socioeconomic, unemployment, neighborhood
	22	patient, hospital, medical, cancer, nursing, disease, therapy
	14	student, volunteer, university, education, sport, voluntary, language
	7	child, mother, parent, family, maternal, child_welfare, father
	28	violence, abuse, drug, sexual, emotional, crime, intervention
6	11	water, farmer, agricultural, crop, land, farm, conservation
	27	sustainable, industry, sustainable_development, environmental, mining, waste
7	31	demand_response, load, electricity, wind, electricity_market, energy, grid
	13	spectrum, cloud, auction, resource_allocation, virtual, truthful, computational
	33	security, network, transmission, device, mobile, expansion, node
8	26	tax, taxis, capital, taxation, redistribution, financial, wage
	34	bank, inflation, exchange, shock, money, monetary_policy, finance
	18	law, legal, court, enforcement, intellectual_property, agreement, constitutional
	30	insurance, oil, risk, liability, compensation, loss, aversion

Źródło: opracowanie własne.

Ponieważ liczba wygenerowanych tematów zależy ostatecznie od decyzji badaczek/badaczy, choć posiadają one/oni określonymi parametrami (por. wykres 1), proponujemy przeanalizować wariant z 34 wątkami. Miary przedstawione na wykresie 1 mają charakter pomocniczy i nie wskazują jednej precyzyjnej i optymalnej liczby obszarów tematycznych. Ponadto LDA jest metodą eksploracji danych, a więc liczba wyeksponowanych tematów zależy od wyartykułowanego celu badawczego. Z perspektywy metodologicznego oglądu modelowania tematycznego uważamy, że taki „eksperyment” jest niezwykle użyteczny w celu zrozumienia mechanizmu działania LDA.

Wizualizację studium relokacji 21 tematów w 34 przedstawia rysunek 3, w którym za pomocą różnego rodzaju strzałek (por. legenda do rysunku 3) określono odsetek dokumentów przemieszczonych w ramach dwóch badanych wariantów. Jeśli chodzi o samą alokację dokumentów w ramach różnorodnych zbiorów tematów, to przyjmuje ona postać rozwarstwienia na 2, 3, 4 lub 5 w poszerzonej, tj. 34-tematycznej opcji.

Wyjdźmy od sytuacji rozszczepienia jednego tematu w dwa bardziej szczegółowe. Opisany powyżej T21 (K5), który dotyczy kwestii miejsko-wiejskich z rozbudowanym komponentem turystyki i kapitału społecznego, rozpada się na T21 i T32 (oba w K4) w poszerzonej wersji 34 *topics*. Szczególnie

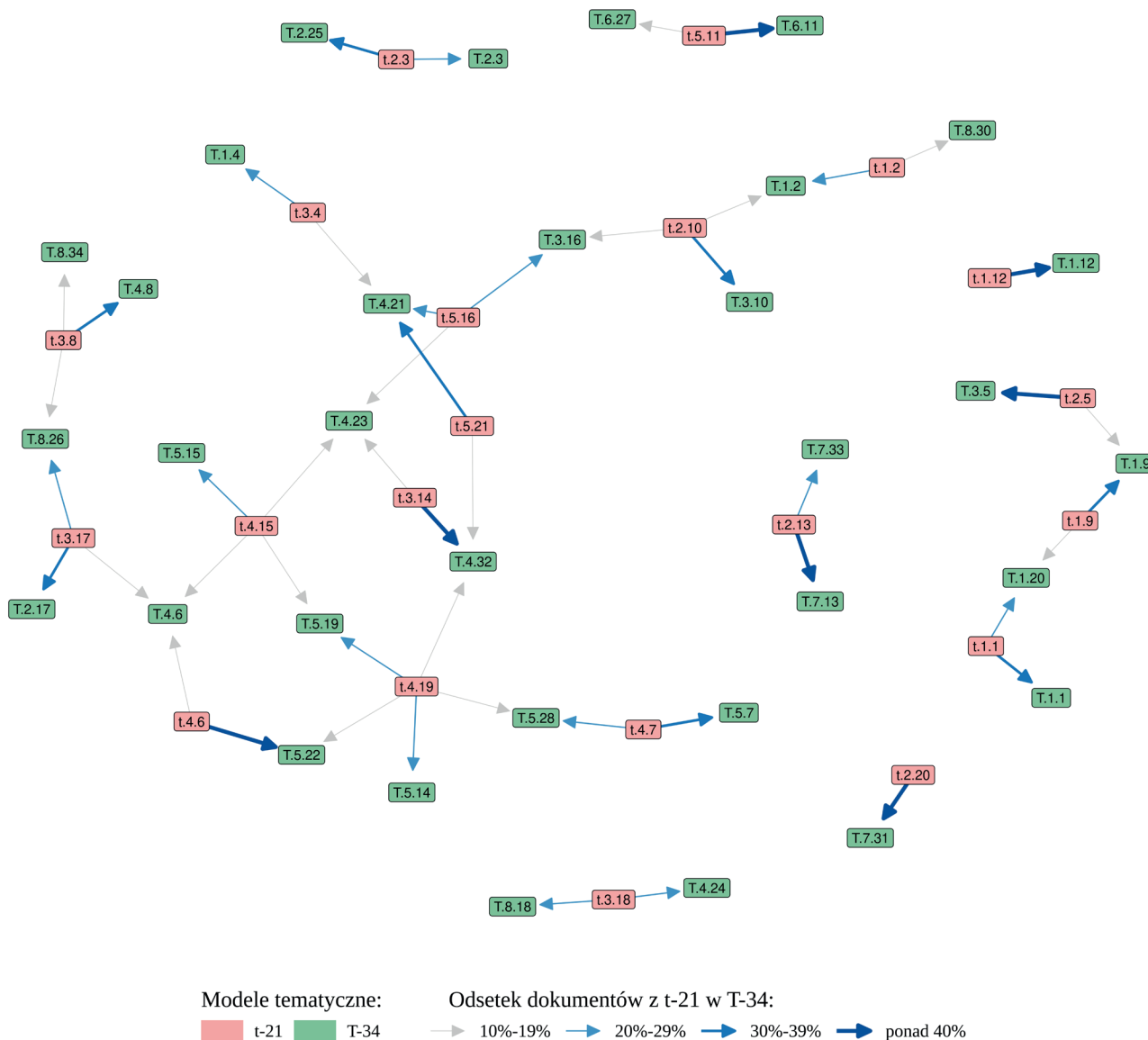
będzie nas interesował „nowy” T21, ponieważ transfer dokumentów między węższym i szerszym T21 mieści się w przedziale od 30% do 39%. Na przykładzie tokenów wyróżnionych w tabeli 2 widać wyraźną koherencję pomiędzy obszarami tematycznymi (co jest konsekwencją przypisania części tych samych dokumentów do obu tematów). Jednak zawartość wąskiego T21 znajduje także reprezentację (od 10% do 19% dokumentów) w szerokim T32. Ten ostatni natomiast wiąże się z problematyką polityczno-kulturową oraz kwestiami sprawiedliwości społecznej, publikowanymi w takich czasopismach, jak „Journal of Policy Practice”, „Critical Social Policy”, „Development and Change”, „Critical and Radical Social Work”.

Weźmy za kolejny przykład T10 (K2), dotyczący różnorodnych form transportu indywidualnego i zbiorowego, który rozpadł się na T10 (K3), T2 (K3) i T16 (K3). W poszerzonym wariacie T10 dotyczy bezpośrednio transportu oraz opłat. Największy odsetek dokumentów wyjściowego tematu (30–39%) zawiera się w tym poszerzonym obszarze treści. Dwa pozostałe (T2 i T16) konwenują na niższym poziomie 10–19%. Pierwszy obszar obejmuje zakres różnych form transportu z mocno eksponowanym komponentem opłat i regulacji, drugi (T16) akcentuje zaś problematykę komunikacji w ujęciu miejskim i przestrzennym.

Przyjrzyjmy się jeszcze jednej sytuacji, w której temat T19 rozpada się na pięć mniejszych, z czego dwa są silniej wiążące (T14 i T19) niż pozostałe (T22, T28, T32). Przypomnijmy, że T19 dotyczył problemów społecznych z akcentem na osoby z niepełnosprawnościami, studentów oraz seniorów. Dokumenty z tego tematu formułują T14, czyli obszar poświęcony edukacji na poziomie wyższym, oraz T19, czyli kwestie niepełnosprawności w kontekście zatrudnienia i pomocy społecznej. Jeśli chodzi o pozostałe trzy tematy, to dotyczą kolejno: (T22) systemu opieki zdrowotnej, (T28) przestępstw i uzależnień oraz (T32) wymiaru kulturowo-politycznego z akcentami neoliberalnej ideologii. Cała paleta pięciu wyodrębnionych w poszerzonym wariacie tematów reprezentuje odmienne, ale wewnętrznie spójne obszary dobrobytu społecznego.

Rozważając warianty wyboru liczby obszarów tematycznych, które podporządkowane są przede wszystkim celom i problemom badawczym, warto mieć na uwadze następstwa określonych decyzji. Otóż, jak wynika z dokonanych powyżej analiz, mniejsza liczba tematów wiąże się z możliwością „wchłonięcia” obszarów tematycznych relatywnie rzadziej występujących, ale jednak istotnych dla problematyki *social welfare* (przykład T10 w ramach 21 tematów). Poszerzona paleta tematów pozwala zatem zniuansować duże obszary tematyczne, które są – co widać przy 34 tematach – bardziej zróżnicowane wewnętrznie (perspektywa mniejszej liczby tematów nie oddaje tej różnorodności).

Rysunek 3. Przesunięcia dokumentów między modelami



Źródło: opracowanie własne.

Dyskusja

Przeprowadzona analiza skupiała się na możliwościach zastosowania modelowania tematycznego do eksploracyjnych przeglądów literatury. Poza ogólną prezentacją na przykładzie streszczeń artykułów dotyczących problematyki dobrobytu społecznego szczególną uwagę zwrócono na konsekwencje decyzji badacza odnośnie do poszukiwanej przez algorytm LDA liczby tematów. Publikacje wykorzystujące modelowanie tematyczne przeważnie prezentują jeden wynikowy model, który uznano za najlepszą odpowiedź na pytania badawcze. Arbitralny wpływ badacza na wynik zostaje w ten sposób „schowany pod płaszczem” obiektywności algorytmu. W przypadku modelowania tematycznego

wybór liczby tematów pozostaje decyzją najsilniej wpływającą na uzyskany wynik, co zademonstrowano, porównując dwa modele T21 oraz T34, które znajdowały się na dwóch skrajach wyznaczonego pasma poszukiwań. Są też możliwe rozwiązania „eklektyczne”, w których wyodrębniamy niewielką liczbę tematów w celu zmapowania danej problematyki, by następnie pogłębić tę wiedzę za pomocą ponownego zastosowania LDA do „dużych” tematów (por. Baranowski, Cichocki, 2021; Baranowski, Cichocki, McKinley, 2023). Bez względu na to, jakie podejście zostanie zastosowane, otrzymujemy wartościowy materiał badawczy, który – biorąc pod uwagę choćby wolumin uwzględnionych dokumentów – pozwala eksplorować dotąd „trudno analizowalne” bazy danych (a na dodatek cała metoda oparta jest na przejrzystej i intersubiektywnie kontrolowalnej procedurze).

Klasyfikacja tekstu do tematu może być również analizowana w kontekście innych znanych charakterystyk, takich jak łatwo dostępne w przypadku publikacji akademickich metadane. Dobrym przykładem są w tym wypadku analizy wykorzystujące czas publikacji lub kategoryzację dyscyplinarną (Jakubowska, Cichocki, Jabkowski, 2023). Atrakcyjne wydaje się również wykorzystanie modelowania tematycznego w powiązaniu z klasycznymi metodami analizy tekstu. Biorąc pod uwagę pewne podobieństwa podejścia LDA do analiz prowadzonych w paradygmacie teorii ugruntowanej (Nelson, 2020; Carlsen, Ralund, 2022), szczególnie interesujące wydają się możliwości wykorzystania modeli tematycznych jako metody wspierającej lub metodologicznie triangulującej jakościowe analizy tekstu (Jacobs, Tschötschel, 2019). Mając na uwadze rewolucyjne postępy w komputerowym przetwarzaniu języka naturalnego, uczeniu maszynowym i sztucznej inteligencji (Battista, 2024), konieczne wydaje się przemyślenie klasycznych metod socjologicznych. Doświadczenia badawcze z modelowaniem tematycznym wskazują, iż wraz z zanikaniem klasycznej dystynkcji między danymi ustrukturyzowanymi i nieustrukturyzowanymi nie do utrzymania może się okazać linia demarkacyjna tradycyjnie rozdzielająca metody ilościowe od jakościowych.

Zakończenie

W obliczu dostępu do niespotykanej wcześniej ilości zdigitalizowanych danych dotyczących funkcjonowania jednostek i społeczeństw dla rozwoju nauk społecznych coraz ważniejsze staje się wykorzystywanie metod implementujących rozwiązania z zakresu sztucznej inteligencji. Szczególnie w przypadku analizy danych tekstowych metody algorytmiczne są nie tylko tańsze w realizacji i wolne od obciążeń wynikających z konieczności próbkowania korpusów w podejściach klasycznych, ale umożliwiają także eksplorację ogromnych zbiorów tekstu w krótkim czasie. Modelowanie tematów stanowi jedno z wielu obiecujących podejść analitycznych, które pozwalają na eksploracyjne rozpoznanie różnorodnych treści. Wykorzystanie modelowania tematycznego sugeruje konieczność przemyślenia na nowo klasycznego podziału na metody ilościowe i jakościowe analizy treści, ze względu na łatwość rozpoznawania struktury w danych do niedawna traktowanych jako nieustrukturyzowane i wymagające ludzkiej interpretacji. W niniejszym artykule skupiliśmy się przede wszystkim na modelach tematycznych w publikacjach dotyczących dobrobytu społecznego,

co stanowi jedynie wycinek możliwych zastosowań procedur analizy języka naturalnego do analizy treści (por. Naskar i in., 2016; Akhmedov i in., 2021).

Zastosowanie modelowania tematycznego do zjawiska tak zróżnicowanego i podejmowanego przez różne dyscypliny naukowe jak dobrobyt społeczny (Titmuss, 1967; van Praag, 1989; Midgley, 1997; Adler, 2019; Ciziceno, 2024) potraktowaliśmy jako swego rodzaju poligon doświadczalny dla rozparzenia atutów oraz słabości uwikłanych w stosowanie modeli LDA. Ich niewątpliwą zaletą pozostaje zdolność do generowania tematów w obrębie znacznej liczby artykułów opublikowanych w czasopiśmie indeksowanych w Web of Science, co pozwala na uzyskanie przeglądu problematyki podejmowanej w badaniach nad dobrobytem społecznym. Podejście to pozwoliło również pozyskać wiedzę na temat tendencji do współwystępowania tematów w określonych dokumentach. Konkretny przykład zastosowania tej metody do analizy piśmiennictwa poświęconego dobrobytowi społecznemu pozwolił na wyodrębnienie „ukrytych” tematów, które mogą nie być uświadamiane przez badaczy pracujących w ramach tego zróżnicowanego teoretycznie i metodologicznie podejścia. Przejrzystość metody oraz możliwość replikacji wyników sugerują, że maszynowe, zautomatyzowane algorytmy będą coraz częściej „zastępować” opracowane wiele lat temu metody analizy zawartości treści, oparte na badaczach i opracowanych przez nich kluczach kodowych. „Zastępowanie” oznacza w tym przypadku integrację probabilistycznych modeli statystycznych z „klasycznie” jakościowymi metodami analizy treści, co z jednej strony oznacza wykraczanie poza tradycyjne podziały na ilościowe i jakościowe podejścia, a z drugiej – ze względu na zautomatyzowany charakter tych modeli – na objęcie analizą dużych wolumenów danych.

Źródło finansowania

Dr Mariusz Baranowski otrzymał finansowanie z Narodowego Centrum Nauki, nr grantu: 2021/05/X/HS6/00067.

Bibliografia

Adler Matthew D. (2019), *Measuring Social Welfare: An Introduction*, Oxford: Oxford University Press.

Akhmedov Farkhod, Abdusalomov Akmalbek, Makhmudov Fazliddin, Cho Young I. (2021), *LDA-Based Topic Modeling Sentiment Analysis Using Topic/Document/Sentence (TDS) Model*, „Applied Sciences”, vol. 11(23), 11091, <https://doi.org/10.3390/app112311091>

Altbach Philip G., Wit Hans de (2018), *Too much academic research is being published*, „University World News”, 7 September, <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20180905095203579> [dostęp: 24.09.2024].

Ananiadou Sophia, Rea Brian, Okazaki Naoaki, Procter Rob, Thomas James (2009), *Supporting Systematic Reviews Using Text Mining*, „Social Science Computer Review”, vol. 27(4), s. 509–523, <https://doi.org/10.1177/0894439309332293>

- Asmussen Claus Boye, Møller Charles (2019), *Smart literature review: a practical topic modelling approach to exploratory literature review*, „Journal of Big Data”, vol. 6(93), s. 1–18, <https://doi.org/10.1186/s40537-019-0255-7>
- Baranowski Mariusz (2022), *Epistemological aspect of topic modelling in the social sciences: Latent Dirichlet Allocation*, „Przegląd Krytyczny”, vol. 4(1), s. 7–16, <https://doi.org/10.14746/pk.2022.4.1.1>
- Baranowski Mariusz, Cichocki Piotr (2021), *Good and bad sociology: does topic modelling make a difference?*, „Society Register”, vol. 5(4), s. 7–22, <https://doi.org/10.14746/sr.2021.5.4.01>
- Baranowski Mariusz, Cichocki Piotr, McKinley Jim (2023), *Social welfare in the light of topic modelling*, „Sociology Compass”, vol. 17(8), e13086, <https://doi.org/10.1111/soc4.13086>
- Battista Daniele (2024), *Political communication in the age of artificial intelligence: an overview of deepfakes and their implications*, „Society Register”, vol. 8(2), s. 7–24, <https://doi.org/10.14746/sr.2024.8.2.01>
- Blei David M., Ng Andrew Y., Jordan Michael I. (2003), *Latent Dirichlet Allocation*, „Journal of Machine Learning Research”, vol. 3, s. 993–1022.
- Carlsen Hjalmar, Ralund Snore (2022), *Computational grounded theory revisited: From computer-led to computer-assisted text analysis*, „Big Data & Society”, vol. 9(1), <https://doi.org/10.1177/20539517221080146>
- Cartwright Dorwin P. (1965), *Zastosowania analizy treści*, [w:] Stefan Nowak (red.), *Metody badań socjologicznych*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, s. 149–161.
- Ciziceno Marco (2024), *Who will take care of them? A reflection on Southern European welfare regimes*, „Society Register”, vol. 8(1), s. 27–42, <https://doi.org/10.14746/sr.2024.8.1.02>
- DiMaggio Paul, Nag Manish, Blei David (2013), *Exploiting affinities between topic modeling and the sociological perspective on culture: Application to newspaper coverage of US government arts funding*, „Poetics”, vol. 41(6), s. 570–606, <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.08.004>
- Duan Jingyuan, Tian Ling, Mao Jianqiao, Li Jiabin (2022), *Optimal social welfare: A many-to-many data transaction mechanism based on double auctions*, „Digital Communications and Networks”, vol. 9(5), s. 1230–1241, <https://doi.org/10.1016/j.dcan.2022.04.020>
- Evans James A., Aceves Pedro (2016), *Machine Translation: Mining Text for Social Theory*, „Annual Review of Sociology”, vol. 42, s. 21–50, <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-081715-074206>
- Forder Anthony, Caslin Terry, Ponton Geoffrey, Walklate Sandra (2019), *Theories of welfare*, London: Routledge.
- Hirschberg Julia, Manning Christopher D. (2015), *Advances in natural language processing*, „Science”, vol. 349(6245), s. 261–266, <https://doi.org/10.1126/science.aaa8685>
- Isoaho Karoliina, Gritsenko Daria, Mäkelä Eetu (2021), *Topic Modeling and Text Analysis for Qualitative Policy Research*, „Policy Studies Journal”, vol. 49, s. 300–324, <https://doi.org/10.1111/psj.12343>
- Jabkowski Piotr, Cichocki Piotr, Kołczyńska Marta (2023), *Multi-Project Assessments of Sample Quality in Cross-National Surveys: The Role of Weights in Applying External and Internal Measures of Sample Bias*, „Journal of Survey Statistics and Methodology”, vol. 11(2), s. 316–339, <https://doi.org/10.1093/jssam/smab027>

Jacobs Thomas, Tschötschel Robin (2019), *Topic models meet discourse analysis: a quantitative tool for a qualitative approach*, „International Journal of Social Research Methodology”, vol. 22(5), s. 469–485, <https://doi.org/10.1080/13645579.2019.1576317>

Jakubowska Honorata, Cichocki Piotr, Jabkowski Piotr (2023), *References to sex and gender differences in the social sciences: analysis of journal publication records (1971–2021)*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, vol. 85(4), s. 275–297, <https://doi.org/10.14746/rpeis.2023.85.4.14>

Jäger Friedrich, Wiskind Ora (1991), *Culture or Society? The Significance of Max Weber's Thought for Modern Cultural History*, „History and Memory”, vol. 3(2), s. 115–140, <http://www.jstor.org/stable/25618620>

Koseoglu Suzan, Bozkurt Aras (2018), *An exploratory literature review on open educational practices*, „Distance Education”, vol. 39(4), s. 441–461, <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1520042>

Lasswell Harold D. (1927), *The Theory of Political Propaganda*, „The American Political Science Review”, vol. 21(3), s. 627–631, <https://doi.org/10.2307/1945515>

Lewis Seth C., Zamith Rodrigo, Hermida Alfred (2013), *Content Analysis in an Era of Big Data: A Hybrid Approach to Computational and Manual Methods*, „Journal of Broadcasting & Electronic Media”, vol. 57(1), s. 34–52, <https://doi.org/10.1080/08838151.2012.761702>

Linares Julio, Cabaña Gabriela (2022), *Towards an ecology of care: basic income after the nation-state*, „Society Register”, vol. 6(3), s. 29–56, <https://doi.org/10.14746/sr.2022.6.3.03>

Mayntz Renate, Holm Kurt, Hübner Peter (1976), *Wprowadzenie do metod socjologii empirycznej*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Midgley James (1997), *Social Welfare in Global Context*, London: Sage Publications.

Mohr John W., Bogdanov Petko (2013), *Introduction – Topic models: What they are and why they matter*, „Poetics”, vol. 41(6), s. 545–569, <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.10.001>

Naskar Debashis, Mokaddem Sidahmed, Rebollo Miguel, Onaindia Eva (2016), *Sentiment analysis in social networks through topic modeling*, [w:] Nicoletta Calzolari, Khalid Choukri, Thierry Declerck, Sara Goggi, Marko Grobelnik, Bente Maegaard, Joseph Mariani, Helene Mazo, Asuncion Moreno, Jan Odijk, Stelios Piperidis (eds.), *Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'16)*, Portorož: European Language Resources Association, s. 46–53.

Nelson Laura (2020), *Computational Grounded Theory: A Methodological Framework*, „Sociological Methods & Research”, vol. 49(1), s. 3–42, <https://doi.org/10.1177/0049124117729703>

Nesterova Iana (2023), *Responsibilities towards places in a degrowth society: How firms can become more responsible via embracing deep ecology*, „Society Register”, vol. 7(1), s. 53–74, <https://doi.org/10.14746/sr.2023.7.1.03>

Pääkkönen Juho, Ylikoski Petri (2021), *Humanistic interpretation and machine learning*, „Synthese”, vol. 199, s. 1461–1497, <https://doi.org/10.1007/s11229-020-02806-w>

Praag Bernard M.S. van (1989), *The Relativity of the Welfare Concept*, „World Institute for Development Research of the United Nations University, Working Paper”, no. 69, s. 1–43.

R Core Team (2022), *_R: A Language and Environment for Statistical Computing_*, „R Foundation for Statistical Computing”, Vienna, <https://www.R-project.org/> [dostęp: 24.09.2024].

Roberts Margaret E., Stewart Brandon M., Tingley Dustin (2019), *stm: An R Package for Structural Topic Models*, „Journal of Statistical Software”, vol. 91(2), s. 1–40, <https://doi.org/10.18637/jss.v091.i02>

Silge Julia, Robinson David (2017), *Text Mining with R: A Tidy Approach*, Sebastopol: O'Reilly.

Snyder Hannah (2019), *Literature review as a research methodology: An overview and guidelines*, „Journal of Business Research”, vol. 104, s. 333–339, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

Syed Shaheen, Spruit Marco (2018), *Selecting Priors for Latent Dirichlet Allocation*, [w:] *IEEE 12th International Conference on Semantic Computing (ICSC)*, Laguna Hills: IEEE s. 194–202, <https://doi.org/10.1109/ICSC.2018.00035>

Thangaraj Muthuraman, Sivakami Muthusamy (2018), *Text Classification Techniques: A Literature Review*, „Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management”, vol. 13, s. 117–135, <https://doi.org/10.28945/4066>

Timms Noel (1980), *Social welfare: Why and how?*, London: Routledge.

Titmuss Richard M. (1967), *The Welfare Complex in a Changing Society*, „The Milbank Memorial Fund Quarterly”, vol. 45(1), s. 9–23, <https://doi.org/10.2307/3349045>

Cytowanie

Piotr Cichocki, Mariusz Baranowski (2024), *Modelowanie tematyczne w socjologii na przykładzie dobrobytu społecznego: wyzwania metodologiczne i komponent ludzki*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 98–117, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.05>

Topic Modeling in Sociology Using Social Welfare as an Example: Methodological Challenges and the Human Component

Abstract: Considering the dynamically evolving realms of social sciences influenced by network technologies and digital humanities, it is crucial to examine the adequacy of sociological data analysis methodologies in these new conditions. The availability of extensive digitized datasets not only poses a challenge to “classical” analysis methods developed under different circumstances and for different purposes, but also raises the question of whether the traditional demarcation between quantitative and qualitative methods, marked by a clear boundary, remains relevant in the era of Big Data. In this paper, based on topic modeling utilising Latent Dirichlet Allocation (LDA), we argue that quantitative methods (probabilistic statistical models) are not merely complementary or a starting point for qualitative analyses (the standard approach), but, rather, constitute an integral part of them. This thesis is illustrated through a case study involving the identification of themes within a dataset of 17,278 articles published in Web-of-Science-indexed journals between 1992 and 2020, focusing on social welfare. This empirical case study also serves to formulate meta-theoretical observations regarding the “cohesion” of quantitative and qualitative methods in the context of machine learning and natural language processing.

Keywords: topic modeling, methodology of sociology, social welfare, machine learning, Natural Language Processing

W stronę nowej metodologii analizy treści. Podobieństwa i różnice pomiędzy modelowaniem tematycznym i jakościową analizą treści

Sławomir Mandes 
Uniwersytet Warszawski

Agnieszka Karlińska 
Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut
Badawczy

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.06>

Słowa kluczowe: jakościowa analiza treści, analiza tematyczna, modelowanie tematyczne, *text mining, mixed methods*

Abstrakt: Celem artykułu jest krytyczna refleksja nad relacją pomiędzy jakościową analizą tematyczną i modelowaniem tematycznym (ang. *topic modeling*), jedną z bardziej popularnych odmian automatycznego przetwarzania tekstu. Na podstawie wyników jakościowej i ilościowej analizy dokumentów Konferencji Episkopatu Polski autorzy pokazują wady i zalety modelowania tematycznego. Negatywnie weryfikują tezę o zastępowalności analizy tematycznej przez modelowanie tematyczne i wskazują na niezbedność połączenia podejścia jakościowego z ilościowym w ramach metodologii metod mieszanych (ang. *mixed methods*). W ostatniej części opracowania przedstawiają możliwe sposoby łączenia obu metod, za pomocą których badacze jakościowi i badaczki jakościowe na podstawie paradygmatu metod mieszanych mogą skorzystać z modelowania tematycznego i – ze świadomością jego wad i zalet – wzbogacić swój warsztat, rozszerzyć zakres badań oraz usprawnić proces analizy.

Sławomir Mandes

Doktor habilitowany, profesor UW, socjolog. Pracuje na Wydziale Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego. Interesuje się socjologią religii, metodologią badań społecznych, problematyką życia lokalnego.

e-mail: mandess@is.uw.edu.pl

Agnieszka Karlińska

Doktor, socjolożka, literaturoznawczyni/językoznawczyni i kulturoznawczyni zainteresowana obliczeniowymi naukami społecznymi, data-centric AI, humanistyką cyfrową, legal NLP i socjolingwistyką. W Państwowym Instytucie Badawczym NASK prowadzi badania z zakresu automatycznej analizy tekstu i kieruje projektem PLLuM, którego celem jest stworzenie otwartego polskiego dużego modelu językowego.

e-mail: agnieszka.karlińska@nask.pl

Wprowadzenie

Rozwój internetu i cyfryzacja różnych obszarów życia społecznego powodują, że osoby badające społeczeństwo mają do dyspozycji coraz więcej danych tekstowych. Warto przypomnieć, że proces ten rozpoczął się jeszcze przed eksplozją internetu od digitalizacji gazet, a następnie książek. Internet umożliwił szeroki dostęp do tych treści. Z kolei rozwój mediów społecznościowych spowodował, że w zasięgu badaczek i badaczy znalazł się nowy rodzaj tekstu: zapis prowadzonych za pomocą klawiatury komputera lub telefonu interakcji społecznych. Współcześnie obserwujemy zwiększanie się efektywności modeli językowych służących do przetwarzania mowy na tekst, co pozwala sądzić, że niedługo będzie możliwe analizowanie automatycznie transkrybowanych dużych zbiorów komunikacji mówionej.

Wraz z przyrostem cyfrowych danych tekstowych postępował rozwój metod ich przetwarzania i analizy. W szczególności opracowywano algorytmy przetwarzania języka naturalnego (NLP), rozpowszechniały się łatwe w obsłudze narzędzia do analizy tekstów (np. WordSmith, AntConc, Sketch-Engine, QDA Miner, WordStat) oraz względnie łatwe w obsłudze pakiety do analizy tekstów za pomocą języków programowania, takich jak Python i R. Co jednak ważne, rozwój ten – motywowany w dużym stopniu potrzebami firm zainteresowanych komercyjnym wykorzystaniem danych tekstowych – zawdzięczamy przede wszystkim informatyce oraz językoznawstwu korpusowemu i komputerowemu, którym digitalizacja otworzyła zupełnie nowe możliwości badań. Nauki społeczne dołączyły do tego trendu względnie późno (zob. np. Grimmer, Stewart, 2013; Macanovic, 2022). Świadczy o tym choćby znaczna dysproporcja pomiędzy liczbą podręczników do NLP lub językoznawstwa korpusowego a liczbą podręczników z zakresu automatycznej analizy tekstu, opracowanych na potrzeby nauk społecznych.

Samo zapóźnienie nie jest jednak problemem. Osoby badające społeczeństwo mogą wykorzystać metody NLP czy językoznawstwa korpusowego. Trudność leży w tym, że powstały one w odpowiedzi na pytania badawcze i w kontekście metodologii właściwych tym dyscyplinom, a nierzadko po prostu w odpowiedzi na konkretne zapotrzebowanie technologiczne. Chociaż mechaniczne zastosowanie

tych metod przyniesie wyniki – są one skuteczne i efektywne – bez pogłębionej refleksji metodologicznej ich interpretacja jest dyskusyjna.

Celem artykułu jest krytyczna ocena jednej z metod automatycznego przetwarzania tekstu i pokazanie, w jaki sposób badacze jakościowi i badaczki jakościowe mogą, ze świadomością jej wad i zalet, wzbogacić swój warsztat, rozszerzyć zakres badań i usprawnić proces analizy. Jako przykład wybraliśmy modelowanie tematyczne (ang. *topic modeling* – MT), metodę coraz chętniej stosowaną w naukach społecznych, która uważana jest za komplementarną wobec klasycznej już analizy tematycznej (AT) wypracowanej w ramach analizy treści (Isoaho, Gritsenko, Mäkelä, 2021). Zweryfikujemy tezę o substytucyjności tych dwóch metod i na podstawie dwukrotnej analizy tego samego materiału – z wykorzystaniem jakościowej analizy treści i algorytmów MT – zaproponujemy cztery podejścia pozwalające na możliwie efektywne połączenie automatycznej analizy tekstu z metodami dobrze już ugruntowanymi w naukach społecznych. Nacisk położymy na pracę z tekstami w języku polskim, który – ze względu na poziom złożoności samego języka i mniejszą dostępność zasobów do jego automatycznego przetwarzania (zob. Vetulani, Vetulani, 2020) – stwarza nieco inne wyzwania niż praca z tekstami w języku angielskim.

Metodologia dla obliczeniowych metod analizy tekstu

Automatyczne metody analizy tekstu obejmują wiele technik. Można wśród nich wyróżnić metody słownikowe, polegające na określeniu częstości słów i fraz związanych z danymi konceptami (na przykład mową nienawiści), metody semantycznej i sieciowej analizy tekstu, umożliwiające identyfikację w dokumentach wzmianek o aktorach społecznych i ich działaniach, metody bazujące na numerycznej wektorowej reprezentacji tekstu i osiągnięciach semantyki dystrybucyjnej, które pozwalają na przeprowadzenie pogłębionej analizy znaczenia, na przykład w celu wykrycia różnic w języku używanym przez różnych aktorów, metody nienadzorowanego grupowania, takie jak MT, które automatycznie dzielą słowa i dokumenty na grupy cechujące się podobieństwem, pomagając w ten sposób uchwycić prawidłowości trudne niekiedy do zaobserwowania „gołym okiem” oraz metody klasyfikacji oparte na nadzorowanym uczeniu maszynowym, które umożliwiają automatyczne rozszerzenie wyników ręcznego znakowania na dużą liczbę tekstów (Evans, Aceves, 2016; Macanovic, 2022; pełen przegląd metod znaleźć można w Grimmer, Roberts, Stewart, 2022).

W początkach rozwoju automatycznych technik analizy tekstu wydawało się, że uda się za ich pomocą rozwiązać wiele problemów trapiących badania treści. Przede wszystkim eliminacja osoby badacza lub badaczki i zastąpienie jej algorytmem zdawały się wychodzić naprzeciw zarzutowi o subiektywizm badań jakościowych (Goldthorpe, 2012). Automatyzacja dużej części procesu analizy skracala także czas i koszty badania. Nowe metody umożliwiły ponadto zwiększenie skali badań, która nie sprowadza się wyłącznie do wzrostu objętości analizowanego materiału, ale polega także na stawianiu szerszej zakrojonych pytań badawczych, w tym takich, na które nie udałoby się znaleźć odpowiedzi bez użycia nowych technologii (Shah, Cappella, Neuman, 2015; Underwood, 2019). Szybko

jednak ujawniły się problemy. Wskazuje się, że tego rodzaju analizy, chociaż efektowne, często nie przynoszą żadnych interesujących obserwacji i sprowadzają się do potwierdzenia znanych ustaleń (Brennan, 2017). Co więcej, zdaniem krytyków zwiększenie objętości analizowanych danych ma się przekładać na powierzchowność obserwacji i sprzyjać ignorowaniu szerszego kontekstu i społeczno-kulturowych uwarunkowań wykrytych zjawisk (zob. Brosz, Bryda, Siuda, 2017).

Problem jednak tkwi nie w samych metodach, lecz w tym, w jaki sposób i w kontekście jakiej metodologii są stosowane. W literaturze coraz częściej dostrzega się rozdźwięk pomiędzy rozwojem metod i narzędzi z obszaru automatycznej analizy tekstu a wykorzystaniem ich do odpowiedzi na pytania badawcze czy odkrywania nowych zjawisk w obszarze nauk społecznych. Jedną z głównych wskazywanych przyczyn jest fakt, że większość prac skoncentrowana jest na technicznych możliwościach różnych modeli i narzędzi, a pomija istniejące metody badania tekstu i ignoruje pytanie, jak te modele wpisują się w tradycyjne, a bardziej właściwe dla nauk społecznych metody analizy treści. Zauważono, że zastosowanie procedur wypracowanych w ramach jednej dziedziny do badań prowadzonych w innej dziedzinie bywa problematyczne, kwantyfikacja (ang. *quantitization*) danych (Collingridge, 2013) nie jest ani epistemologicznie naturalnym procesem, ani przepisem na obiektywność, a sposoby pracy z danymi, w szczególności metody walidacji modeli za pomocą prostych wskaźników statystycznych, które zostały zaczerpnięte z informatyki, niekoniecznie sprawdzą się w humanistyce i naukach społecznych (Nzabonimpa, 2018; Da, 2019).

Na potrzebę metodologicznego namysłu nad wykorzystaniem metod obliczeniowych do analizy tekstu i oceny ich wyników w kontekście nauk społecznych wskazuje wielu badaczy (np. Grimmer, Roberts, Stewart, 2022; McLevey, 2022). Można w tym kontekście postawić pytanie, czy potrzebna nam jest jakaś nowa metodologia badania tekstu ponad to, co już mamy (np. Krippendorff, 2018). Czy nie wystarczy sięgnąć do istniejących opracowań i podręczników poświęconych analizie treści i skorzystać z gotowych rozwiązań? Problem w tym, że metody automatycznej analizy treści są niedopasowane do metodologii wypracowanych i sprawdzonych w naukach społecznych. Zwróćmy uwagę tylko na dwie kluczowe kwestie. Po pierwsze, w podejściach obliczeniowych z góry zakłada się, że teksty nie są czytane przez osobę badającą. Czasem określa się to jako „czytanie na dystans” (ang. *distant reading*; zob. Moretti, 2016), co jest mylące, ponieważ w przypadku tych metod nie ma mowy o czytaniu w żadnym sensie. Po drugie, rezultatem analizy są liczby, które kwantyfikują – w bardzo różny sposób, w zależności od przyjętej metody – wyodrębnione z tekstu znaczenia, inaczej więc niż w metodologii analizy tekstu opartej w większości przypadków na teorii interpretacji i sensu.

Odpowiedzią na te wyzwania i problemy jest paradygmat (Onwuegbuzie, Johnson, Collins, 2009) kwestionujący epistemologiczną trafność binarnego podziału na metody jakościowe oraz ilościowe i wzywający do pragmatycznego podejścia poprzez rozwój metodologii mieszanej (ang. *mixed methods*) (Teddlie, Tashakkori, 2009). Wspomagana komputerowo analiza treści jest przykładem praktycznej realizacji takiego podejścia (Bazeley, 2010). Z tego punktu widzenia wykorzystanie automatycznych metod eksploracji tekstu jest następnym naturalnym krokiem. Gregor Wiedemann przekonuje, że metody te otwierają w naukach społecznych nowe możliwości wydobywania znaczenia (jawnego

i ukrytego) poprzez wyszukiwanie globalnych wzorców, zliczanie wystąpień i obliczanie ukrytych zmiennych wskazujących na różne aspekty semantyki, co sprawia, że dystans pomiędzy jakościową i ilościową analizą tekstu – „pomiędzy tym, jak badacze jakościowi postrzegają swój obiekt badań, a tym, co są w stanie zidentyfikować algorytmy komputerowe” – stale się zmniejsza (Wiedemann, 2013: 7). W rezultacie automatyczne metody analizy tekstu mogą stanowić pomost pomiędzy projektami badań jakościowych i ilościowych.

Biorąc pod uwagę zróżnicowanie jakościowych i automatycznych metod analizy treści, trudno przesądzić, czy założenia metodologii mieszanej są możliwe do przełożenia na praktykę badawczą. Dlatego, aby zejść z poziomu ogólnych rozważań i deklaracji, chcemy w pierwszej kolejności zbadać, czy MT – jedna z najbardziej popularnych obecnie technik automatycznej eksploracji tekstu – może zastąpić klasyczną metodę AT. Następnie pokażemy, w jaki sposób można połączyć MT z AT z pożytkiem dla badań jakościowych. Wyniki przeprowadzonej analizy posłużą nam do tego, aby sformułować konkretne zalecenia dla podejścia mieszanego, w którym wykorzystane będą obie metody.

Modelowanie tematyczne to zestaw metod obliczeniowych pozwalających na automatyczną identyfikację tematów w zbiorze tekstów (Blei, 2012; DiMaggio, Nag, Blei, 2013). Jest ono blisko spokrewnione z klasyczną analizą skupień, ale przyjmuje inne założenie dotyczące liczby kategorii, do których może być przypisany dany dokument. Zgodnie z podstawową intuicją, że teksty zawierają treści odnoszące się do wielu tematów, zamiast przypisywać każdy dokument do jednej grupy, w MT poszczególnym dokumentom przypisane jest prawdopodobieństwo przynależności do każdego z wyróżnionych tematów (Grimmer, Roberts, Stewart, 2022). Modelowanie tematyczne stosowano do analizy zróżnicowanego materiału, od tekstów prasowych, w tym dużych zbiorów publikacji historycznych, i artykułów naukowych, przez programy i komunikaty prasowe partii politycznych oraz przemówienia polityków, po dane z mediów społecznościowych czy korpusy literatury pięknej (przegląd zastosowań MT znajduje się w Boyd-Graber, Hu, Mimno, 2017). Umożliwiały one szerokie spojrzenie na zagadnienia podejmowane w naukach społecznych od lat, takie jak społeczna mobilizacja i rozwój ruchów społecznych (np. Perrin i in., 2014), dyskurs polityczny (np. Wiedemann, 2016), rozwój pól badawczych w ramach poszczególnych dyscyplin (np. Mann, Mimno, McCallum, 2006) i wiele więcej (zob. Chen i in., 2023). Na gruncie polskiej humanistyki i nauk społecznych nie prowadzono do tej pory wielu badań z wykorzystaniem MT. Jednym z nielicznych przykładów jest praca Agnieszki Kwiatkowskiej (2017) dotycząca skrajnej retoryki politycznej w debacie parlamentarnej. Autorka zastosowała algorytmy LDA oraz STM, uwzględniając wybrane metadane dokumentów (datę wypowiedzi i afiliację polityczną mówcy). Analogiczne podejście wykorzystała w analizie wystąpień parlamentarnych, w których mowa była o Stanach Zjednoczonych, prowadzonej wspólnie z Karolem Chwedczukiem-Szulcem i Bartoszem Bolechowem (2022). Mariusz Baranowski i Piotr Cichocki (2021) zastosowali LDA do metaanalizy anglojęzycznych artykułów dotyczących MT indeksowanych w bazie Scopus. Stwierdzili, że metoda ta sprawdza się przede wszystkim w badaniach eksploracyjnych, których celem jest mapowanie dyskursu i uzyskanie szybkiego wglądu w nieznaną wcześniej teksty. Różni badacze i badaczki próbowali połączyć LDA z innymi cyfrowymi metodami analizy danych. Grzegorz Bryda (2020) wykorzystał MT, hierarchiczne grupowanie oraz metodę słownikową

do identyfikacji typów analiz narracyjnych w artykułach opublikowanych w anglojęzycznych czasopiśmie z zakresu metodologii badań jakościowych. Maciej Maryl i Maciej Eder (2017) połączyli LDA z analizą sieciową na potrzeby rekonstrukcji przemian w obrębie polskiego literaturoznawstwa na przykładzie artykułów opublikowanych w „Tekstach Drugich” w latach 1990–2014. Adam Pawłowski i Tomasz Walkowiak (2022) przeprowadzili analizę treści autopromocyjnych znajdujących się na stronach internetowych 391 uczelni wyższych w Polsce, z wykorzystaniem metod stylometrycznych, automatycznej taksonomii i MT. Z kolei Agnieszka Hess i Krzysztof Hwaszcz (2022) w eksploracyjnych badaniach dyskursu parlamentarnego pod kątem instytucjonalizacji dialogu obywatelskiego oraz w porównawczej analizie dyskursu rady miasta i dyskursu mediów w Krakowie zastosowali narzędzia do NLP dostępne w ramach infrastruktury naukowo-badawczej CLARIN-PL – obok MT wykorzystali również analizę terminologii dziedzinowej oraz analizę wydźwięku.

Polscy badacze i polskie badaczki skupiali się zwykle na pokazaniu zalet MT w analizach socjologicznych, politologicznych czy medioznawczych, przekonując, że może ono stanowić „szybszą i bardziej rzetelną alternatywę wobec słownikowych metod kategoryzowania danych tekstowych lub też służyć do weryfikacji kategorii uzyskanych w sposób tradycyjny” (Kwiatkowska, 2017: 106). Nie podejmowali natomiast kwestii ograniczeń tej metody i możliwości czy też, jak twierdzimy w tym tekście, niezbędności jej połączenia z metodami jakościowymi¹. Przywołane prace były pozbawione głębszego namysłu metodologicznego – ich autorzy i autorki albo wykorzystywali MT jako samodzielną metodę, uznając ją za zamiennik analizy treści, albo stosowali MT obok innych metod cyfrowych, ale bez spójnej, jasno wyłożonej metodologii. Na wyzwania związane z implementacją MT w naukach społecznych jako jedyni zwrócili uwagę Baranowski i Cichocki (2021). Ich wnioski ograniczyły się jednak do kwestii odpowiedniego przetworzenia tekstów, w szczególności opracowania stop-listy² dostosowanej do analizowanego typu dokumentów. Co ważne, badania prowadzone były często na danych anglojęzycznych. Jeśli wykorzystywano teksty w języku polskim, nie podejmowano szerszej refleksji na temat dostosowania metod i narzędzi do specyfiki języka polskiego.

Materiał i metody

Dokumenty Konferencji Episkopatu Polski (KEP) są analizowane przez badaczy i badaczki z różnych dyscyplin nauk społecznych. Były między innymi przedmiotem analizy językoznawczej w pracach Katarzyny Skowronek (2006; 2007), badań prowadzonych z perspektywy analizy dyskursu (Leszczyńska, Zych, 2011; Szwed, 2018; 2019) oraz krytycznej analizy dyskursu (Kamasa, 2013a; 2013b). Były również przedmiotem systematycznej analizy prowadzonej z punktu widzenia problemów właściwych dla politologii (DeLong, 2016; 2017a; 2017b). W większości wypadków analiza miała charakter

1 Nie jest to specyfika polskich nauk społecznych. Na brak krytycznej refleksji nad projektem badawczym i metodologicznymi wymiarami MT w pracach wykorzystujących metody automatycznej analizy tematycznej zwrócili uwagę Karoliina Isoaho, Daria Gritsenko i Eetu Mäkelä (2021).

2 Stop-lista to słownik zawierający wyrazy, które mają zostać wyłączone z analizy. Zazwyczaj znajdują się w nim słowa funkcyjne, liczebniki i często używane przysłówki.

jakościowy, jedynie Victoria Kamasa połączyła metody językoznawczej analizy korpusowej (frekwencje i konkordancje wybranych terminów) z analizą dyskursu. Nie jest to wyczerpująca lista – w wielu pracach analizie poddawane są poszczególne dokumenty w kontekście innych materiałów – dobrze jednak ilustruje fakt, że tekst może być analizowany w różnych dyscyplinach z użyciem różnych metodologii i metod.

Zebrana już wiedza na temat dokumentów KEP czyni z nich bardzo dobry materiał do badania komplementarności metod cyfrowych (MT) i klasycznej analizy treści (AT). Opracowany przez nas korpus dokumentów KEP składa się ze 181 tekstów przekazanych przez KEP do odczytania w kościołach w Polsce w okresie od stycznia 1990 do grudnia 2005 roku. Średnia długość dokumentu wynosi 1175 tokenów³, najdłuższy ma 6994, a najkrótszy 95 tokenów. W zebranych korpusie można wyróżnić trzy typy tekstów:

- 1) listy pasterskie (inne tytuły: „słowo biskupów”, „słowo pasterskie”) – dokumenty o długości od 900 do 1300 tokenów, pisane z intencją odczytania w kościołach w czasie przeznaczonym na kazanie, poświęcone bardzo zróżnicowanej tematyce (np. środki masowego przekazu, wizyty Jana Pawła II w Polsce, beatyfikacja) i charakteryzujące się tym, że w obrębie jednego tekstu dane zagadnienie jest zazwyczaj omawiane z różnych perspektyw;
- 2) odezwy, stanowiska, zalecenia, memoriały – dokumenty krótsze, do 1000 tokenów, będące komunikatem do opinii publicznej, mające konkretny, zwykle jasno zdefiniowany w tytule temat (np. podział administracyjny w Kościele katolickim, wybory) i charakteryzujące się dużą spójnością tematyczną;
- 3) komunikaty – dokumenty krótsze, do 1000 tokenów, zawierające informacje o najważniejszych sprawach omawianych w czasie posiedzeń KEP.

W pierwszej kolejności dokumenty KEP poddaliśmy AT (Braun, Clarke, 2006; 2021). Jest to metoda wypracowana w ramach jakościowej analizy treści. Spośród innych metod analizy treści wyróżnia ją to, że koncentruje się na identyfikacji wzorców lub tematów, które są obecne w danych, niekoniecznie definiując te tematy wcześniej. Dąży do uzyskania wglądu w subiektywne doświadczenia, przekonania i perspektywy jednostek lub grup, które są osobami autorskimi tekstu. Zazwyczaj wiąże się z bardziej indukcyjnym podejściem, gdzie badacz lub badaczka pozwala tematowi wyłonić się z danych, ale nie wyklucza kodowania danych do kategorii lub podtematów na podstawie zidentyfikowanych wzorców. W przypadku analizy dokumentów KEP zastosowaliśmy podejście indukcyjne, kodowanie otwarte, bez wstępnych założeń w odniesieniu do treści. Przyjęto dwie jednostki kodowania:

- 1) cały dokument (dalej: tematy z poziomu pierwszego);
- 2) fragmenty dłuższe, od 1 do 4 akapitów (dalej: tematy szczegółowe z poziomu drugiego).

3 Token (segment) to podstawowy element tekstu, który zdefiniować można jako ciąg znaków interpretowany pod względem fleksyjnym, niezawierający odstępów i – zwykle – znaków interpunkcyjnych. W tym ujęciu token jest w większości przypadków tożsamy ze słowem tekstowym. Istnieją jednak odstępstwa od tej reguły (zob. Woliński, 2019).

Po zakodowaniu całego materiału zweryfikowaliśmy spójność pomiędzy kodami dotyczącymi całych dokumentów i kodami dotyczącymi fragmentów, tak aby kod dotyczący całych dokumentów odzwierciedlał dominujące tematy – zakodowane za pomocą kodów dotyczących fragmentów. Kodowanie zostało przeprowadzone z wykorzystaniem programu Atlas.ti (Friese, 2019).

Po przeprowadzeniu analizy jakościowej dokumenty KEP poddaliśmy MT. W analizie zastosowaliśmy popularny algorytm LDA (ang. *Latent Dirichlet Allocation*) wprowadzony w 2001 roku (Blei, Ng, Jordan, 2003)⁴. Jest on modelem probabilistycznym wykorzystującym dwie wartości prawdopodobieństwa: występowanie słów w tematach i występowanie tematów w dokumentach. W pewnym uproszczeniu proces analizy polega na tym, że osoba badająca na początku określa liczbę tematów⁵, algorytm w procesie wielu powtórzeń (iteracji) tworzy model, w którym słowa są przypisywane do tematów, tematy zaś do dokumentów, a następnie osoba badająca sprawdza, czy i w jakim stopniu pasują one do analizowanego korpusu. Jako wynik otrzymuje zestawy słów (określane niekiedy jako „słowozbiory”) wykazujących tendencję do współwystępowania ze sobą w pewnych dokumentach i słabo reprezentowane w innych – tendencja ta interpretowana jest jako powiązanie tematyczne (Eder, 2016) – oraz informacje o prawdopodobieństwie wystąpienia tych zestawów w poszczególnych tekstach (Blei, 2012). Proces ten powtarza się – zmieniając liczbę tematów oraz inne parametry – aż do uzyskania wyników zadowalających badacza czy badaczkę z punktu widzenia celów badania i jego/jej rozumienia tekstu.

Modelowanie tematyczne wykonaliśmy z użyciem biblioteki Gensim w języku Python oraz implementacji MT wykorzystującej próbkowanie Gibbsa (pakiet MALLET – *Mallet...*, b.r.). Przed przystąpieniem do analizy konieczne było odpowiednie przygotowanie danych. W pierwszej kolejności w sposób półautomatyczny połączyliśmy wyrazy podzielone przy przenoszeniu do kolejnego wiersza. Z powodu dysproporcji pod względem długości dokumenty najdłuższe (liczące powyżej 2000 tokenów) podzieliliśmy na fragmenty o objętości około 1500 tokenów (z zachowaniem granic akapitów). W ten sposób uzyskaliśmy łącznie 197 tekstów o średniej długości 1061 tokenów. W kolejnym etapie usunęliśmy z korpusu cyfry i znaki interpunkcyjne. Następnie przeprowadziliśmy tokenizację, oznaczanie części mowy i lematyzację (sprowadzanie słów do ich form podstawowych) przy użyciu biblioteki spaCy⁶ (Honnibal i in., 2020). Do właściwej analizy zdecydowaliśmy się włączyć rzeczowniki, przymiotniki, czasowniki oraz nazwy własne jako części mowy niosące najwięcej znaczenia.

4 Algorytm ten był w kolejnych latach modyfikowany i rozszerzany. Warto tutaj wymienić Correlated Topic Model (CTM), który umożliwia uchwycenie związków między tematami (Blei, Lafferty, 2006), oraz Structural Topic Model (STM), pozwalający na włączenie do analizy informacji o metadanych (Roberts i in., 2014). Obecnie popularność zyskują nowe podejścia do MT, wykorzystujące tzw. wektory osadzeń dokumentów (ang. *embeddings*), generowane na podstawie wstępnie wytrenowanych modeli języka w technologii Transformer, takie jak BERTopic (Grootendorst, 2022).

5 Określenie odpowiedniej liczby tematów jest przedmiotem wielu kontrowersji i debat (Hoyle i in., 2021). Do tej kwestii wrócimy we wnioskach, tutaj warto tylko podkreślić, że nie ma jednoznacznych i obiektywnych metod określenia tej liczby i nie przypadkiem mówi się w tym kontekście o „wrózeniu z fusów” (Chang i in., 2009).

6 Zastosowaliśmy nowy model pl_nask-0.0.7, opracowany przez IPI PAN dla NASK PIB – Index of /~rtuora/spacy, b.r.

Analiza miała charakter iteracyjny. Przed wyborem optymalnego modelu przeprowadziliśmy wiele eksperymentów, w których modyfikowaliśmy poszczególne parametry (m.in. usuwanie najczęstszych i najrzadszych lematów, α , η). Do wstępnego określenia liczby tematów skorzystaliśmy z miar spójności semantycznej i wyłączości, jednak ze świadomością, że bywają one zawodne (zob. Shadrova, 2021). Ostateczną decyzję podjęliśmy na podstawie jakościowej oceny uzyskanych wyników. Uwzględniliśmy w niej 20 słów o najwyższym prawdopodobieństwie przynależności do każdego z wyróżnionych tematów. Dodatkowo przyjrzeliliśmy się dokumentom najbardziej reprezentatywnym dla danego tematu. W ten sposób wybraliśmy model cechujący się najwyższą interpretowalnością wyników⁷.

Wyniki

Dokumenty KEP w świetle analizy tematycznej

Przedstawione poniżej wyniki nie stanowią wyczerpującej jakościowej analizy zebranych danych. Koncentrujemy się na poziomie tematów dla całego dokumentu, ponieważ dokument jest jednocześnie jednostką analityczną w MT. W zebranych materiale zidentyfikowaliśmy 94 tematy kodowane na poziomie całego dokumentu oraz 294 tematy kodowane na poziomie dłuższych fragmentów dokumentu. Biorąc pod uwagę, że przedmiotem analizy było 181 tekstów, już na pierwszy rzut oka widać, że tematy główne bardzo rzadko się powtarzały. Do wyjątków należały listy cykliczne – opracowywane co roku – w tym listy na uroczystości Świętej Rodziny (12 wystąpień) i dotyczące trzeźwości (6) oraz listy poświęcone sprawom ważnym w danym okresie: kwestii aborcji i ochrony życia (6) czy obchodom jubileuszu roku 2000 (5). Niska liczebność użycia kodów wynikała z otwartego sposobu kodowania, w którym nie brano pod uwagę bliskości niektórych tematów głównych. Na przykład temat wizyt Jana Pawła II w Polsce był omawiany w sumie w 7 listach, które zostały zakodowane oddzielnie z użyciem kodów „wizyta Jana Pawła II: znaczenie dla Polski i Kościoła”, „wizyta Jana Pawła II: przed wizytą”, „wizyta Jana Pawła II: po wizycie”. Innym przykładem są dokumenty dotyczące wyborów, których w korpusie jest w sumie 10, a które były kodowane na trzy różne sposoby („wybory do parlamentu”, „wybory do parlamentu: po wyborach” oraz „wybory prezydenta”). Oddzielną kategorię stanowią teksty oznaczone jako „komunikaty z posiedzeń KEP”, których w korpusie znalazło się 21. Są one wyjątkiem od ogólnej reguły, ponieważ ich zawartość jest bardzo zróżnicowana. Wynika to z faktu, że podczas obrad poruszano różnorodną tematykę i treść komunikatu w punktach o tym informuje. Na przykład komunikat z 321. zebrania KEP: 1) informuje o początku

⁷ Osoby niemające kompetencji programistycznych mogą z powodzeniem wykonać podobną analizę, korzystając z narzędzi udostępnianych w ramach infrastruktury CLARIN-PL. Do MT służą obecnie usługi Topic – implementacja LDA (MALLET) i rzadko stosowanej metody BigARTM (CLARIN-PL, b.r., *Topiki*) – oraz shorttextopic – implementacja techniki BERTopic (CLARIN-PL, b.r., *Shorttextopic*). Na potrzeby badania przeprowadziliśmy analizę dokumentów KEP z wykorzystaniem narzędzia Topic i – po modyfikacji parametrów zgodnie z przyjętymi przez nas założeniami – otrzymaliśmy wyniki zbliżone do tych, które uzyskaliśmy z zastosowaniem narzędzi programistycznych. Zakres manipulacji parametrami w tym i podobnych narzędziach jest jednak ograniczony. Biblioteki do analizy tekstu i NLP w językach Python i R oferują więcej możliwości i pełną dowolność pod względem wstępnego przetwarzania tekstów, w związku z czym pozwalają na prowadzenie bardziej zaawansowanych analiz, dostosowanych do specyfiki konkretnego korpusu.

postu i związanych z tym działaniach Kościoła oraz zaleceniach dla wiernych, 2) daje wyraz troski o ubogich, 3) daje wyraz troski o życie publiczne i dotyczy potępienia korupcji, 4) odnosi się do zbliżającego się referendum akcesyjnego do UE, 5) informuje o planowanej ogólnopolskiej pielgrzymce do Rzymu. A wszystko to jest wyrażone zaledwie w 822 tokenach.

W celu bardziej syntetycznej reprezentacji uzyskanych wyników tematy z poziomu całego dokumentu zostały poddane dodatkowemu znakowaniu. Ponownie przyjęto założenie o otwartym kodowaniu, co doprowadziło do wypracowania trzech ogólnych grup tematów: religijnych, społecznych i politycznych. W tabeli 1 umieściliśmy przykładowe kategoryzacje tematów do poszczególnych grup na przestrzeni trzech wybranych lat.

Tabela 1. Kategoryzacja tematów całych dokumentów z lat 1991, 1995, 2004

Rok	Tematy społeczne	Tematy religijne	Tematy polityczne
1991	Sugestie różne na okres postu, Wezwanie do trzeźwości, Na niedzielę środków masowego przekazu, O miłości małżeńskiej i prawie do życia, Zalecenia w sprawie pomocy szkole	List przed pielgrzymką Papieża, List przed dniem młodzieży na Jasnej Górze, List przed kanonizacją bł. R. Kalinowskiego	W sprawie referendum na temat życia nienarodzonych, List w sprawie katechizacji, O zadaniach katolików wobec wyborów parlamentarnych, Stanowisko Episkopatu wobec wyborów parlamentarnych
1995	O roli katolików w procesie przekształceń na wsi i w małych miastach, O walorach turystyki, O Akcji Katolickiej, Wezwanie do trzeźwości, Na dzień Świętej Rodziny, Wspólne słowo biskupów niemieckich i polskich z okazji 30. rocznicy wymiany listów	Przekazanie katechizmu Kościoła katolickiego, O pielgrzymującej figurze Matki Boskiej Fatimskiej, Słowo przed jubileuszem 2000	O wyborach prezydenckich, O sprawach publicznych, O potrzebie dialogu i tolerancji w warunkach budowy demokracji
2004	W sprawie zarodków komórek macierzystych, Komunikat 327-9, Komunikat Biskupów Diecezjalnych, O sporcie, Apel o trzeźwość	O ślubach czystości, Słowo z okazji Dnia Papieskiego, List na rok Eucharystii	W sprawie rejestracji związków partnerskich, Słowo z okazji przyjęcia Polski do UE, Apel o odpowiedzialność za przyszłość Polski i Europy, Oświadczenie odnośnie ustawy o pomocy społecznej, Oświadczenie w sprawie Konstytucji UE (2 dokumenty), List w sprawie ZUS, Oświadczenie w sprawie ustawy o świadomym rodzicielstwie, W sprawie Funduszu Kościelnego

Źródło: opracowanie własne.

Przypisanie tematów (dokumentów) z poziomu pierwszego do grupy tematów religijnych nie stwarzało dużych trudności. Są to dokumenty o jednoznacznie określonym temacie, czasem religijnym w wąskim tego słowa znaczeniu (O ślubach czystości), najczęściej dotyczące uroczystości religijnych (List przed kanonizacją bł. R. Kalinowskiego) lub innych wydarzeń ogólnokościelnych (Słowo z okazji Dnia Papieskiego). Problematiczne było niekiedy przypisanie tematu albo do grupy tematów politycznych, albo do grupy tematów społecznych. O ile bowiem wątpliwości nie budziła kategoryzacja dokumentów poświęconych wyborom parlamentarnym lub prezydenckim, to już na przykład List w sprawie katechizacji może pasować i do grupy tematów społecznych, i do grupy tematów politycznych. Kryterium pozwalającym na dokonanie rozstrzygnięć w takich przypadkach było to, czy dokument dotyczy sprawy, która jest w okresie jego publikacji przedmiotem dyskusji w sferze publicznej, i czy jest to kwestia podlegająca decyzji politycznej. Zasada ta sprawdziła się w większości przypadków. Wyjątkiem był zbiór komunikatów z zebrań plenarnych KEP liczący 21 dokumentów. Jak już powiedziano, komunikaty były formułowane w postaci punktów poruszających bardzo różne sprawy, które albo były przedmiotem dyskusji w czasie posiedzenia, albo były na tyle ważne dla biskupów, aby wywołać ich reakcję. W związku z tym komunikatów KEP nie przypisaliliśmy do żadnej z grup i w zestawieniu sumarycznym (tab. 2) prezentujemy je oddzielnie.

Tabela 2. Zestawienie sumaryczne grup tematów

Grupa ogólna	Typowe tematy	Liczba dokumentów	Liczba tokenów
Tematy społeczne	Rodzina, trzeźwość, media, sport, turystyka, praca, wolontariat, bezrobocie	59	81 423
Tematy religijne	Kanonizacja i beatyfikacja, prawdy wiary, na dzień: papieski, Świętej Rodziny, życie konsekrowane, uroczystości religijne, pielgrzymki Jana Pawła II	58	74 833
Tematy polityczne	Aborcja, katecheza, Konstytucja RP i UE, wybory prezydenckie i parlamentarne, związki partnerskie	22	51 339
Komunikaty KEP		21	15 516

Źródło: opracowanie własne.

W zestawieniu tym widać, że KEP poświęcała równie dużo uwagi tematom społecznym co religijnym. Liczba dokumentów w obu tych grupach jest niemal identyczna. Średnio na dokument poświęcony tematowi społecznemu przypada 1380 tokenów, a religijnym 1290. Różnica jest zatem nieznaczna. Dokumentów poświęconych tematowi politycznemu było mniej, ale były to teksty dłuższe (średnia liczba tokenów wynosiła 2334).

W omówieniu wyników analizy tematycznej skupiliśmy się na sumarycznej prezentacji wyróżnionych tematów. Powinniśmy jednak pamiętać, że liczby reprezentujące poszczególne grupy tematów są wynikiem dwuetapowego, jakościowego procesu kodowania. Po pierwsze, koder czytał wnikliwie dokument

KEP i dopiero na tej podstawie określał jego ogólny temat. Po drugie, przypisanie zidentyfikowanych w ten sposób tematów do grup również opierało się na pogłębionej lekturze dokumentu w kontekście całego korpusu. Warto podkreślić ten ostatni aspekt. Podstawą do wyodrębnienia dokumentów religijnych, społecznych i politycznych oraz osobnego potraktowania komunikatów KEP była znajomość wszystkich tekstów w korpusie, a kategoryzacja pojedynczego tekstu prowadzona była jednocześnie na podstawie lektury jego zawartości, jak również wiedzy, jak wypada on na tle pozostałych dokumentów. W obu wypadkach mamy zatem do czynienia z interpretacją znaczeń tekstów upublicznionych przez KEP.

Dokumenty KEP w świetle MT

Efektom analizy z użyciem algorytmów MT są zbiory słów wraz z informacją o prawdopodobieństwie ich wystąpienia w poszczególnych dokumentach. Wybrany przez nas model obejmuje 25 takich słowozwiorów. Każdy z nich – zgodnie z założeniami MT – reprezentuje temat obecny w dokumentach KEP. W tabeli 3 przedstawiliśmy po 15 słów o najwyższym prawdopodobieństwie przynależności do danego tematu.

Tabela 3. Zbiory słów (tematy) wyróżnione w toku modelowania tematycznego

	Temat 1	Temat 2	Temat 3	Temat 4	Temat 5
1	kościół	kongres	środek	prawo	święty
2	katolicki	wolność	przekaz	kościół	ojciec
3	nowy	Wojciech	społeczny	państwo	życie
4	ewangelizacja	eucharystyczny	masowy	sprawa	boży
5	misja	kraj	medium	polski	dzień
6	świecki	Polak	telewizja	konstytucja	rok
7	dzieło	Wrocław	prasa	mieć	wielki
8	misyjny	międzynarodowy	kultura	Polska	brat
9	wiara	Andrzej	diedzina	osoba	czas
10	katechizm	wiek	informacja	religijny	nadzieja
11	nauka	patron	Polska	episkopat	siostra
12	ewangelia	śmierć	radio	ustawa	serce
13	watykański	Warszawa	odpowiedzialność	konkordat	cały
14	głosić	Bobola	program	prawny	świat
15	synod	męczeński	wierny	ochrona	miłość

	Temat 6	Temat 7	Temat 8	Temat 9	Temat 10
1	dobro	pokój	trzeźwość	Chrystus	matka
2	naród	dialog	alkohol	bóg	naród
3	ojczyzna	naród	alkoholowy	kościół	Maryja
4	państwo	pojednanie	nadużywać	Jezus	góra
5	polityczny	wojna	abstynencja	miłość	polski
6	Polska	przebaczenie	zagrożenie	słowo	Polska
7	społeczny	chrześcijanin	sierpień	duch	jasny
8	polski	Polak	naród	świat	bóg
9	społeczeństwo	wspólny	młodzież	boży	rok
10	system	wzajemny	środowisko	eucharystia	wielki
11	odpowiedzialność	sprawiedliwość	alkoholizm	nowy	boży
12	wspólny	wolność	choroba	wspólnota	modlitwa
13	stanowić	lud	trzeźwy	cały	sierpień
14	zasada	ziemia	miesiąc	ewangelia	jasnogórski
15	życie	Żyd	grupa	łaska	wolność
	Temat 11	Temat 12	Temat 13	Temat 14	Temat 15
1	społeczny	praca	rodzina	kościół	człowiek
2	nowy	bezrobocie	szkoła	jedność	móc
3	człowiek	społeczny	rodzic	unia	mieć
4	powinien	gospodarczy	dziecko	Rzym	sam
5	kościół	gospodarka	katecheza	diecezja	być
6	sytuacja	zmiana	pokolenie	chrześcijanin	bóg
7	problem	prawo	rok	prawosławny	inny
8	potrzeba	bezrobotny	wychowanie	stanowić	prawda
9	moralny	wieś	rodzinny	rzeczpospolita	Paweł
10	rzecz	pracownik	szkolny	jeden	Jan
11	troska	trzeba	mieć	greckokatolicki	ludzki

12	działanie	produkcja	nauczyciel	metropolia	musieć
13	należać	własność	młody	Ukraina	trzeba
14	szczególny	problem	troska	kościelny	można
15	rodzina	zawodowy	młodzież	obrzędek	życie
	Temat 16	Temat 17	Temat 18	Temat 19	Temat 20
1	wartość	Polska	rok	życie	rok
2	ludzki	biskup	Maksymilian	dziecko	jubileusz
3	życie	episkopat	Kolbe	miłość	święty
4	prawo	dzień	ojciec	kobieta	kościół
5	chrześcijański	Jan	Rafał	począć	tysiąclecie
6	osoba	polski	Marcelina	rodzina	Paweł
7	kultura	konferencja	rodzina	matka	ojciec
8	zasada	Paweł	Darowska	zabijać	Jan
9	podstawowy	kościół	męczennik	małżeństwo	wiara
10	godność	wierny	błogosławiony	prawo	Polska
11	stanowić	plenarny	religijny	obrona	pielgrzymka
12	postawa	rok	unita	małżeński	czas
13	ewangelia	zebranie	Rajmund	ludzki	wielki
14	moralny	modlitwa	święty	mężczyzna	dzieje
15	prawda	kardynał	syn	narodzić	papież
	Temat 21	Temat 22	Temat 23	Temat 24	Temat 25
1	święto	sumienie	życie	Europa	sport
2	niedziela	ludzki	konsekrować	europejski	ciało
3	praca	komórka	osoba	jedność	zdrowie
4	pański	macierzysty	czystość	duchowy	fizyczny
5	uroczystość	embrion	ubóstwo	kultura	turystyka
6	mieć	należać	bóg	Polska	odpoczynek
7	misjonarz	cel	instytut	naród	wakacje

8	post	prawo	rada	unia	sportowy
9	nakazać	pierwszy	powołanie	wartość	sportowiec
10	świętować	zarodkowy	świadcstwo	kontynent	zwracać
11	liturgiczny	formować	ślub	wspólnota	zagrożenie
12	rok	moment	ewangeliczny	biskup	seksualność
13	przyjąć	osoba	forma	tożsamość	obowiązek
14	dzień	istota	świecki	chrześcijański	świadomość
15	obchodzić	wykorzystywać	materialny	nadzieja	dobry

Źródło: opracowanie własne.

Poszczególne tematy przypisaliśmy do trzech kategorii wyróżnionych wcześniej w analizie jakościowej: religijnej, społecznej i politycznej. Opisy poszczególnych tematów są hasłowe – poprzez wskazanie ramy spajającej dany zbiór słów – i tylko na przykładzie tematu 1 zademonstrujemy bardziej rozbudowaną interpretację i sposób jej przeprowadzenia. Spośród słów składających się na ten temat szczególną uwagę zwracają – jako specyficzne, czyli niewystępujące w innych tematach – „nowy” i „ewangelizacja”, co odsyła do projektu „nowej ewangelizacji”, czyli programu pontyfikatu Jana Pawła II, którego celem było dostosowanie sposobów promowania wiary katolickiej do nowoczesnego społeczeństwa. O metodach „nowej ewangelizacji” dyskutowano na synodach. Ten temat poruszano również w kontekście integracji UE, która w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku była postrzegana przez przedstawicieli Kościoła katolickiego zarazem jako wyzwanie i szansa dla wzmocnienia religijności (list z 1992 r. *O nowej ewangelizacji przez synod plenarny*). Wypowiedzi dotyczące ewangelizacji UE współwystępowały z wątkiem misji, którą Kościół miał podjąć ze zdwojonym wysiłkiem na terenie Europy Zachodniej i – szerzej – całego świata (list z 1999 r. *Misje odnawiają Kościół*). Przyjmując, że projekt ewangelizacji wyznacza główną oś interpretacyjną tematu 1, to słowa – pamiętajmy, że mamy do czynienia z lematami, czyli formami podstawowymi wyrazów – takie jak „wiara”, „nauka”, „głoszenie” wyznaczają oś pomocniczą w interpretacji tematu, wskazując na działanie – głoszenie nauki lub wiary, która wynika z projektu nowej ewangelizacji – oraz całość zadania – „dzieło”, które ma podjąć i zrealizować Kościół katolicki wraz z wiernymi (świeckimi). Należy też zwrócić uwagę, że nie wszystkie słowa dają się zinterpretować na wymiarze osi głównej lub pomocniczej. Słowem odstającym jest „Watykan”. W tym wypadku nie chodzi o siedzibę papieża, lecz o Sobór Watykański II, o którym mowa jest w tekstach dotyczących nowej ewangelizacji. Słowo to w dokumentach KEP występuje dość rzadko, co spowodowało, że algorytm je wychwycił i uwzględnił, ale jego merytoryczne powiązanie z tematem jest co najwyżej pośrednie. W temacie 1 pojawia się także wyraz „ewangelia”, który występuje równocześnie w dwóch innych tematach. Jest to słowo niespecyficzne, czyli takie, które jest dość typowe dla całego korpusu dokumentów i jednocześnie zrozumiałe w kontekście tego konkretnego słowozbioru, choć jego wystąpienie nie pomaga w interpretacji tematu.

Nie wchodząc już w szczegółową interpretację każdego tematu, wyniki MT po analizie pogrupowaliśmy następujący w sposób:

1. Tematy religijne: T1 – nowa ewangelizacja, T2 – kongres eucharystyczny/proces beatyfikacji lub kanonizacji, T5 – pielgrzymki Jana Pawła II, T9 – nauczanie o Jezusie, T10 – rok maryjny, nauczanie o Matce Boskiej, T14 – relacje z Kościołem grekokatolickim, T16 – osoba ludzka w ujęciu religijnym, T17 – informacje o posiedzeniach KEP, T18 – procesy beatyfikacji i kanonizacji, T20 – obchody milenijne, T23 – uroczystości dnia życia konsekrowanego.
2. Tematy społeczne: T3 – środki masowego przekazu, T7 – pojednanie między religiami i narodami, T8 – problem alkoholizmu, T11 – transformacja i jej społeczne następstwa, T12 – bezrobocie, T13 – nauczanie religii w szkole, edukacja szkolna, T25 – sport i zdrowie.
3. Tematy polityczne: T4 – prawo (konstytucja, konkordat), T6 – opinia o wyborach lub, szerzej, o sprawach publicznych, T19 – aborcja w kontekście rodziny, T22 – zapłodnienie in vitro, T24 – integracja europejska.

Identyfikacja głównej osi interpretacyjnej jest w większości przypadków bezproblemowa. Na przykład w temacie 22 wyrażenia „sumienie ludzkie” oraz „komórka”, „macierzysty” i „embrion” na czele listy jednoznacznie wskazują na temat zapłodnienia in vitro, poruszany w trzech dokumentach z 2003 i 2004 roku. Na marginesie warto zauważyć, że termin „in vitro” nie pojawia się na liście słów, bo był używany przez biskupów bardzo rzadko (zaledwie 6 razy), podobnie zresztą jak słowo i temat „eutanazja”, obecne w jednym dokumencie. Czasem jest to mniej oczywiste, jak to widać w przypadku tematu 6, w którym słowa „system” i „społeczny” wyznaczają główną oś interpretacji. Pomocne w takich przypadkach jest zapoznanie się z dokumentami, które w największym stopniu zawierają dany temat. W tym wypadku są to odpowiednio: *Słowo biskupów polskich w sprawie wyborów do parlamentu* (1993), *Stanowisko episkopatu polski w sprawie wyborów parlamentarnych* (1991) i *Słowo biskupów polskich w sprawach publicznych* (1995).

Nie zawsze jednak zapoznanie się z listami jest wystarczające. Nie bez powodu tematy 15 i 21 zostały pominięte w przedstawionym wyżej zestawieniu. Temat 21 wydaje się dotyczyć inauguracji nowego roku liturgicznego, ale słowa „praca” czy „misjonarz” nie pasują do tej interpretacji. Teksty najbardziej reprezentatywne dla tego tematu – *List Episkopatu Polski na temat przykazań kościelnych* (2003), *List otwarty Przewodniczącego Komisji Misyjnej EP do Posłów Sejmu III RP* (2004), *W sprawie powieści „Kod Leonarda da Vinci”* (2005) – dotyczą zupełnie różnych zagadnień. Podobne pomieszenie występuje w przypadku tematu 15. Oba te przypadki ilustrują zjawisko charakterystyczne dla MT, polegające na tym, że modele często przesuwają „zaszumione” dane do nieinterpretowalnych słowozbiorów w taki sposób, aby wzmocnić spójność pozostałych tematów. W związku z tym właściwym testem modelu jako całości jest jego zdolność do identyfikacji pewnej liczby merytorycznie znaczących i analitycznie użytecznych tematów, nie zaś możliwość optymalizacji wszystkich tematów (DiMaggio, Nag, Blei, 2013).

Wyniki MT nie są zatem ani bezproblemowe, ani jednoznaczne. Metoda ta wcale też nie automatyzuje całości procesu analizy: opracowanie wygenerowanych list słów to dopiero połowa pracy. Zwróćmy uwagę, że na etapie identyfikacji tematu i przypisania go do jednej z wyróżnionych kategorii ogólnych mieliśmy do czynienia z analizą jakościową. Polegała ona na lekturze listy słów i ich interpretacji.

Zadanie to wykonała osoba, która przeprowadziła jakościową analizę tematyczną, bazując na swojej wiedzy o treści dokumentów. Kiedy tego samego zadania podjęła się osoba, która nie czytała wcześniej dokumentów KEP, miała ona trudności z nadaniem jednoznacznych etykiet niektórym słowozbiorom. W tym przypadku konieczna była lektura dokumentów najbardziej reprezentatywnych dla danego tematu, zgodnie z podejściem zaproponowanym przez Justina Grimmera (2010). Dopiero taka dwustopniowa analiza pozwoliła na rekonstrukcję głównych osi tematów.

Porównanie wyników modelowania matematycznego i analizy tematycznej

Na pierwszy rzut oka wyniki AT i MT są do siebie podobne. Z obu analiz wynika, że biskupi zasiadający w KEP dużo uwagi poświęcają sprawom religijnym i społecznym, nieco rzadziej wypowiadają się natomiast w kwestiach politycznych. Również kiedy dokładniej przyjrzymy się tematom w każdym z tych trzech obszarów, wyniki analiz okażą się zbliżone. Wśród wyodrębnionych tematów społecznych bez problemu dostrzeżemy zagadnienia takie jak alkoholizm, media lub sport, którym poświęcone były odrębne listy, czy wątki dotyczące pracy, bezrobocia lub rodziny, poruszane w różnych dokumentach.

Podobieństwa AT i MT wynikają z tego, że tak jak osoba kodująca teksty pod kątem pojawiających się w nich tematów zwraca uwagę na charakterystyczne słowa, ich synonimy i kontekst, w jakim się pojawiają, tak podobnie algorytm identyfikuje powtarzające się wzorce współwystępowania słów. Można zatem zasadnie twierdzić, że algorytm przetwarzania tekstu w MT do pewnego stopnia naśladuje pracę osoby czytającej tekst. Sięgając głębiej, można zauważyć, że obie metody łączy założenie, zgodnie z którym znaczenie tekstu da się sprowadzić do „faktycznej inwariancji semantycznej” (ang. *effective semantic invariance*) (Enfield, 2014), czyli słów, których podstawowy sens wyraża się w znaczeniu względnie jednoznacznym (leksykalnym), dostępnym dla wszystkich odbiorców. Z tego punktu widzenia temat można ujmować jako grupę słów powiązanych wspólnym znaczeniem wyrażonym we współwystępowaniu. Co więcej, MT pozwala na uchwycenie polisemii tekstu i rozróżnienie zastosowań danego terminu na podstawie kontekstu, w którym się on pojawia. W ten sposób metoda ta realizuje założenie o relacyjności znaczenia, przyjmowane na gruncie lingwistyki i socjologii kultury (DiMaggio, Nag, Blei, 2013). Można więc dojść do wniosku, że różnice pomiędzy lekturą tekstu przez człowieka i lekturą tekstu przez komputer są stosunkowo niewielkie, a MT i AT to metody w dużym stopniu ekwiwalentne.

Wniosek taki byłby jednak pochopny. Modelowanie tematyczne nie może zastąpić analizy treści. Co więcej, jak postaramy się poniżej uzasadnić, wraz z rozwojem obliczeniowych nauk społecznych badania jakościowe wydają się bardziej potrzebne niż kiedykolwiek. Zdając sobie sprawę z podobieństw MT do AT, trzeba wiedzieć, jakie są między nimi różnice – dopiero w ten sposób będzie można w pełni wykorzystać potencjał leżący w połączeniu obu metod.

Po pierwsze, zastosowanie algorytmów MT nie wymaga wcześniejszego zakodowania materiału – tematy wyłaniają się z analizy oryginalnych, nieoznakowanych tekstów. Punktem wyjścia nie jest intuicja badacza i badaczek, lecz identyfikacja powtarzających się wzorców użycia słów. To pozwala zająć się

problemem stronniczości (ang. *bias*) i subiektywizmu procesu analizy, ograniczającego możliwość powtórzenia badania w celu weryfikacji uzyskanych wyników, oraz umożliwia dostrzeżenie w korpusie nieoczywistych wzorców i zależności, trudnych do uchwycenia podczas analizy prowadzonej blisko tekstu. Nie bez powodu wprowadzenie elektronicznych korpusów porównywano do wynalezienia mikroskopu i lunety, które pozwoliły badaczom obserwować obiekty, jakich nigdy wcześniej nie widzieli (Stubbs, 1996: 231–232). Jednak narzędzia do MT nie mają wiedzy na temat wątków poruszanych w analizowanych dokumentach. Badania tekstu nie da się zredukować do odczytania słów, przypisania im leksykalnego znaczenia i wyodrębnienia powiązań między nimi na podstawie współwystępowania. Powyżej opisaliśmy szczegółowo jeden temat, aby pokazać, jak można zinterpretować jego sens, ale co ważniejsze, chcieliśmy w ten sposób zwrócić uwagę na fakt, że w interpretację tematu, w praktyce zbioru słów w ich podstawowej formie, włączona jest rozbudowana wiedza o analizowanym materiale. Wyodrębnienie tematu jest prowadzone nie tylko na podstawie podobieństw grup słów, ale również różnic pomiędzy nimi. Co ważniejsze, do interpretacji niezbędna jest wiedza o podmiocie i przedmiocie tekstu. W analizie tematu wykorzystywaliśmy między innymi wiedzę o działalności Kościoła w analizowanym okresie, miejscu tej instytucji w społeczeństwie, wydarzeniach politycznych i społecznych, religijności społeczeństwa polskiego. Nie bez znaczenia były również założenia wstępne określające kontekst interpretacji, z których tylko część była zapewne uświadomiona (Aspers, Corte, 2019).

Po drugie, MT umożliwia pracę z dużo większymi zbiorami danych. Przejście od jakościowej analizy treści do MT często oznacza przejście od *Small* do *Big Data*. Jest to zazwyczaj jedyne rozwiązanie w sytuacjach, kiedy osoba badająca ma do czynienia z dużymi korpusami tekstów, których nie byłaby w stanie przeanalizować ręcznie ze względu na ograniczenia czasowe i finansowe. W przypadku MT wielkość zbioru jest w zasadzie nieograniczona, a czas analizy znacznie krótszy. Dane nie muszą mieć też formy ustrukturyzowanej, mogą na przykład pochodzić z mediów społecznościowych. Jednak nie każdy zbiór tekstów można z równym powodzeniem poddać MT. Nie powinny to być teksty zbyt długie (dlatego na potrzeby analizy podzieliliśmy część dokumentów KEP na mniejsze części), a, głównie w przypadku LDA, także zbyt krótkie (Tang i in., 2014). Poszczególne dokumenty nie powinny być też nadmiernie różnorodne (tj. poruszać zbyt wielu tematów w zbyt małej liczbie słów) (zob. Boyd-Graber, Hu, Mimno, 2017).

Po trzecie, wprowadzenie obliczeniowych metod analizy tekstu zmienia spojrzenie na tekst. Modelowanie tematyczne zostało pomyślane jako rodzaj rozszerzonego czytania i teoretycznie pozwala wykryć zależności między tekstami bez konieczności zapoznania się z ich treścią. W praktyce jednak choćby ogólna znajomość analizowanego materiału jest niezbędna, szczególnie na etapie podejmowania decyzji dotyczącej liczby wyodrębnianych tematów. Modele o różnych parametrach mogą prowadzić do odmiennych wyników (Grimmer, Roberts, Stewart, 2022). Sporym rozczarowaniem może być fakt, że algorytmy nie wskażą, ile tematów znajduje się w korpusie. Określenie optymalnej liczby tematów, bez choćby pobieżnej znajomości analizowanych tekstów, może być bardzo problematyczne. Powstało kilka metod, które pozwalają zautomatyzować ten krok, ułatwiając podjęcie decyzji i walidację wyników, ale są one zawodne (Hoyle i in., 2021). Co jednak ważniejsze, podejście jakościowe pokazuje, że temat nie jest obiektywnym bytem zamkniętym w tekście niczym muszka w bursztynie. Nie wystarczy go rozłupać i wydobyć. Temat – jak w naszej analizie dokumentów KEP – może zostać zdefiniowany na

różnym poziomie ogólności. Kluczowe są pytania badawcze i intuicja wynikająca ze znajomości materiału, a analiza ma charakter iteracyjny – tworzymy kilka modeli z różną liczbą tematów, odmiennymi parametrami i wybieramy ten, który charakteryzuje się najwyższą interpretowalnością wyników i wysokim dopasowaniem z punktu widzenia celów badania oraz wiedzy o przedmiocie tekstu. Miary statystyczne mają charakter pomocniczy i należy je traktować raczej jako wskazówki niż jako główną metodę walidacji modelu i podstawę wyboru parametrów (Isoaho, Gritsenko, Mäkelä, 2021). Jak wskazuje się w literaturze, pełna walidacja wymaga kombinacji miar statystycznych (zob. Mimno, Blei, 2011), semantycznych (ręczne kodowanie wybranych tekstów i weryfikacja, czy model rozróżnia poszczególne znaczenia tych samych lub podobnych terminów) i predykcyjnych lub zewnętrznych (np. sprawdzenie, czy częstość występowania poszczególnych tematów w kolejnych tekstach zmieniała się zgodnie z oczekiwaniami badaczy) (DiMaggio, Nag, Blei, 2013; DiMaggio, 2015).

Po czwarte wreszcie, MT i AT różnią się pod względem jednostek analizy. W AT są to cytaty, kody i tematy, a w MT dokumenty i słowa. Przekłada się to na odmienne rozumienie tego, czym są tematy. Jak już zostało powiedziane, w MT tematy to w istocie zbiory współwystępujących i – z założenia – podobnych do siebie słów i również teksty reprezentowane są jako zbiory słów. Dokumenty i słowa są czymś obserwowalnym, natomiast tematy i ich rozkład w dokumencie oraz rozkład słów w tematach (słowozbiorach) nie są obserwowane i reprezentują, jak to określił David Blei (2012), „ukrytą strukturę”. Założenie o istnieniu takiej „ukrytej struktury” – jako pewnej niezmiennej i możliwej do zdefiniowania przestrzeni semantycznej – jest problematyczne. Tematy czy kategorie treści są trudne do zdefiniowania, a ich granice są zazwyczaj nieostre i w dużej mierze wywodzą się raczej ze znaczenia ukrytego niż ze współwystępowania słów (Shadrova, 2021). Z faktu, że słowa zgrupowane na podstawie współwystępowania wykazują podobieństwa, nie wynika koniecznie, że niosą one ze sobą odrębne tematy (Klein i in., 2015).

Wykorzystanie modelowania tematycznego na potrzeby badań jakościowych

Wniosek, który wynika z naszych dotychczasowych analiz i rozważań, znany jest od dawna, ale warto go przypominać, szczególnie w sytuacji, kiedy nowe podejście zyskuje ogólne zainteresowanie: nie ma metod idealnych, wszystkie metody „są hybrydami, emergentnymi, interaktywnymi produkcjami, produktywnie rozszerzającymi dyskurs mieszanych metod-paradygmatów” (Denzin, 2010: 423). Podobnie jak analiza treści ma znane od dawna ograniczenia, swoje ograniczenia ma również MT. Możemy zrównoważyć problemy każdej z metod, stosując je razem. Prowadzić to będzie do zwiększenia możliwości przeprowadzenia pogłębionej analizy danych i przyczyni się do jej nasycenia (Flick, 1992). Szkopuł tkwi w połączeniu metod jakościowych i ilościowych. Wyzwaniem jest nie tylko odmiennosc ich epistemologicznych i ontologicznych założeń. Jak zauważył Uwe Flick (2010: 30): „po obu stronach tego podziału istnieje nurt jednoznacznie odrzucający drugą stronę”. Apelował on o przekroczenie tych uprzedzeń, w łączeniu obu podejść upatrując „przyszłości badań społecznych w ogóle” (Flick, 2010: 34).

Pod sztandarem koncyliacyjnych apeli Flicka chcielibyśmy w podsumowaniu artykułu przedstawić konkretne propozycje sprzęgnięcia AT z MT, widząc w tym przyczynek do szerszej debaty nad łąčeniem

podejść obu zwaśnionych obozów. Wbrew technooptymizmowi niektórych zwolenników automatycznych metod analizy tekstu nie twierdzimy, że wyprą one jakościową analizę treści. Wręcz przeciwnie. Niezaprzeczalnie mają one wiele zalet, jednak na każdym etapie realizacji badania niezbędne jest zaangażowanie człowieka, zgodnie z perspektywą określaną jako *human-in-the-loop* (Rahman, Kandogan, 2022). Przypomnijmy tylko to, co najważniejsze: po stronie osób badających leży decyzja o wyborze danych do analizy i ich przygotowaniu oraz ocena wartości wykrytych wzorców i odróżnienie wśród nich tych, które nie wnoszą nic nowego, od tych, które mają charakter nieznannej, odkrywanej wiedzy (Bryda, 2014). Tak więc, jak to określili Grimmer, Roberts i Stewart (2022), jeśli chcemy, aby automatyczna analiza dużych zbiorów danych prowadziła do interesujących ustaleń empirycznych i rozwoju teorii, niezbędna jest pogłębiona praca interpretacyjna, której nie da się zautomatyzować.

Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia, proponujemy cztery sposoby wykorzystania MT w jakościowej analizie treści. Po pierwsze, wykorzystanie MT do walidacji. Modelowanie tematyczne jako narzędzie walidacji jakościowej analizy treści pozwoli na weryfikację, czy została ona prawidłowo przeprowadzona, i sprawdzenie, czy w toku analizy coś nam nie umknęło. Rozwiązanie takie warto stosować szczególnie w przypadku, kiedy w badanie zaangażowanych jest kilka osób kodujących. Wykorzystanie wskaźników zgodności (ang. *reliability tests*), takich jak Cohena kappa lub Krippendorffa alpha, jest czasochłonne i, co ważniejsze, możliwe do zastosowania do niewielkiej części materiału. Modelowanie tematyczne nie zastąpi tych wskaźników – mają one również inne funkcje – ale wyobraźmy sobie sytuację, w której chcemy sprawdzić, czy materiał oznakowany danym kodem lub grupą kodów jest tematycznie spójny. Możemy wyodrębnić zakodowany materiał i przeprowadzić na nim MT. Jeśli efekty będą bardzo podobne, możemy przyjąć, że kodowanie jest spójne.

Drugi sposób odnosi się do etapu konceptualizacji. Sprawdzi się on szczególnie w badaniach eksploracyjnych, kiedy wiedza na temat badanego tekstu jest niewielka lub pytania badawcze sformułowane zostały w sposób ogólny. W takich przypadkach stosujemy zwykle technikę kodowania otwartego, często w połączeniu z teorią ugruntowaną. Eksploracja materiału za pomocą MT może wspomóc ten proces, stanowiąc albo punkt wyjścia do opracowania klucza kodowego, albo metodę weryfikacji klucza stworzonego podczas lektury. Procedura ta wpisuje się w podejście indukcyjne (ang. *bottom-up*) w ramach AT, zgodnie z którym tematy są silnie związane z samymi danymi i wyłaniają się w toku analizy, pozwala jednak usprawnić proces badawczy.

Trzeci sposób dotyczy kwestii selekcji materiału do analizy. Problemem spotykanym w analizie dokumentów publikowanych w dłuższym okresie jest identyfikacja i dobranie tekstów do badania. Modelowanie tematyczne może wspomóc istniejące już metodologie i oszczędzić wiele czasu. Przyjmijmy, że – posługując się przykładem dokumentów KEP – interesują nas wszystkie wypowiedzi KEP na temat aborcji (a możemy sięgnąć aż do XIX wieku). Możemy dokonać selekcji na podstawie słów kluczowych, takich jak „aborcja” czy „życie poczęte”. Wady tego podejścia to jednak braki: hierarchii tematycznej, możliwości skupienia się na konkretnej tematyce i analizy powiązań między dokumentami. Modelowanie tematyczne pozwala na identyfikację wątków dotyczących aborcji (w przeprowadzonej przez nas analizie jest to temat 19) i wskazanie dokumentów, w których są one w największym

stopniu reprezentowane. Te dokumenty można następnie poddać analizie jakościowej. Co więcej, model wyuczony na wyjściowym korpusie można wykorzystać do selekcji nowego materiału (np. najnowszych dokumentów KEP), zapewniając powtarzalność procedury. Innym przypadkiem, w którym sprawdzi się takie rozwiązanie, jest analiza prasy. Modelowanie tematyczne pozwala na efektywne przeszukiwanie archiwów prasowych pod jasno określonym kątem.

Ostatni, czwarty sposób dotyczy piąty achillesowej badań jakościowych – generalizacji. Zarzutami często stawianymi analizie treści – pozostawmy na boku kwestię, na ile dobrze uzasadnionymi – są możliwość uogólniania wyników badań i wiarygodność budowanej na ich podstawie teorii. Modelowanie tematyczne nie rozwiąże wszystkich problemów z tym związanych, ale może pomóc w wykryciu zmian w ciągu wielu lat i sprawdzeniu powszechności czy też specyficzności występowania określonych tematów. W ramach proponowanego podejścia punktem wyjścia jest AT przeprowadzona na próbce tekstów z większego zbioru. Celem analizy jest określenie, ilu i jakich tematów należy spodziewać się w całym korpusie. Wiedza z etapu AT jest następnie wykorzystana w MT – służy do budowy optymalnego modelu i pogrupowania dokumentów z całego korpusu zgodnie z wytycznymi⁸. W ten sposób jakościowa analiza treści wspomaga budowę teorii, a MT – poprzez płynne przejście od *Small* do *Big Data* – pozwala na generalizację i weryfikację wyników na dużych zbiorach danych. Konkretnie rozwiązania metodologiczne w tym przypadku będą się różnić w zależności od problemu i dostępnych danych.

W artykule tym pokazaliśmy, że MT nie zastąpi pogłębionej jakościowej analizy treści. Metoda ta, choć z pozoru ściśle automatyczna, zakłada domyślnie uprzednią wiedzę osoby badającej, która, jeśli nie zostanie poddana urefleksyjnieniu w ramach spójnej metodologii, prowadzi do niepewnych, a nawet arbitralnych wniosków. Z drugiej strony MT może w istotny sposób wzbogacić warsztat osoby prowadzącej badania jakościowe. Bez względu na to, z jakim badaniem mamy do czynienia, wykorzystanie MT i – szerzej – obliczeniowych metod analizy tekstu w naukach społecznych wymaga dobrze przemyślanej metodologii. Narzędzi do analizy jest coraz więcej, rozwijane są programy i aplikacje internetowe, z których można korzystać bez znajomości języków programowania, uzyskując wyniki za pomocą kilku kliknięć. Jednak łatwość stosowania nie idzie w parze z rozwojem standardów dotyczących przygotowania tekstów, dopasowania algorytmów do typu dokumentów oraz oceny wyników. Dodatkowymi wyzwaniem są specyfika języka polskiego i specyfika nauk społecznych jako dziedziny. Sprawiają one, że nie można mechanicznie implementować rozwiązań dostosowanych do innych języków, danych i problemów badawczych – taka prosta implementacja prowadzi bowiem zwykle do mało pogłębionych interpretacji. Potrzeba zatem więcej prac, które – korzystając z metodologicznie ugruntowanych podejść badawczych – krytycznie zweryfikują efekty metod automatycznych.

8 Jednym z wariantów tego podejścia może być częściowo nadzorowane MT, w którym osoba badająca – mając wiedzę na temat korpusu i określone oczekiwania dotyczące zakresu rozpoznawanych tematów – nie tylko określa liczbę słowozbiorów, lecz także dostarcza dla poszczególnych tematów słowa „załączkowe” (ang. *seed words*). Następnie – w dużym uproszczeniu – algorytm buduje tematy wokół dostarczonych słów. Wariant ten z jednej strony pozwala na nakierowanie modelu w stronę identyfikowania oczekiwanych tematów, określonych na przykład w ramach analizy jakościowej, z drugiej pozostawia miejsce na odkrycie „nieznanych” tematów (zob. np. Venugopalan, Gupta, 2022).

Bibliografia

- Aspers Patrik, Corte Ugo (2019), *What is Qualitative in Qualitative Research*, „Qualitative Sociology”, vol. 42(2), s. 139–160, <https://doi.org/10.1007/s11133-019-9413-7>
- Baranowski Mariusz, Cichocki Piotr (2021), *Good and bad sociology: Does topic modelling make a difference?*, „Society Register”, vol. 5(4), s. 7–22.
- Bazeley Pat (2010), *Computer assisted integration of mixed methods data sources and analyses*, [w:] Abbas Tashakkori, Charles Teddlie (red.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*, Los Angeles: Sage Publications, s. 431–468.
- Blei David M. (2012), *Probabilistic topic models*, „Communications of the ACM”, vol. 55(4), s. 77–84, <https://doi.org/10.1145/2133806.2133826>
- Blei David M., Lafferty John D. (2006), *A correlated topic model of Science*, „Advances in Neural Information Processing Systems”, vol. 18, s. 147–154, <https://doi.org/10.1214/07-AOAS114>
- Blei David M., Ng Andrew Y., Jordan Michael I. (2003), *Latent Dirichlet Allocation*, „Journal of Machine Learning Research”, vol. 3, s. 993–1022.
- Boyd-Graber Jordan, Hu Yuening, Mimno David (2017), *Applications of Topic Models*, „Foundations and Trends in Information Retrieval”, vol. 11(2–3), s. 143–296, <https://doi.org/10.1561/15000000030>
- Braun Virginia, Clarke Victoria (2006), *Using Thematic Analysis in Psychology*, „Qualitative Research in Psychology”, vol. 3(2), s. 77–101.
- Braun Virginia, Clarke Victoria (2022), *Thematic analysis: a practical guide*, Los Angeles: Sage Publications.
- Brennan Timothy (2017), *The digital-humanities bust: After a decade of investment and hype, what has the field accomplished? Not much*, „Chronicle of Higher Education”, vol. 64(8).
- Brosz Maciej, Bryda Grzegorz, Siuda Piotr (2017), *Big Data i CAQDAS a procedury badawcze w polu socjologii jakościowej*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, vol. XIII, nr 2, s. 6–23.
- Bryda Grzegorz (2014), *CAQDAS, Data Mining i odkrywanie wiedzy w danych jakościowych*, [w:] Jakub Niedbalski (red.), *Metody i techniki odkrywania wiedzy. Narzędzia CAQDAS w procesie analizy danych jakościowych*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 13–40.
- Bryda Grzegorz (2020), *Whats and Hows? The Practice-Based Typology of Narrative Analyses*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, vol. XVI, nr 3, s. 120–142.
- Chang Jonathan, Boyd-Graber Jordan L., Gerrish Sean, Wang Chong, Blei David M. (2009), *Reading tea leaves: How humans interpret topic models*, „Advances in Neural Information Processing Systems”, vol. 22, s. 1–9.
- Chen Yingying, Zhao Peng, Sei-Hill Kim, Chang Won Choi (2023), *What We Can Do and Cannot Do with Topic Modeling: A Systematic Review*, „Communication Methods and Measures”, vol. 17(2), s. 1–20, <https://doi.org/10.1080/19312458.2023.2167965>
- CLARIN-PL (b.r.), *Shortextopic*, <https://ws.clarin-pl.eu/shortextopic> [dostęp: 14.03.2023].
- CLARIN-PL (b.r.), *Topiki*, <https://ws.clarin-pl.eu/topic> [dostęp: 14.03.2023].

Collingridge Dave S. (2013), *A Primer on Quantitized Data Analysis and Permutation Testing*, „Journal of Mixed Methods Research”, vol. 7(1), s. 81–97, <https://doi.org/10.1177/1558689812454457>

Da Nan Z. (2019), *The Computational Case against Computational Literary Studies*, „Critical Inquiry”, vol. 45(3), s. 601–639, <https://doi.org/10.1086/702594>

Delong Marek (2016), *Konferencja Episkopatu Polski wobec wybranych kwestii politycznych i społecznych w Polsce w latach 1989–2014*, Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Delong Marek (2017a), *Problem prawnej ochrony życia w enuncjacjach Konferencji Episkopatu Polski w latach 1989–2011*, „UR Journal of Humanities and Social Sciences”, vol. 2(1), s. 84–97, <https://doi.org/10.15584/johass.2017.1.5>

Delong Marek (2017b), *Wybrane kwestie wychowania młodego pokolenia w enuncjacjach Konferencji Episkopatu Polski w latach 1989–2013*, „Studia Sandomierskie. Teologia – Filozofia – Historia”, vol. 24(1), s. 249–260.

Denzin Norman K. (2010), *Moments, Mixed Methods, and Paradigm Dialogs*, „Qualitative Inquiry”, vol. 16(6), s. 419–427, <https://doi.org/10.1177/1077800410364608>

DiMaggio Paul (2015), *Adapting computational text analysis to social science (and vice versa)*, „Big Data & Society”, vol. 2(2), s. 1–5, <https://doi.org/10.1177/2053951715602908>

DiMaggio Paul, Nag Manish, Blei David (2013), *Exploiting affinities between topic modeling and the sociological perspective on culture: Application to newspaper coverage of U.S. government arts funding*, „Poetics”, vol. 41(6), s. 570–606, <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.08.004>

Eder Maciej (2016), *Słowa znaczące, słowa kluczowe, słowozbiory – o statystycznych metodach wyszukiwania wyrazów istotnych*, „Przegląd Humanistyczny”, vol. 60(3), s. 31–44.

Enfield N.J. (2014), *The Utility of Meaning: What Words Mean and Why*, Oxford: Oxford University Press.

Evans James A., Aceves Pedro (2016), *Machine Translation: Mining Text for Social Theory*, „Annual Review of Sociology”, vol. 42(1), s. 21–50, <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-081715-074206>

Flick Uwe (1992), *Triangulation Revisited: Strategy of Validation or Alternative?*, „Journal for the Theory of Social Behavior”, vol. 22(2), s. 175–197, <https://doi.org/10.1111/j.1468-5914.1992.tb00215.x>

Flick Uwe (2010), *Projektowanie badania jakościowego*, przełożył Paweł Tomanek, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Friese Susanne (2019), *Qualitative Data Analysis with Atlas.ti*, Los Angeles: Sage Publications.

Goldthorpe John H. (2012), *Współczesna etnografia społeczna: problemy i perspektywy*, [w:] John H. Goldthorpe, *O socjologii: integracja badań i teorii*, przełożyła Jerzyzna Słomczyńska, Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN, s. 103–136.

Grimmer Justin (2010), *A Bayesian Hierarchical Topic Model for Political Texts: Measuring Expressed Agendas in Senate Press Releases*, „Political Analysis”, vol. 18(1), s. 1–35, <https://doi.org/10.1093/pan/mpp034>

Grimmer Justin, Stewart Brandon M. (2013), *Text as Data: The Promise and Pitfalls of Automatic Content Analysis Methods for Political Texts*, „Political Analysis”, vol. 21(3), s. 267–297, <https://doi.org/10.1093/pan/mps028>

Grimmer Justin, Roberts Margaret E., Stewart Brandon M. (2022), *Text as Data: A New Framework for Machine Learning and the Social Sciences*, Princeton: Princeton University Press.

Grootendorst Maarten (2022), *BERTopic: Neural topic modeling with a class-based TF-IDF procedure*, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.05794>

Hess Agnieszka, Hwaszcz Krzysztof (2022), *Językoznawstwo korpusowe w badaniach medjoznawczych – ujęcie historyczne i praktyczne*, „Journal of Humanities and Social Sciences”, vol. 4(25), s. 118–132.

Honnibal Matthew, Montani Ines, Van Landeghem Sofie, Boyd Adriane (2020), *spaCy: Industrial-strength Natural Language Processing in Python*, <https://doi.org/10.5281/zenodo.1212303>

Hoyle Alexander, Goel Pranav, Hian-Cheong Andrew, Peskov Denis, Boyd-Graber Jordan, Resnik Philip (2021), *Is automated topic model evaluation broken? The incoherence of coherence*, „Advances in Neural Information Processing Systems”, vol. 34, s. 2018–2033.

Index of /~rtuora/spacy (b.r.), <http://mozart.ipipan.waw.pl/~rtuora/spacy/> [dostęp: 11.03.2023].

Isoaho Karoliina, Gritsenko Daria, Mäkelä Eetu (2021), *Topic Modeling and Text Analysis for Qualitative Policy Research*, „Policy Studies Journal”, vol. 49, s. 300–324, <https://doi.org/10.1111/psj.12343>

Kamasa Victoria (2013a), *Rodzina w dyskursie polskiego Kościoła katolickiego. Badania korpusowe z perspektywy krytycznej analizy dyskursu*, „Socjolingwistyka”, vol. 27, s. 139–152.

Kamasa Victoria (2013b), *Naming “In Vitro Fertilization”: Critical Discourse Analysis of the Polish Catholic Church’s Official Documents*, „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, vol. 95, s. 154–159.

Klein Lauren F., Eisenstein Jacob, Sun Iris, Jacko J.A. (2015), *Exploratory Thematic Analysis for Digitized Archival Collections*, „Digital Scholarship in the Humanities”, vol. 30, s. 30–41.

Krippendorff Klaus (2018), *Content analysis: an introduction to its methodology*, Los Angeles: Sage Publications.

Kwiatkowska Agnieszka (2017), *„Hańba w Sejmie” – zastosowanie modeli generatywnych do analizy debat parlamentarnych*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XIII, nr 2, s. 82–109.

Kwiatkowska Agnieszka, Chwedczuk-Szulc Karol, Bolechów Bartosz (2022), *Disentangling the Moral Rightness of Securitization: Data Mining of the Process of Framing and Shaping of Poland-United States Relations*, „Polish Political Science Review”, vol. 10(1), s. 35–58, <https://doi.org/10.2478/ppsr-2022-0003>

Leszczyńska Katarzyna, Zych Łukasz (2011), *Wzory kobiecości w dyskursie Kościoła rzymskokatolickiego w Polsce*, [w:] Krystyna Slany (red.), *Kalejdoskop genderowy. W drodze do poznania płci społeczno-kulturowej w Polsce*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, s. 201–216.

Macanovic Ana (2022), *Text mining for social science – The state and the future of computational text analysis in sociology*, „Social Science Research”, vol. 49(1), 102784, <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2022.102784>

Mallet: MAchine Learning for LanguagE Toolkit (b.r.), <https://mimno.github.io/Mallet/index> [dostęp: 11.03.2023].

Mann Gideon S., Mimno David, McCallum Andrew (2006), *Bibliometric impact measures leveraging topic analysis*, [w:] *Proceedings of the 6th ACM/IEEE-CS joint conference on Digital libraries (JCDL '06)*, New York: Association for Computing Machinery, s. 65–74, <https://doi.org/10.1145/1141753.1141765>

Maryl Maciej, Eder Maciej (2017), *Topic Patterns in an Academic Literary Journal: The Case of “Teksty Drugie”*, <https://dh-abstracts.library.virginia.edu/works/4012> [dostęp: 15.12.2022].

- McLevey John (2022), *Doing computational social science: a practical introduction*, Los Angeles: Sage Publications.
- Mimno David, Blei David M. (2011), *Bayesian Checking for Topic Models*, [w:] *EMNLP'11 Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, Edinburgh–Stroudsburg: Association for Computational Linguistics, s. 227–237.
- Moretti Franco (2016), *Wykresy, mapy, drzewa. Abstrakcyjne modele na potrzeby literatury*, przełożyli Tomasz Bilczewski, Anna Kowalczewicz-Pawlik, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Nzabonimpa Jean Providence (2018), *Quantitizing and qualitzing (im-)possibilities in mixed methods research*, „Methodological Innovations”, vol. 11(2), s. 1–16, <https://doi.org/10.1177/2059799118789021>
- Onwuegbuzie J. Anthony, Johnson R. Burke, Collins M. Kathleen (2009), *Call for mixed analysis: A philosophical framework for combining qualitative and quantitative approaches*, „International Journal of Multiple Research Approaches”, vol. 3(2), s. 114–139, <https://doi.org/10.5172/mra.3.2.114>
- Pawłowski Adam, Walkowiak Tomasz (2022), *Statistical tools, automatic taxonomies, and topic modelling in the study of self-promotional mission and vision texts of Polish universities*, [w:] Makoto Yamazaki, Haruko Sanada, Reinhard Köhler, Sheila Embleton, Relja Vulcanović, Eric S. Wheeler (red.), *Quantitative Approaches to Universality and Individuality in Language*, Berlin–Boston: De Gruyter Mouton, s. 131–145.
- Perrin Andrew J., Tepper Steven J., Caren Neal, Morris Sally (2014), *Political and Cultural Dimensions of Tea Party Support, 2009–2012*, „The Sociological Quarterly”, vol. 55(4), s. 625–652, <https://doi.org/10.1111/tsq.12069>
- Rahman Sajjadur, Kandogan Eser (2022), *Characterizing Practices, Limitations, and Opportunities Related to Text Information Extraction Workflows: A Human-in-the-Loop Perspective*, [w:] *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, New Orleans: ACM, s. 1–15, <https://doi.org/10.1145/3491102.3502068>
- Roberts Margaret E., Stewart Brandon M., Tingley Dustin, Lucas Christopher, Leder-Luis Jetson, Kushner Gadarian Shana, Albertson Bethany, Rand David G. (2014), *Structural Topic Models for Open-Ended Survey Responses*, „American Journal of Political Science”, vol. 58(4), s. 1064–1082, <https://doi.org/10.1111/ajps.12103>
- Shadrova Anna (2021), *Topic models do not model topics: epistemological remarks and steps towards best practices*, „Journal of Data Mining & Digital Humanities”, 7595, <https://doi.org/10.46298/jdmdh.7595>
- Shah Dhavan V., Cappella Joseph N., Neuman W. Russell (2015), *Big Data, Digital Media, and Computational Social Science: Possibilities and Perils*, „The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science”, vol. 659(1), s. 6–13, <https://doi.org/10.1177/0002716215572084>
- Skowronek Katarzyna (2006), *Między sacrum a profanum: studium językoznawcze listów pasterskich Konferencji Episkopatu Polski (1945–2005)*, Kraków: Wydawnictwo Lexis.
- Skowronek Katarzyna (2007), *Między sacrum a profanum*, „Zeszyty Prasoznawcze”, nr 50(3–4), s. 191–192.
- Stubbs Michael (1996), *Text and Corpus Analysis: Computer-Assisted Studies of Language and Culture*, Oxford: Blackwell.
- Szwed Anna (2018), *„Przyszłość ludzkości idzie przez rodzinę!”. Konstruowanie kryzysu rodziny w wypowiedziach Kościoła rzymskokatolickiego w Polsce – treści i funkcje*, „Przegląd Religioznawczy”, t. 2, s. 81–96.
- Szwed Anna (2019), *Typy legitymizacji w wypowiedziach hierarchów Kościoła rzymskokatolickiego w Polsce na temat gender i praw reprodukcyjnych*, „Studia Socjologiczne”, t. 3, s. 81–108.

Tang Jian, Meng Zhaoshi, Nguyen Xuan Long, Mei Qiaozhu, Zhang Ming (2014), *Understanding the Limiting Factors of Topic Modeling via Posterior Contraction Analysis*, [w:] *Proceedings of the 31st International Conference on Machine Learning*, vol. 32, New York: ACM, s. 190–198.

Teddle Charles, Tashakkori Abbas (2009), *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*, Los Angeles: Sage Publications.

Underwood Ted (2019), *Distant Horizons: Digital Evidence and Literary Change*, Chicago: University of Chicago Press.

Venugopalan Manju, Gupta Deepa (2022), *An enhanced guided LDA model augmented with BERT based semantic strength for aspect term extraction in sentiment analysis*, "Knowledge-Based Systems", vol. 246, 108668.

Vetulani Zygmunt, Vetulani Grażyna (2020), *The case of Polish on its Way to Become a WellResourced-Language*, [w:] Adda Gilles (red.), *International conference on language technologies for all: enabling linguistic diversity and multilingualism worldwide. Proceedings of LT4All*, Paris: UNESCO Headquarters, European Language Resources Association, s. 388–392.

Wiedemann Gregor (2013), *Opening up to Big Data: Computer-Assisted Analysis of Textual Data in Social Sciences*, „Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research”, vol. 14(2), s. 332–357.

Wiedemann Gregor (2016), *Text mining for qualitative data analysis in the social sciences*, New York–Berlin–Heidelberg: Springer.

Woliński Marcin (2019), *Morfeusz 2. Dokumentacja techniczna i użytkowa*, <http://download.sgjp.pl/morfeusz/Morfeusz2.pdf> [dostęp: 21.01.2023].

Cytowanie

Sławomir Mandes, Agnieszka Karlińska (2024), *W stronę nowej metodologii analizy treści. Podobieństwa i różnice pomiędzy modelowaniem tematycznym i jakościową analizą treści*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 118–143, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.06>

Toward a New Methodology for Content Analysis: Similarities and Differences Between Topic Modeling and Qualitative Content Analysis

Abstract: The aim of the paper is to critically reflect on the relationship between qualitative thematic analysis and topic modeling, one of the most popular variants of automatic text mining. Based on the results of a qualitative and quantitative analysis of the documents of the Polish Bishops' Conference, we show the advantages and disadvantages of topic modeling. We negatively verify the thesis of the substitutability of thematic analysis by topic modeling and point to the necessity of combining qualitative and quantitative approaches within the mixed methods methodology. In the final section, we present possible ways of combining the two methods so that qualitative researchers, based on the mixed methods paradigm, can benefit from the advantages of topic modeling and, with the awareness of its advantages and disadvantages, enrich their workshop, broaden the scope of research, and enhance the process of analysis.

Keywords: qualitative content analysis, thematic analysis, topic modeling, text mining, mixed methods

The Longest Spring in History: On Interpreting the Transformations on the Polish- German Border on the Eve of Its Closure

Maciej Frąckowiak 

Adam Mickiewicz University, Poznań, Poland

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.07>

Keywords:

bordering, Polish-German cooperation, interstices; socio-spatial changes, COVID-19

Abstract: The article deals with the processes of debordering and rebordering on the Polish-German border, focusing on how the so-called everyday experts from the region interpreted these changes in 2018. The research was conducted in the cities of Słubice and Gubin and the adjacent rural areas, using individual structured in-depth interviews. The data analysis was inspired by grounded theory. According to the interviewees, cultural, legal, and economic differences significantly influenced the experiences and interactions at the border despite the blurring of physical borders. The analysis of the way of interpreting the debordering and rebordering also allows us to understand the characteristics of the narratives shaping the thinking about the transformations of the region at that time and their significance for integration processes and the creation of interstices. In the discussion, I argue for reorienting contemporary studies on the Polish-German border toward rebordering as well as for a more careful analysis of the accompanying narratives, emphasizing how these interpretations can condition the course of future events, such as what happened with the closing of borders in response to the COVID-19 pandemic.

Maciej Frąckowiak

PhD, sociologist, assistant professor at the Faculty of Sociology, Adam Mickiewicz University in Poznań, and lecturer at Design Department, SWPS University in Warsaw. He is interested in urban sociology, the sociology of architecture and urban planning, visual research, as well as the sociology of culture. He participated in many architecture-related, cultural, and border studies research projects.

e-mail: maciejf@amu.edu.pl



© by the author, licensee University of Lodz, Poland

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Introduction

While reporting on the project, I reviewed the research transcripts from the Polish-German border region, and one quote caught my attention. It was an interview with the President of the Merchants' Association of one of the twin cities on the Polish-German border, who shared memories of conversations with German customers at the local market. According to the account, they had heard about closing the borders. Still, it seemed unacceptable, just as it would be for Germans, as our interlocutor quickly added, stating that he could not imagine a situation where we go back to the times when there were border guards on the Polish side and border services on the German side, with checks, visas, and passports required. It is easy to understand why this excerpt struck me. The conversation took place in the fall of 2018. Reading it again after more than five years, being aware of what happened later, felt like looking at pictures from bygone times.

The establishment of the Polish-German border along the Oder and Lusatian Neisse rivers, along with the division of cities such as Frankfurt-Słubice, Gubin-Guben, and Görlitz-Zgorzelec, was a result of the Potsdam decisions at the end of World War II. Since then, the border has changed character several times (Stokłosa, 2014: 259–261; Jańczak, 2018: 512–518). The post-war period was a period of minor adjustments of the borderline and agreement discussions. Approaching the river and entering the border town was difficult, as was living in it due to infrastructural deficiencies (Dolińska, Makaro, Niedzwiecka-Iwańczak, 2018: 28–29). In the 1950s, cross-border cooperation was still limited to the agreement on shared municipal utilities (Dolińska, Makaro, Niedzwiecka-Iwańczak, 2018: 30). The situation began changing in the 1960s; the first cooperation treaties were signed due to the political thaw, leading to mutual visits at various, albeit official, levels (Dolińska, Makaro, Niedzwiecka-Iwańczak, 2018: 34). In 1971, a visa-free travel agreement was signed (Dolińska, Makaro, Niedzwiecka-Iwańczak, 2018: 36). Along with the development of housing and services in the border region, this revived small border traffic and popularized the experience of contact with neighbors (Dolińska, Makaro, Niedzwiecka-Iwańczak, 2018). This also made people aware of the differences in urban layout and the quality of life on the Polish and German sides, and triggered the emergence of stereotypes (Dolińska, Makaro, Niedzwiecka-Iwańczak, 2018: 37–39). Restrictions returned in the 1980s due to concerns about the spread of the Polish Solidarity movement. In the 1990s, emotions around opening the borders increased in connection with expectations of Poland's accession to the European Union, accompanied by tensions and German fears of criminalizing the border, culminating in incidents such as the arson of dormitories at the European University Viadrina in Frankfurt Oder (Asher, 2012: 500). Personal border controls completely disappeared in 2007. This symbolic date marks a new beginning for the process of debordering.

March 2020 brought the unexpected closure of the Polish-German border due to the COVID-19 pandemic (and other borders across the Union and the whole world; Brandariz, Fernández-Bessa, 2021: 11). Bans and quarantines severely complicated the lives of local cross-border communities (Hennig, 2021: 863–864). As a result of protests, movement resumed after three months. Still, the identity of the borderland was questioned (Rogowski, Frąckowiak, 2023) and, more broadly, the traditional understanding of

the border as a tool to protect the population from external threats was restored (McCall, 2012: 292). In November 2021, another symbolic event occurred in the Polish border village of Markosice. Due to fears of illegal migration expressed by the residents of a town on the other side of the border, also in the context of the humanitarian disaster at the Polish-Belarusian border, German services cut off stairs facilitating passage from Poland to Germany, installed by the cross-border community in celebration of Poland's entry into the Schengen area (Malinowski, 2021). In February 2022, Russia attacked Ukraine, an event that underscored the importance of borders as a means of national jurisdiction and control. In the summer of 2022, an ecological disaster on the Oder River reinforced the perception of the Polish-German border as a potential threat. In October 2023, Germany reintroduced border controls to prevent illegal migration and human smuggling (Frymark, 2023). This decision affected cross-border cooperation and had additional significance. Unlike previous episodes, it was a decision of the Federal Government, taken for an indefinite period (already extended several times). In January 2024, farmers' protests made crossing the border on the bridge connecting the twin cities of Frankfurt-Słubice difficult, once again changing the definition of this place from a space of exchange to a demonstration of discontent.

Recalling this history helps us better understand why my interlocutor could not imagine the return of borders. His work depended on free cross-border movement, but biographical experiences also mattered. We spoke during a period that could be described as the long spring of the open Polish-German border. This time fell between 2007–2020, when there was only optimism about an increasingly integrating world, especially within the European Union. From the perspective of the conversations held in 2018, deepening relations within the twin cities seemed to be a process only to accelerate. Reporting this story, I also realized that although we tried to avoid romanticizing the processes of blurring the Polish-German border after 2007 when planning and writing our research proposal in 2016, we thought alike. Even if we considered emphasizing or closing borders again, we imagined it would rather be in the form of new surveillance technologies, episodic grassroots manifestations of some residents close to the idea of national sovereignty or overly fearful of the effects of migration due to media influence.

However, I have decided to re-read the research material under different circumstances. The accumulation of events in 2020–2024 that introduced additional controls, affecting the atmosphere and perception of the border so that it is increasingly less associated with a space of free exchange, prompts the question of whether we should shift the emphasis in research on the Polish-German border. Instead of studying it within the framework of debordering, accept the rebordering as the new normal. As some researchers suggest, part of the announced change in approach may be a renaissance of the processual perspective in border studies and an interest in (reactions to) closing borders.

Agreeing with this stand, this paper builds on the existing tradition of research on the German-Polish borderland from the processual perspective, particularly a branch which supplements analyses of institutional transformations with an inquiry into how residents and leaders perceive these processes (e.g., Dolińska, Makaro, Niedzwiecka-Iwańczak, 2018), and the significance of border crises for the

formation of this perspective (Opilowska et al., 2022). I see my contribution as providing a pre-pandemic snapshot of these perceptions, relating to how everyday experts (a term of Michał Podgórski) interpreted the processes occurring on the border during the long spring of open borders. These are people who, because of their roles, have extensive knowledge and preferences as well as the ability to participate in sense-making. By reconstructing their imaginations, we uncover one of the sources of transformations in values associated with the border.

Therefore, this paper aims to supplement the mentioned border studies program with analyses of how everyday experts interpreted phenomena that can be linked to debordering and rebordering processes, and how the characteristics of these interpretations can partially explain border closure strategies adopted during the COVID-19 pandemic.

Research on the Polish-German border from the perspective of bordering

While sketching the study, we referred to the processual approach to the border, which is constantly in transition, helping to regulate flows but also creating territorial categories and serving a pivotal role in forming states and nationalities (Kolossoff, Scott, 2013; Konrad, 2015; Herzog, Sohn, 2019). The bordering process has two variants: debordering and rebordering. The former means weakening barriers and facilitating flows, often studied concerning changes occurring at the Polish-German border after 2007 (cf. Stokłosa, 2014; Jańczak, 2018; Hennig, 2021). Rebordering means strengthening borders and sealing flows (Herzog, Sohn, 2019).

As Jańczak points out, debordering and rebordering are multidimensional processes, having a physical, political, symbolic, or social aspect. As a part of the rebordering processes, the latter may include an increase in xenophobia or the belief in a crisis of a particular model of integration or globalization (Jańczak, 2020: 8). It is also worth distinguishing between hard and soft interpretations of both bordering manifestations. As we highlighted in our project proposal, these involve not only the dismantling of border infrastructure or the abolition of personal checks, but also the disappearance or persistence of different cultural spaces rooted in discourses and practices that occur gradually and require long-term interactions (Pries, 2007; Christmann, 2010; Roose, 2010; Keller, 2013). The same is true for rebordering: examples of the expansion of border surveillance technology despite the opening of borders can be pointed out, as well as new borders manifesting not so much in materiality as in different worldviews or opinions (Eigmüller, 2006; Wilson, Weber, 2008).

Additionally, bordering processes have complex dynamics. Top-down actions (state policies) are complemented by those initiated bottom-up by local communities, as Jańczak noted (Jańczak, 2018: 512–520). The same researcher also points out that debordering and rebordering processes can intertwine, overlap in time, provoke each other, and proceed at different paces on both sides of the border, showing how complex and dynamic the establishment process is. For example, debordering, strengthened by Poland's entry into the Schengen Area, emphasized economic differences, political

sentiments, as well as demographic and linguistic disparities despite removing physical barriers. The reinstatement of controls during the pandemic revealed how interconnected the two parts of the twin city are and how much they value these relationships (Opiłowska, 2020; Hennig, 2021; Więckowski, Dallen, 2021; Opiłowska et al., 2022).

When we conducted our research, the Polish-German borderline identity could be characterized in four aspects (Rogowski, Frąckowiak, 2023). First, the relationships between the residents on both sides of the border were described by Dębicki and Doliński as “warm indifference”, with other researchers also indicating remnants of prejudices and stereotypes (Dębicki, Doliński, 2013, see also: Galasiński, Meinhof, 2002; Stokłosa, 2014; Dolińska, Niedźwiecka-Iwańczuk, 2017). Symptoms of the transformation of border cities into cross-border ones were observed, with relationships becoming increasingly personal, although this process was far from complete (Dolińska, Niedźwiecka-Iwańczuk, Makaro, 2017; see also Dolińska, Makaro, Niedźwiecka-Iwańczuk 2018 on the transformation of cross-border social ties in the area). Secondly, values such as multiculturalism, EU integration, reconciliation, and historical depth were valued by the residents and essential for their sense of belonging, which was reflected in the production of cross-border symbols, both as part of top-down branding (Euroregions) and as grassroots social and artistic initiatives (Sandberg, 2016; Dolińska, Makaro, 2020). Thirdly, the region was characterized by specific spatial practices undertaken by individuals whom Löfgren (2008) calls regionauts. These are people buying, working, or relaxing on both sides of the border. Researchers also pointed to the asymmetry of these exchange practices. Consumption implies the adaptation of Polish suppliers to the expectations of German residents (Sandberg, 2016), and the type of consumer goods on both sides of the border reflected a different perception of the advancement of local industry and services. Fourthly, the specifics of the cultural landscape include adapting border infrastructure to new needs (Dołzbłasz, Zelek, 2019: 505–506) as well as joint infrastructure projects. An interesting discovery by researchers was also the association of Germans staying in the Polish parts of twin cities for consumption purposes with the vitality of towns or urbanization (Sandberg, 2016).

Methods

The research I refer to was conducted as part of the “DE-RE-BORD” project implemented between 2018 and 2022, aimed at analyzing socio-spatial transformations in Polish-German border regions after 2007. We were interested in how the ceasing of border controls contributed to debordering, rebordering, and establishing cross-border regions with specific cultures and identities.

The research project was developed in the tradition of communicative constructivism (Keller, Knoblauch, Reichertz, 2013; Knoblauch, 2017), which, building upon classical social constructivism (Berger, Luckmann, 1983), focused more on knowledge creation processes and introduced elements of action theory and discourse analysis. In this tradition, agency is attributed to social and cultural structures, materiality, and the mobility of actants in space. As a result, we combined various research techniques, including innovative ones: photographic walks, video tours, hybrid mapping,

and sociological film. The research was carried out along the border at the height of Brandenburg and the Lubuskie voivodeship, in divided cities such as Frankfurt-Słubice, Guben-Gubin, and the adjacent rural areas, as well as border institutions such as stations, customs depots, and airports located in Poznań and in Berlin.

The research material analyzed below comes from the second stage of the study, dedicated to the knowledge and practices of local experts. In the second half of 2018, nine expert interviews were conducted in each country. In Poland, the participants included the commander of a border guard station, a village mayor, a local journalist who is also a councillor, the head of the promotion office of the marshal's office, the chief of the volunteer fire department, and the owner of a tavern, the president of the Polish-German Society, the head of the Association of Municipal Market Traders, a sworn translator, and a library employee. The interviews included four women and five men. We tried to include people of various ages in the sample. Four participants were from Słubice and its vicinity, three from Gubin and its surroundings, and two from Poznań. The latter decision may sound controversial to border region researchers. Still, in the broader context of the project, we wanted to see how the border crossing was experienced by people traveling by plane or train between major cities. For the analysis conducted in this paper, however, I did not spot any differences in their experiences or perspectives; we talked to experts who are professionally involved in Polish-German cooperation, are in daily contact with their neighbors, know the region, and speak similarly to experts who live locally.

We used the technique of individual structured in-depth interviews. The list of topics included perceptions of the changing role of the border between Germany and Poland after 2007 and the accompanying transformations, strategies and types of actions toward the border taken by the residents and community leaders; knowledge and practices considered the characteristics of people living in border regions and their evolution since 2007; how local actors contribute to the merging or re-separation of the German and Polish sides; places, events, and activities that facilitate the perception of the border region as a "interstices".

Each interview lasted about an hour. I used transcriptions of interviews conducted in Poland for the analysis. The coding procedure was inspired by grounded theory. The interviews were structured, and the script covered topics often discussed in literature. Still, the list of questions and the dynamic of conversation allowed the interviewees to talk about the issue of interest in many ways and various contexts. Therefore, the used technique did not eliminate the serendipity. I began the analysis of the transcription in MAXQDA with theory-based coding, following the broad categories that structured the interview scenario and matched the phenomena we were interested in (debordering, rebordering, and interstices).

Then, I moved on to the phase of data-based coding, which began with the substantive coding, when I developed subsequent codes – i.e., reminders of guilt, media-creating reality, and the lack of collegial relationships – to fill the initial concepts with the participants' meanings (Gibbs, 2011: 90–91).

Next, based on the Strauss and Corbin approach (1990), we also used the axial coding to help identify relationships between different dimensions of the research subject, so connecting substantive (open) codes referring to the phenomenon, circumstances and conditions, context, strategies and positioning, and consequences. At this stage, I often added or modified substantive codes, which are strongly represented in the paper. This stage was finalized by the algorithmic verification of the list of codes and processing the categorized sets of quotes exported from MAXQDA further using a chatbot using the OpenAI language model on the GPT architecture, which I “trained” based on the aforementioned material, looking for the best matching quotes, possibility to cluster codes into broader bundles, code summaries, differences, and possible omissions that would have coverage in the data.

In the end, following the procedures (Gibbs, 2011: 90–91), I attempted theoretical coding (section *The Characteristics of interpretations*) to outline the concept of debordering and rebordering grounded in data from the period and area of the Polish-German borderland that is of interest to me here. The bot I instructed was used at this stage, also to attempt to predict how the described characteristics of the discourse, excessive emphasis on debordering and marginalization of rebordering, could have facilitated the border closure (analyses presented in the Discussion).

Results

The results will be presented in the following order. I will indicate which aspects of debordering and rebordering the interviewees’ notice and value, after which I will conclude with brief characteristics of these interpretations.

On blurring borders

The transcript analysis revealed three main reasons for debordering, as perceived by everyday experts from the Polish-German borderland. The first was related to political and legal conditions. The interviewees primarily mentioned Poland’s accession to the Schengen Area: “The border has changed significantly with an emphasis on there being much more freedom in crossing it” (ID2). Similar statements are accompanied by positive emotions associated with a sense of freedom and openness after this international agreement. The location and territorial changes at the Polish-German border are also mentioned in this context: “If you ask the Germans about some places on our side, they say ‘Das ist Lausitz’ [...] so the border is artificial” (ID4). The opening of borders was thus also associated with the possibility of reuniting the historical regions. Political and legal conditions could also include internal German processes, which the interviewees noted. With the unification of Germany, the border moved westward, and more significant income disparities and the quality of life can be observed between Western and Eastern Germans than between Eastern Germany and Western Poland.

The origins of the blurring of the Polish-German border are also seen in infrastructural and economic integration. This includes the immediacy and accessibility of what is on the other side of the border,

brought closer by joint investments. In twin cities, this sense is even more profound. It relates to the mutual complementation of infrastructure and services. Transcripts also contain statements indicating the role of local policies in attracting investors from the neighboring country, such as the creation of the Kostrzyn-Słubice economic zone. Accepting the euro on both sides of the border also contributes to European integration: "We feel in Europe, to such an extent, that using the euro here is not a problem or a surprise for us" (ID7). According to the interviewees, developing communication technology facilitates cross-border economic activity and cooperation without borders. Finally, financial interdependency between both sides of the border is recognised, as well as economic inequalities motivating cross-border shopping or daily work commuters: "Despite the euro exchange rate [...] there are a lot of products that are cheaper and better there" (ID3).

The third category of reasons for weakening the border in everyday experience is sociocultural exchange. More encounters mean fewer prejudices: "The lack of contact causes the view of Germany to be still associated with the war" (ID7). We also heard about cultural similarities: "As far as Germans are concerned, they are very similar to us in terms of pace and approach to work" (ID1). During discussions, there was also the awareness of the border as a resource, thus thinking about it positively and constructively as an opportunity for cultural exchange. The perception of the border as a platform, not a barrier, is well-illustrated by another statement from the person quoted before: "We try to build from the blessings that are on both sides of the border and from what the river, the Oder, gives us". Language skills facilitate this exchange. Usually, it is Poles who learn German, although "I know that it goes the other way too, and there are those who try" (ID3). Such attempts are met with enthusiasm, especially when the desire to break language barriers and understand also comes from the other side. Finally, in discussions, there was also a mention of the passage of time and the routinization of the exchange itself, which becomes an everyday experience, almost unnoticed, like crossing the border.

In analyzing how reasons are thematized, following Corbin and Strauss's advice, I also paid attention to contextual factors, moderating between the sources and consequences of the bordering of a more local or temporal nature. According to the interviewees, these could include the character of the local economy, adjusting to the mentioned benefits, and infrastructure renovations, which can facilitate or hinder the flow of people and goods. However, local organizations' and leaders' initiative and cooperation was another factor that dominated the discussions. A specific language of joining can be identified as a tool for bringing conversation partners closer: "Here, a part of the river connects because we say that the river connects, not divides us" (ID5). The activity of local entities was also frequently mentioned; consistently engaged in building cross-border ties, often limited only by finances: "We could have achieved much more, only the local government doesn't smell of money much" (ID3). Such pragmatic descriptions of cooperation sometimes even suggest its instrumentalization on both sides of the border, which we would deal with when cross-border projects are used instead to achieve separate benefits. For example, the cooperation of volunteer fire departments from both countries may be the only way to supplement equipment shortages, etc.

In the research, we were also interested in the actions taken by the individuals we spoke with regarding the debordering process: how they cope with it, benefit from it, or perhaps protest it. Especially in the context of the findings mentioned above, it is no surprise that there was a particular focus on institutional cooperation. For example, multi-faceted official cooperation for regional development was noted: “Partnership of the Oder [...] we work very hard to make the border completely invisible” (ID1). Also, academic cooperation – primarily related to developing bilingualism, scientific exchange, and joint cultural projects – was discussed. Associations working together also play a significant role, implementing projects that bring different cross-border groups together: “These organizations meet, there’s the society for combating disability, there are seniors, there are twinned villages that visit each other and do harvest festivals together” (ID2).

The quoted person also pointed to aspects of employment abroad: “A lot of people commute to different companies [...] there is much more freedom in crossing and being in Germany than was ever possible before” (ID2). Another one emphasized shopping trips: “Something is cheaper or different, you just buy it” (ID8). Although both statements indicate economic aspects, the mobility realized in passing seems further to blur the border in these kinds of experiences. Among Germans, cross-border medical services are popular – visits to dentists, beauticians, or veterinarians in Poland indicate a pursuit of cheaper services and an appreciation for the quality (in the introduction, I cited papers demonstrating how the sort of purchased goods reflect perceptions of the communities providing them). Our interviewees also pointed to a kind of strategy, or rather a generalized attitude of openness, which turns out to be a consequence of the blurring of the border and the foundation for further cross-border initiatives at the same time: “There is this will, I would call it, to be kind, friendly, open to each other, that’s really how it looks” (ID1).

In the interviews, we also tried to reconstruct how an individual’s position facilitates undertaking the activities above. Direct experiences of the border were mentioned, especially regarding changes in how it is perceived and felt: “I remember how much fear it caused me, as a young one, as a child crossing the Polish-German border” (ID4). Collegial and familial ties are also significant, helping to break down stereotypes and build a positive attitude toward cross-border cooperation: “I have part of my family in Germany, in Berlin, but despise for all my life I am in touch with them, I never treated them as Germans” (ID1). Interests in history or international relations are also vital, aiding in a deeper understanding of these phenomena. Individual perspectives are also conditioned, as mentioned, by competencies and resources. Language skills facilitate communication with people from Germany and typify individuals for leadership roles in joint initiatives: “I talk a bit German there, so I’m also a contact person on the German side” (ID3). The key is also the time one must devote to cooperation to engage in similar activities: “And in this fire department, I’m certainly not alone, because here I am more on the side, or organizationally because I just don’t have time for certain things anymore” (ID3). Finally, hobbies that motivate crossing borders can be included in the lifestyle conducive to benefiting from debordering processes, based on the analysis of interviews: “Personally, I ride this bike trail when time allows, don’t I?” (ID9). Bicycles were also mentioned as a preferred mode of transport: “If it’s going to be a longer trip, I drive a car, but if it’s just a quick trip nearby to check something... I hop on the bike, and I’m there within 5 minutes” (ID2).

We were also interested in how our interviewees think about the (intended and unintended) consequences of blurring the Polish-German border and what kinds of outcomes they notice. One of them is the economic and infrastructural development of Polish border areas, especially in the initial period when the difference in prices of goods and services was more significant: “Because German citizens come to Słubice for shopping [...] everyone laughed that there are about a hundred hairdressers in the town” (ID7). This included infrastructure changes, such as the appearance of a cross-border bus line or more efficient functioning of the twin city, where various urban functions are interpenetrated between border cities: “I go to the gym and come back in two hours, and it’s no longer a border, just the bridge of our common city” (ID8). Some of our interviewees pointed out that such direct, material benefits, which can be drawn from cross-border cooperation projects, are also felt beyond the largest border centers, even in villages: “Well, I managed to secure 80,000 PLN in the budget at that time [...] and we renovated that community center” (ID3).

The consequences are also associated with migrations to border towns. These lead to housing and a general price increase, affecting those who live there, especially people non-involved in cross-border trade: “For others [it’s] a bit worse because everything also becomes relatively more expensive right away” (ID5). The adaptation of Polish border towns’ offerings to the expectations of German customers also results in tailoring them to these tastes, which our respondents comment on, if not critically, then at least with a bit of sarcasm: “Słubice as a city of sex and business, as we sometimes laugh, is a border city oriented purely toward commerce...” (ID2).

As one of our interviewees points out, the processes of debordering and actions taken to facilitate it also affect integration and relationships. We have already mentioned that crossing the border – as part of everyday experience – has ceased to be associated with any additional experiences: “In Warsaw, you cross a river, in Poznań you cross the Warta, and it’s just natural here for us” (ID5). However, our conversations also touched on the normalization of Polish-German relations. At least declaratively, in place of old prejudices, respect and trust have emerged: “But over the years, many such stereotypes have fallen, whether about Poles or Germans. Well, it turns out that Poles are not lazy and not just car thieves” (ID7).

While planning the research, we wondered whether a specific meta-consequence of the described changes would be the emergence of an interstice area on the border, thus a transcultural space, in line with the idea of Euroregions and the development of local multiculturalism (Dolińska, Makaro, 2020). I have already pointed to several elements that could constitute its basis: the reinterpretation of the border as a resource (instead of a barrier), the presence of Poles and Germans on both sides of the river, openness and friendliness in mutual behavior, and a cross-border bus promoting closeness and cooperation. The interviews also discussed mixed marriages or educational careers, popularising bilingualism and transcultural competencies. The river appeared in conversations not only as something that divides but also as a joint public space, a place for relaxation, spontaneous meetings, and activities that blur cultural differences: “We can walk across the Neisse, we have there, we call it ‘the riviera’ [...] The village gathers there under the dam, and there we have a nice patch, like sand, and there we have a bonfire and barbecue. Germans come from the other side, come to us

sometimes, talk” (ID9). The dream of cross-border spaces also manifests in a shared symbolic space. Beyond communication about Euroregions, twin city days, or Hanseatic festivals promoting the exchange of experiences and the search for cultural community, in Słubice and Frankfurt, there is also the longstanding activity of artist Michael Kurzwelly, aimed at creating and solidifying in public consciousness a shared identity and symbolism of the city of Słubfurt (Kurzwelly, Stefański, 2022).

All these elements of the cross-border community – perception and value of the border, transcultural ties and careers, shared spaces, infrastructure, and symbolic spaces – are complemented by the habitualization of cross-border utopia. Part of this cross-border “habitus” is the mentioned natural acts of crossing the border, such as crossing a street, but also experiencing the distinctive cosmopolitanism of these – though small – border urban centers, especially twin cities. From the statements, besides border towns, living in a multicultural environment appears to be associated only with large and open cities. The ability to cross the border freely, experience a culturally-diverse community, and learn various languages in the street thus makes cities such as Gubin-Guben or Frankfurt-Słubice atmospherically similar to metropolises, at least according to the interviewees: “Well, it seems to me that there’s greater openness, some sort of tolerance that probably exists in big cities in Poland, and here because of this border. A small town” (ID8). These experiences also fill the residents of their Polish parts with pride for living in an open and European city, which may serve as a model for the EU integration utopia of “old” and “new” Europe simultaneously. This value sets them above the league of smaller peripheral cities relative to their countries’ capitals: “It seems to me that out of ten people, seven would say that they are delighted that they live in the open; we call it a twin city in a twin city. Maybe not everyone knows and uses this term, but I suspect that most would have such positive responses that this border exists only on paper” (ID5).

To conclude this section, I would like to present a combined overview of the codes related to debordering processes and identified data (generated by a chatbot I “trained” based on the findings of this section).

Table 1. Debordering – compilation and connections between codes

Category	Description
Causes	Political and legal conditions: Poland’s accession to the Schengen Area, territorial changes, the unification of Germany. Infrastructural and economic integration: infrastructure development, acceptance of the euro, technological development, economic dependency, and benefits of economic inequalities. Sociocultural exchange: more contacts and fewer prejudices, cultural similarities, thinking of the border as a resource, language skills.
Contextual factors	Local economy, infrastructure renovations, specific language of connection, activity of local entities, the instrumentalization of cross-border cooperation.
Strategies	Institutional cooperation for regional development, academic and cultural cooperation, association cooperation, taking up work and shopping trips abroad, cross-border medical services, the attitude of openness.

Positioning	Experiences of the border, collegial and familial ties, interests in history and international relations, language proficiency, time for cooperation, hobbies motivating border crossing, transport preferences.
Consequences	Economic and infrastructural development, pressure on the housing market, the integration and normalization of Polish-German relations, increase in openness and trust, the weakening of stereotypes.
Interstices	The emergence of a transcultural space, shared public spaces, mixed marriages, transcultural competencies, symbolic community, the habitualization of transborderness, the metropolitan atmosphere of a multicultural city, pride in living in an open and European twin city.

Source: own elaboration.

What solidifies and highlights differences

Analyzing the conversations in this regard, much like debordering, I was first interested in the reasons for rebordering as perceived by experts. These were seen, among others, within the administration and law. Although borders may be imperceptible, it does not mean that the issue of who is the host and control the crossers is blurred: “Anyone who enters my house can leave legally, right? They can also enter legally on my invitation, for example, if they have a warrant to search my apartment” (ID6). In our interviews, there were plenty of examples that, although international cooperation in monitoring border areas is gaining importance, it still comes with a clear division of responsibility and indications that borders as such should exist, at least for security reasons to ensure the open flow of people and goods.

Legal aspects were also discussed in the frame of difficulties of the initial period, just after joining the Schengen Area: “And when the EU opened up the border, I again had the opportunity to travel around Germany [...] and I never forgave them, even though they talked to me after the borders opened, [...] they still officially maintained obstacles for Polish workers in Germany” (ID4). Although protective periods have long passed, differences in local law still impact the presence of the border in experience, as we listened to humorous stories about different permissible blood alcohol levels in Poland and Germany, as well as speed limits alike. The impression of the deregulation of common standards is also intensified by subsequent changes in national laws, such as the education reform in Poland, which deviated from the European standards, hindering youth exchanges and the possibility of mixing educational careers for children on both sides of the border: “Now I notice that probably this education project will decline because there was, in my opinion, an unnecessary reform of education in Poland” (ID7).

Debordering limits were also linked to physical and geographical aspects. The river was discussed as a barrier that visualizes political divisions: “If it weren’t for the bridge, it would be an insurmountable obstacle, wouldn’t it?” (ID8). Reference was also made to the diversity in the anthropogenic landscape visible on both sides of the river: “On the Polish side, there are no built larsens, and there isn’t that promenade like on the Frankfurt side” (ID2). The quoted statement, it’s worth noting, highlights the importance of joint infrastructural projects that “tame” the border river as a pedestrian area of a common standard but also reflect the impression of discontinuity in terms of tourist attractiveness.

These differences are not a matter of obvious assessment, like the evaluations of architectural differences: “Different architecture, really, the German kind. On our side, I would say it’s a bit nicer” (ID8).

Differences in urbanization are also linked to the awareness of the uneven division of cities as a result of World War II, influencing perceptions and shaping the contemporary urban structure in both parts of the twin city: “From the sources of the Neisse upstream, the cities were divided in such a way that on the left bank were the proper cities, for example Gorlitz, have you ever been to Zgorzelec?” (ID4). These disparities overlay, of course, the already mentioned different construction cultures that reinforce the experience of discontinuity in infrastructure, including cycling paths or recreational areas. Interestingly, analyzing such statements, we again realize that the lack of sealing the ground or concreting of the riverbanks on the Polish side does not necessarily have to be something negative but, rather, can evoke pride: “After all, it is a natural route, both sporty and recreational for Słubice and its residents as well as for visiting Germans” (ID2).

I also identified statements related to economic issues and prosperity. One person mentioned differences in interests: “We have a lot of common topics in environmental protection, although unfortunately, this is linked with an energy policy that we have in total contradiction” (ID1). The topic of prices was also raised, reflecting differences in wages and prosperity on both sides of the border, which can be observed daily by visiting stores. There were also voices pointing to asymmetries in treatment and the accompanying emotional reactions: “A German certainly has no problem shopping in Poland, perhaps the other way around, someone who goes and does not know the language and goes to institution X or Y, unfortunately, it might be difficult” (ID5).

This last quote illustrates how economic disparities translate into social and cultural ones. “Ma’am, it’s certainly a downgrade economically and culturally for them. Let’s not kid ourselves”, commented one of our interviewees (ID4) on what the impressions that Germans crossing the border into Poland might be like. However, she immediately added: “We only want one thing from you – respect us”; expressing a sense of not just distinctiveness but developmental inferiority toward Germany and a need for greater recognition. In this context, recurring voices about the lack of knowledge of the Polish language among Germans or acceptance of Polish zlotys in German border stores can be read: “The problem from my side is the language. Both at work and when I go shopping” (ID8). Knowledge of German is felt as an obligation. The lack of this skill complicates handling chores and makes one aware of a hierarchy in twin cities.

Reading the transcripts, I also sought contextual factors that mediate between the identified causes of maintaining the border and its outcomes for the functioning of twin cities. Local experts we interviewed mentioned three factors: political dynamics and media influence, migration policy, and the character of cross-border interpersonal relations. In the first category, there was the current Polish government policy, which translated into discussions concerning the border and relations with Germany, disrupting the positive image of cross-border regions and putting deeper cooperation at risk: “In the last three years, there have been voices in the media that maybe we need to return to the border [...] such voices were sporadic, but both on the German and Polish sides” (ID7). The quoted

statement also refers to right-wing sentiments present in the eastern German states, an important dimension of which is concern for security, aversion to migrants, and the idea of open borders: “There you can sometimes read various things related to attacks, persecutions, robberies, and so on” (ID2).

Media play a significant role in shaping the image of the other nation or in modeling the threats associated with migrations, according to the persons we spoke with: “German media... I must say this emphatically, often fall into a kind of hysteria and fuel a negative atmosphere in Germany, sometimes [...] for some trivial reasons” (ID1). The same person also points to reminders of German crimes during World War II, which are sometimes used as currency in current disputes in Poland, not always to the benefit of better understanding and an atmosphere of reconciliation: “Yesterday I spoke with a lady from Brandenburg who told me about an exhibition she saw last year in Warsaw, directed against the Germans, about posters, billboards; she says she was just with her children in Warsaw and the kids asked her what it was about, why it looks like this and why Germans are portrayed as perpetrators”.

During the period we conducted the interviews, the acceptance of war refugees from Syria by the German federal government provided additional fuel for similar media and political activities, impacting the way the border is experienced. Refugee families were relocated to places including Frankfurt on the Oder, and a reception center was established near Eisenhüttenstadt, just across the Polish border. According to our interviewees, this resulted in changes to the rules for admitting Polish children to German kindergartens, protests by far-right groups in Germany, and a generalized fear of open borders on both sides of the Oder: “It’s terrible. There are so many ordinary people, not just some extremists. [It may be related] with the migrants, that it’s not only Poles and Ukrainians who are bothersome but a general fear of migrants” (ID8).

An important contextual factor I could identify was the lack of collegial relationships connecting residents of both countries. One of the participants pointed this out: “I think we all really like each other with our colleagues, but these are rather professional relationships [...] we always enjoy seeing each other, but we do not have such collegial relations” (ID1). Generalizing this experience, the relationships connecting Poles and Germans are not devoid of sympathy but remain on a professional level and do not overflow to a private dimension. Therefore, these are primary relationships connecting professionals from different countries, clients with sellers, doctors with patients, teachers or caretakers with their pupils, and university staff or tourists with guides, hindering cultural exchange at a deeper, personal level.

Analyzing the transcript, I recognized three strategies for responding to the reconstructed and perceived manifestations of the process of rebordering in the areas under study. The first is distancing or dismissing criticized phenomena that could limit further blurring of borders. An example might be the following statement, referring to a march organized by nationalist groups: “There was a march 3–4 years ago, but those were people brought to Słubice, not Słubice residents. I mean, I wasn’t there at the time, because I was at work in a partner city” (ID5). Another person, commenting on an anti-migrant march organized in the same city in 2016, expresses more definite opposition: “From recent times, I only remember one, such a terrible demonstration by people with far-right views, but there

were just a handful of them” (ID8). Based on other and previously quoted statements, one could point to another strategy, which would involve recognizing and better understanding the conditions for differences, especially those that do not manifest through marches, clickbait headlines, or politicians’ offhand remarks but through everyday experiences of asymmetry in treatment or different legal cultures. It would not be about leaving differences considered disadvantageous behind and moving on, but, instead, about continuing to engage in further activities for cross-border exchange.

We also asked our interviewees how they perceived the outcomes of the rebordering process for the border region. They mainly think of limitations in the functioning of the twin city, from mundane problems with accessing information about public transportation on both sides of the border through differences in educational systems and the organization of care for children from cross-border families to legal and financial discrepancies creating barriers to the development of cross-border services: “The European Union is the European Union, but each country has its supreme legal acts [...] hence problems such as transferring funds for joint bus communication” (ID2). Although these issues were not directly raised in the interviews, one can also point to other consequences of bordering manifestations that challenge the development of the community, city, or region and the transborder identity. Its emergence is limited by diversity in the landscape or city structure as well as feelings of unequal treatment, the lack of sufficient recognition, or more personal relationships connecting Poles and Germans.

When conducting the interviews, this possibility seemed only theoretical; however, some interviewees, provoked by our questions, considered the possibility of such an effect of rebordering processes, which could lead to restoring border controls. Closing borders was utterly rejected, and such a possibility was negatively assessed. Let us repeat the paraphrased statement from the beginning: “We can no longer imagine a situation where we would go back to the times when border services stood and controlled” (ID7). The same interviewer emphasized the value of European integration, not only as an idea but also as a practical benefit of open borders for communities on both sides, while also pointing to the responsibility of decision-makers and those creating the local atmosphere around the borders to maintain this state of affairs: “The freedom and ease that we now have should be respected by all, both Germans and Polish ones, and politicians should be careful not to overdo it with certain ideas” (ID7).

As for the previous section, I would like to list and show the connection between the codes discussed above in the form of a table (generated by the AI from the data presented).

Table 2. Rebordering – compilation and connections between codes

Category	Description
Causes	Administrative and legal: responsibility for guarding borders, differences in local law. Physical and geographical: natural barriers, differences in urbanization and infrastructure, conflicts arising from different interests (e.g., national energy policies). Economic and prosperity: differences in prices and levels of prosperity, deficits in recognition and respect.

Contextual factors	Political dynamics and media influence, migration policy, the nature of cross-border interpersonal relations (residents of twin cities in professional roles), differences in legal and social cultures.
Strategies	Distancing from negative phenomena, distancing from marches and demonstrations, recognizing and better understanding differences, engaging in further cross-border exchange activities.
Positioning	Local leaders and actors in integration processes, individuals professionally engaged in cross-border cooperation, the border as part of professional identity.
Consequences	Limitations in the functioning of the twin city, problems with access to services and information, legal and financial differences creating barriers to development, challenges for transborder identity and community integration. Theoretical possibility of intensifying rebordering processes that could lead to the re-closure of borders, however, decidedly rejected and negatively assessed by border communities.

Source: own elaboration.

The characteristics of interpretations

Debordering appears as a process in which the border is not so much blurred as differently perceived: not as a barrier but as a platform for exchange. The research participants have experienced greater freedom of border crossing as conducive to infrastructural, economic, and sociocultural exchange in twin cities. As a result, prejudices have been weakened, and a sense of a community of interests strengthened, which, over time, can transform into a local cross-border identity, as the authors quoted in the Introduction suggested. Rebordering was described as the persistence of physical barriers, such as rivers or differences in urbanization, which solidify cultural divisions and disparities in wealth or recognition, limiting further integration of the twin cities. Administrative and legal differences in energy interests – as well as media that reinforced panic about migrants, relocated near the border with Poland and resentments present in politicians’ statements – also maintained the border barrier.

Although the above summary of the phenomenon may sound like a dispassionate description, it represents an image we capture in our studies. It primarily includes the positive effects of integration and emphasizes the benefits of removing barriers, as well as an appraisal of uniting the cross-border space. Agency in these statements is attributed mainly to political decisions, infrastructure, and social initiatives, so human and intentional agencies are recognized as the main driving force of cross-border processes. Of course, this perspective is easy to explain by the position from which the participants shared their experiences. Local leaders focused on integration successes, which they strive to expand daily. Broader political and economic contexts, such as crises in the European Union, remain mostly beyond the horizon of such discussions. The only exception might be the migration crisis, which appeared in one statement. Similarly, the risks of a model for building a local economic service monoculture primarily aimed at foreigners seem unspoken.

The persistence of the border is framed by a narrative about landscape, cultural, or administrative factors, which seem to undergo a sort of erosion over time, and unwanted differences are polished under the influence of exchange processes, discreetly controlled by new surveillance technologies over the flow of

people and goods. The role of media and politics, which can heat emotions and remind us of the border as a line of division, is recognized. Still, such activity is rather seen in terms of cynical incidents. In the sense I wrote about in the Introduction, the potential closure of borders was not really considered, and its contemplation was treated as a controversial step backward and assessed negatively. This attitude is easy to understand. It is enough to explain it by the role played by the participants once more. Recognizing that they are not only representatives of border communities experiencing the benefits of open borders but also individuals engaged daily in deepening cross-border exchange, they interpret all processes that could hinder or reverse progress in integration as an unwanted threat.

Discussion

We discover similarities by comparing the reconstructed image of debordering and rebordering with studies conducted around the same time in the area. They indicate the positive effects of integration, such as the growth of multiculturalism, European integration, and reconciliation between nations. They also emphasize the importance of joint Polish-German initiatives and projects that strengthen the sense of community and belonging. Analyses of the interviews also confirm the change in the perception of the border, which, at the time of research, appeared more as a symbolic line than an obstacle. Both the statements of the everyday experts we interviewed and the findings from other studies suggest that the Polish-German borderland, especially the twin cities, were a few years ago somewhere halfway between being border cities and cross-border cities – the exchange was still mainly contractual and based on asymmetries (Jańczak, 2020: 5) – as well between the professional roles. An interesting finding from the research that supplements the state of knowledge is the identification of a certain “glocalization” of cross-border processes. Not only mentalities or attitudes but also the material composition or visual image of a place is related to broader networks of symbols that constitute them. Examples of this principle were seen in discussions about migration; the war in Syria and media discussions about borders also translated into their local perception.

According to the adopted perspective of communicative constructivism, the way of thinking on – and emotions linked to – the processes of debordering and rebordering reflect but also influence integration processes at the Polish-German border. Looking at the findings in this aspect, first, excessive emphasis on debordering could lead to ignoring its adverse effects. Experts note the problem of housing price pressure, but there may be more, such as frustration among groups that are less benefiting from integration processes. Idealizing the processes of debordering can also lead to perceiving the process as a general solution to all cross-border problems, which can result in disappointment and resistance to further similar initiatives if such a strategy proves insufficient toward goals requiring other measures. Third, perceiving rebordering as a step back or even questioning what has been achieved can negate the need for any effort or discussion of the political or administrative instruments that could be somehow associated with it. Fourth, in discussions about debordering and rebordering, there needs to be more reflection on the border as a spectacle. Emphasizing asymmetries, such as price differences or cultural perceptions, as I mentioned, is the basis of the current trade exchange. Re-drawing or emphasizing

the border can also strengthen the ritual aspect of its crossing. In other words, highlighting a once-existing border, visible, for example, in the way local tourist spots advertise themselves, enhances the transgressive pleasure. Thus, while the call to eliminate asymmetries in recognition or respect can be justifiable, unconditional debordering may weaken regional trade and cultural exchange.

The analysis of the characteristics of interpreting the processes of bordering is important for yet another reason: it allows us to see to what extent the inability to imagine rebordering, which affected the perceptions of the interviewees and ourselves, was partly responsible for what later happened and stemmed from the dominant way in which we spoke about the process. Why was it hard to imagine re-closing the border in 2018? In narrative terms, this can be explained by optimism associated with debordering; focusing on positive aspects fosters the development and cross-border exchange but marginalizes potential threats. The focus on stability rather than variability, assuming the linear and one-way development of cooperation, was also essential and quite surprising considering the history of the Polish-German border and, in the research context, the processual approach.

The answer to the question about how the above-reconstructed characteristics of interpreting bordering processes paradoxically supported the radical step of closing the borders as a response to the pandemic crisis is more complex. Several explanations dominate the literature: the use of border closure by the Polish authorities as a rhetorical act to exert control over the situation (similarly as it had previously happened in Hungary; Pap, Reményi, 2017); the Polish local government and civil society were too weak against the central authority; poor embedding of Euroregions organizations in the EU legislation; the contractual nature of the cross-border community of twin cities (Jańczak, 2020); the lack of the consideration of regional identities in EU rules for temporary closing of borders within the community (Rogowski, Frąckowiak, 2023). Based on knowledge of the phenomenon of borders, especially the Polish-German one, we can add to this the emphasis on national sovereignty under conditions threatening the population and differences in legal and social cultures, which also translate into inconsistent responses to the crisis.

In what sense was the closing of borders during the pandemic also a narrative failure? If more attention had been given to rebordering in interpretations, ways of storytelling, and studying the Polish-German border, many of the above-mentioned factors would have been easier to predict. Moreover, focusing on the benefits of open borders may have limited the development and implementation of emergency procedures, making it more difficult to respond effectively in crises. Of course, writing these words, I smile at myself, because, judging in hindsight, it is easy to fall into the trap of retrospective rationalization. Nevertheless, adopting debordering as a predominant value – speaking in the language of researchers of values (Marody, 2021: 39–43) – caused a lack of consideration for some other world images and strongly reified the first. As a result of the crisis, when the effectiveness of acting according to the values of open borders was questioned, there was a lack of some intermediate variant to which one could refer, and it became necessary to reach for radical measures and at the same time extreme interpretations of the border.

The above analysis has its limitations. Despite the typological selection of the sample, its size was small, and the area covered by the study covered only some of the Polish-German border. The

study's weakness is undoubtedly relying on data collected only on one side of the border (plans were different, but the pandemic verified the possibility of conducting comparative studies according to prior assumptions). Therefore, findings should be taken cautiously, somewhat applicable to the Polish part of the borderland, especially around Słubice and Gubin. These imperfections also suggest future research directions worth conducting, with more emphasis on rebordering stories, on larger samples and areas. It would also be worth supplementing research with an analysis of global factors that frame local interpretations of debordering and rebordering processes, also in the context of the direct reference to the role of media as appeared in the interviews.

Research conducted in this spirit is worth continuing for three main reasons. Times of border crises into which – probably for good – we have entered since the beginning of the second decade also prove to be a time of changes in values associated with them. During this period, narratives and their study gained importance, somewhat pushed to the background in recent years in global sociology due to the popularizing studies of borders from the perspective of social practice theory (the process has been less evident in Polish sociology, where the Wrocław center has consistently developed the study of border narratives; see, i.e., Opilowska et al., 2022). As I argued, it is worth studying narratives even more today, emphasizing rebordering and nuancing its interpretations. This way, it will be possible to manage such stories better so that – despite crises – the idea of an open Polish-German border can continue to develop.

“We expect a decision tomorrow [...] from Germany to tighten controls on the borders with all of Germany's neighbors, including, of course, Poland, and at all border crossings, effectively suspending the Schengen zone on a large scale [...] I do not doubt that it is Germany's internal political situation that is driving the tightening of these measures, not our policy on illegal migration at our borders.” – The statement by Polish Prime Minister Donald Tusk regarding the anticipated reinforcement of controls on the German borders since September 11, 2024, so just before this paper was submitted for publication after reviews (quoted from the Polish Press Agency).

Acknowledgements

This work was supported by the Polish National Science Center under Grant UMO-2016/23/G/HS6/04021 (project ‘De-Re-Bord. Socio-spatial transformations in German-Polish “interstices”. Practices of debordering and rebordering’). Prof. Kaczmarek was the first primary investigator of the Polish part of the De-Re-Bord project and was responsible for expert interviews with me. He passed away in April 2021. I also want to thank Przemysław Rura and Natasza Doiczman-Łoboda, members of the De-Re-Bord team, who, with the PI, conducted the interviews analyzed in the paper, as Łukasz Rogowski and Vivien Sommer (a member of the German research team), with whom we worked out the interview scenario and coding approach. Artificial intelligence was used while working on the paper. In addition to applying it for analytical purposes (described in the section on the method), I also used it to translate and revise the language of the manuscript (spell-checking, correcting the syntax for clarity, etc.)

References

- Asher Andrew D. (2012), *Inventing a city: cultural citizenship in 'Stubfurt'*, "Social Identities: Journal for the Study of Race, Nation and Culture", vol. 8(5), pp. 497–520, <https://doi.org/10.1080/13504630.2012.667601>
- Berger Peter, Luckmann Thomas (1983), *Spoleczne tworzenie rzeczywistości*, translated by Józef Niżnik, Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Brandariz José A., Fernández-Bessa Cristina (2021), *Coronavirus and Immigration Detention in Europe: The Short Summer of Abolitionism?*, "Social Sciences", vol. 10(6), 226, <https://doi.org/10.3390/socsci10060226>
- Christmann Gabriela B. (2010), *Kommunikative Raumkonstruktionen als (Proto)Governance*, [w:] Kilper Hiederose (ed.), *Governance und Raum*, Baden-Baden: Nomos, pp. 27–48.
- Dębicki Marcin, Doliński Wojciech (2013), *Sympatia i „ciepła obojętność” jako kategorie analityczne stosunku zgorzelczan do mieszkańców Görlitz*, „Opuscula Sociologica”, vol. 2, pp. 7–30.
- Dolińska Kamila, Makaro Julita (2020), *O rodzeniu się wielokulturowości z transgraniczem w tle. Na przykładzie pandemii COVID-19 (i jej skutków) w miastach podzielonych*, „Przegląd Zachodni”, vol. 4(377), pp. 225–244.
- Dolińska Kamila, Niedźwiecka-Iwańczak Natalia (2017), *German Neighbours from Across the River – Insiders? Strangers? Others?*, „Sociální studia/Social Studies”, vol. 14(1), pp. 94–116, <https://doi.org/10.5817/SOC2017-1-95>
- Dolińska Kamila, Makaro Julita, Niedźwiecka-Iwańczak Natalia (2018), *Cud pogranicza? Zgorzelczanie, gubinianie i słubiczanie o życiu w miastach podzielonych*, Warszawa: Nomos.
- Dolińska Kamila, Niedźwiecka-Iwańczak Natalia, Makaro Julita (2017), *Divided towns in the Polish-German borderland in the perspective of the transborder processes (transnational/horizontal Europeanisation?) – opportunities and threats*, [in:] Zbigniew Kurcz, Elżbieta Opiłowska, Jochen Roose (eds.), *Advances in European Borderlands Studies*, Wrocław: Nomos, pp. 211–238.
- Dołzbłasz Sylwia, Zelek Krzysztof (2019), *Wybrane cechy zagospodarowania przestrzennego i aktywności gospodarczej w otoczeniu miejsc przekraczania granicy polsko-niemieckiej*, „Przegląd Geograficzny”, vol. 91(4), pp. 487–510, <https://doi.org/10.7163/PrzG.2019.4.3>
- Eigmüller Monika (2006), *Der duale Charakter der Grenze. Bedingungen einer aktuellen Grenztheorie*, [in:] Monika Eigmüller, Georg Vobruba (eds.), *Grenzsociologie. Die politische Strukturierung des Raumes*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, pp. 55–74.
- Frymark Kamil (2023), *Germany: a major drop in the number of illegal migrants crossing the Polish border*, Ośrodek Studiów Wschodnich, <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2023-11-28/germany-a-major-drop-number-illegal-migrants-crossing-polish-border> [accessed: 10.03.2024].
- Galasiński Dariusz, Meinhof Ulrike H. (2002), *Looking across the river: German-Polish border communities and the construction of the Other*, „Identity Politics”, vol. 1(1), pp. 23–58, <https://doi.org/10.1075/jlp.1.1.05gal>
- Gibbs Graham (2011), *Analizowanie danych jakościowych*, translated by Maja Brzozowska-Brywczyńska, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Hennig Anja (2021), *The spatial dimension of coronavirus crisis management and the role of subnational actors in the German-Polish border region*, „European Societies”, vol. 23, pp. 859–871, <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1846065>
- Herzog Lawrence A., Sohn Christophe (2019), *The co-mingling of bordering dynamics in the San Diego–Tijuana cross-border metropolis*, „Territory, Politics, Governance”, vol. 7(2), pp. 177–199, <https://doi.org/10.1080/21622671.2017.1323003>

Jańczak Jarosław (2018), *Symmetries, asymmetries and cross-border cooperation on the German–Polish border. Towards a new model of (de)bordering*, "Documents d'Anàlisi Geogràfica", vol. 64(3), pp. 509–527, <https://doi.org/10.5565/rev/dag.518>

Jańczak Jarosław (2020), *Re-bordering in the EU under Covid-19 in the First Half of 2020: A Lesson for Northeast Asia?*, "Eurasia Border Review", vol. 11, pp. 2–16, <https://doi.org/10.14943/ebr.11.2>

Keller Reiner (2013), *Kommunikative Konstruktion und diskursive Konstruktion*, [w:] Reiner Keller, Hubert Knoblauch, Jo Reichertz (eds.), *Kommunikativer Konstruktivismus. Theoretische und empirische Arbeiten zu einem neuen wissenssoziologischen Ansatz*, Wiesbaden: Springer, pp. 69–94.

Keller Reiner, Knoblauch Hubert, Reichertz Jo (eds.) (2013), *Kommunikativer Konstruktivismus. Theoretische und empirische Arbeiten zu einem neuen wissenssoziologischen Ansatz*, Wiesbaden: Springer.

Knoblauch Hubert (2017), *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*, Wiesbaden: Springer.

Kolossov Vladimir, Scott James (2013), *Selected conceptual issues in border studies*, "Belgian Journal of Geography", vol. 1, <https://doi.org/10.4000/belgeo.10532>

Konrad Victor (2015), *Toward a Theory of Borders in Motion*, "Journal of Borderlands Studies", vol. 30(1), pp. 1–17, <https://doi.org/10.1080/08865655.2015.1008387>

Kurzwelly Michael, Stefański Tomasz (2022), *Nowa Amerika*, Poznań: Galeria Miejska Arsenal.

Löfgren Orvar (2008), *Regionauts: the Transformation of Cross-Border Regions in Scandinavia*, "European Urban and Regional Studies", vol. 15(3), pp. 195–209, <https://doi.org/10.1177/0969776408090418>

Malinowski Piotr (2021), *Przez Polskę do Niemiec. Czy uchodźcy będą odsyłani nad Wisłę?*, "Krytyka Polityczna", <https://krytykapolityczna.pl/swiat/ue/malinowski-przez-polske-do-niemiec-czyuchodzcy-beda-odsylni-nad-wisle/> [accessed: 10.03.2024].

Marody Mirosława (ed.) (2021), *Wartości w działaniu*, Warszawa: Scholar.

McCall Cathal (2012), *Debordering and Rebordering the United Kingdom*, [in:] Thomas M. Wilson, Hastings Donnan (eds.), *A Companion to Border Studies*, Chichester: John Wiley & Sons, Ltd., pp. 214–229.

Opiłowska Elżbieta (2020), *The Covid-19 crisis: the end of a borderless Europe?*, "European Societies", vol. 23, pp. 589–600, <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1833065>

Opiłowska Elżbieta, Dolińska Kamila, Kajta Justyna, Makaro Julita, Niedźwiecka-Iwańczuk Natalia (2022), *Narracje o miastach podzielonych w Europie Środkowej: Słubice i Frankfurt nad Odrą oraz Cieszyn i Český Těšín*, Warszawa: Scholar.

Pap Norbert, Reményi Péter (2017), *Re-bordering of the Hungarian South: Geopolitics of the Hungarian border fence*, "Hungarian Geographical Bulletin", vol. 66(3), pp. 235–250.

Pries Ludger (2007), *Integration als Raumentwicklung – Soziale Räume als Identifikationsräume*, [in:] Petra Deger, Robert Hettlage (eds.), *Der europäische Raum. Die Konstruktion europäischer Grenzen*, Wiesbaden: Springer, pp. 123–144.

Rogowski Łukasz, Frąckowiak Maciej (2023), *COVID-19'S re-bordering impact on the identity of the Polish-German borderland from the perspective of Polish residents: the case of the twin cities of Słubice and Gubin*, "Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny", vol. LXXXV(3), pp. 119–143, <https://doi.org/10.14746/rpeis.2023.85.3.09>

Roose Jochen (2010), *Vergesellschaftung an Europas Binnengrenzen. Eine vergleichende Studie zu den Bedingungen sozialer Integration*, Wiesbaden: Springer.

Sandberg Marie (2016), *Restructuring locality: practice, identity and place-making on the German-Polish border*, "Identities", vol. 23(1), pp. 66–83, <https://doi.org/10.1080/1070289X.2015.1016523>

Stokłosa Katarzyna (2014), *The Border in the Narratives of the Inhabitants of the German-Polish Border Region*, [in:] Katarzyna Stokłosa, Gerhard Besier (eds.), *European Border Regions in Comparison*, New York: Routledge, pp. 257–274.

Strauss Anselm L., Corbin Juliet M. (1990), *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*, Thousand Oaks: Sage Publications.

Więckowski Marek, Timothy Dallen J. (2021), *Tourism and an evolving international boundary: Bordering, debordering and rebordering on Usedom Island, Poland-Germany*, "Journal of Destination Marketing & Management", vol. 22, 100647, <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100647>

Wilson Dean, Weber Leanne (2008), *Risk and Preemption on the Australian Border*, "Surveillance and Society", vol. 5, pp. 124–141.

Cytowanie

Maciej Frąckowiak (2024), *The Longest Spring in History: On Interpreting the Transformations on the Polish-German Border on the Eve of Its Closure*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 144–165, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.07>

Najdłuższa wiosna w historii. Sposoby interpretowania przemian na granicy polsko-niemieckiej w przeddzień jej zamknięcia

Abstrakt: Artykuł dotyczy rozmywania i odtwarzania granicy polsko-niemieckiej, zwłaszcza sposobów, w jakie tak zwani eksperci codzienności interpretowali te procesy w 2018 roku. Badania realizowano w rejonie Słubic i Gubina (oraz na przyległych obszarach wiejskich) z użyciem indywidualnych wywiadów pogłębionych, analiza danych inspirowana była zaś teorią ugruntowaną. Zdaniem osób badanych różnice kulturowe, prawne i ekonomiczne w sposób istotny określały doświadczenia i interakcje na pograniczu, mimo osłabienia fizycznych granic. Analiza sposobów interpretowania procesów deborderingu i reborderingu umożliwia także lepsze zrozumienie charakterystyk narracji, które kształtowały myślenie o przeobrażeniach danego regionu w badanym okresie oraz ich znaczenia dla procesów integracji i wyłaniania się obszarów transgranicznych. W dyskusji autor argumentuje za przeorientowaniem współczesnych badań nad pograniczem polsko-niemieckim, kładąc nacisk na studiowanie procesu odtwarzania się granicy oraz towarzyszących mu narracji i podkreślając, w jaki sposób owe interpretacje współkształtować mogą przebieg przyszłych zdarzeń, jak to się stało w przypadku zamknięcia granic na skutek pandemii COVID-19.

Słowa kluczowe: bordering, współpraca polsko-niemiecka, obszary transgraniczne, przemiany społeczno-przestrzenne, COVID-19

Badanie jako praktyka solidarności? O feministycznym procesie badawczym z Syryjkami z doświadczeniem uchodźstwa w Libanie

Inga Hajdarowicz 
Uniwersytet Jagielloński
Badaczki i Badacze na Granicy

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.08>

Słowa kluczowe:

badania
feministyczne,
badania
aktywistyczne,
uchodźczynie,
Syryjki, oddolna
samoorganizacja

Abstrakt: Artykuł jest wynikiem refleksji metodologicznej nad prowadzeniem badań z kobietami z doświadczeniem uchodźstwa, na przykładzie ponad pięcioletniej etnografii zrealizowanej z Syryjkami w Libanie na bazie podejścia feministycznego i aktywistycznego. Jego celem jest próba odpowiedzi na pytanie, czy i w jaki sposób badanie socjologiczne może być elementem obserwowanej zmiany i praktyką solidarności. Autorka osadza refleksję w inspiracjach teoretycznych i trwających debatach dotyczących partycypacyjnego podejścia do działania i prowadzenia badań z osobami do tej pory marginalizowanymi, ze szczególnym uwzględnieniem kobiet z Globalnego Południa i uchodźczyń, które zainspirowały wybór tematu, ale też nakierowały na określone metodologiczne ścieżki. Analizując elementy procesu badawczego, autorka przygląda się mu jako praktyce solidarności (na podstawie typologii zaproponowanej przez Louise Lamphere) i omawia dylematy towarzyszące tego typu zaangażowaniu i realizacji feministycznych badań aktywistycznych.

Inga Hajdarowicz

Doktorka socjologii; jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół zagadnień demokracji uczestniczącej, inicjatyw oddolnych, ruchów feministycznych i migracji. Jej doktorat dotyczył oddolnych strategii wspierania uchodźczyń na podstawie działań wybranych inicjatyw syryjskich w Libanie. Członkini grupy koordynującej Badaczek i Badaczy na Granicy.

e-mail: inga.hajdarowicz@gmail.com



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license
CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Siedzimy w centrum dla kobiet Women Now for Development w Dolinie Bekaa w Libanie. Opowiadam o pomysły na badania – o poszukiwaniach alternatywnych podejść do działania z uchodźczyniami, tak by były one włączające i horyzontalne. Mówię, że interesują mnie te aktywności, które zakładają uczenie się od siebie nawzajem – osób z doświadczeniem uchodźstwa i tych bez – jako podstawy współpracy i solidarności. Po kilku miesiącach obserwowania ich organizacji podczas konferencji i seminariów wiem, że ta feministyczna grupa wypracowała szczególne podejście, które warto opisać. Zaznaczam, że ich wiedza przyda się również aktywistkom i aktywistom w Europie, które/którzy chcą organizować się z uchodźcami i uchodźczyniami.

Oula nalewa kolejną filiżankę kawy, nie wygląda na przekonaną. Kieruje całym centrum dla kobiet, założonym na wzór podobnych, prowadzonych wcześniej w Syrii. Najbardziej na sercu leży jej wspieranie i początkujących, i doświadczonych lokalnych działaczek. Kiedyś nauczycielka w liceum, z rodziny o lewicowych poglądach, potem rewolucjonistka, zawsze mentorka (nie długo stanie się też moją). Oula zwraca się najpierw do Weam, nauczycielki informatyki, która wspiera nas tłumaczeniem między arabskim a angielskim. Nie tłumaczają mi całej wypowiedzi, a nie jestem jeszcze w stanie zrozumieć wszystkiego samodzielnie. Podejrzewam, że dzieli się z koleżanką wątpliwościami na temat sensowności przeprowadzenia kolejnych badań. Potem jednak wchodzi ze mną w dyskusję.

Pierwsze pada pytanie, dlaczego potrzebny jest kolejny raport czy badania, jak społeczność międzynarodowa i tak nie robi nic, żeby pomóc Syrii. Syryjki doceniają solidarność aktywistek międzynarodowych, ale widzą, że tamte i tak nie mają wielkiego przełożenia na polityki. Oula sugeruje też, że Europejki powinny zadać sobie pytanie, z czego wynika ich uprzywilejowana sytuacja. Dalej rozmawiamy o roli oddolnego aktywizmu, zwłaszcza w sytuacji braku innych możliwości zaangażowania. Wspominam, że nawet w relatywnie demokratycznych krajach europejskich mamy ograniczony wpływ na politykę centralną. Podaję przykład miast w Polsce, które chciały „przyjąć uchodźców”, ale rząd nie wyraził na to zgody, pomimo listów poparcia od samorządów. Propozycje te wspierały inicjatywy lokalne, w których działaniach uczestniczyłam w Krakowie. Przywołuję jeszcze doświadczenia z uchodźczych skłotów w Atenach, oddolnie zorganizowanych i zarządzanych kolektywnie schronieniach. Inicjatywom przeświecała idea prawa do miasta, jego użytkowania i współtworzenia przez wszystkich mieszkańców i mieszkanki. Wspólnie tworzyliśmy wówczas sieci solidarnościowe i namiastki wspólnoty, które miały jednak ograniczone możliwości ochrony osób przed detencją czy deportacją.

Chyba to dostrzeżenie przeze mnie ograniczeń oddolnego aktywizmu, uznanie jego roli i wpływu (ale bez zbytniej romantyzacji) oraz tych kilka refleksji płynących z terenowego, badawczego i aktywistycznego doświadczenia, powoduje, że Oula jest coraz bardziej zainteresowana rozmową. Rozumie, że szukam konkretnych inspiracji dla działań w Europie, a wiedza jej i jej koleżanek może tu dużo wnieść. Na szybko rzuca kilka krytycznych komentarzy dotyczących pracy z uchodźcami – będą one moim punktem wyjścia do badań. Opowiada, że odwiedzając Szwecję, gdzie mieszkają jej mąż i syn, obserwowała programy organizowane dla uchodźców

i uchodźczyń oraz frustracje facylitatorów brakiem regularnego zaangażowania osób w procesie azylowym. Oula twierdzi, że Europejki i Europejczycy muszą spróbować zrozumieć, co oznacza życie pod dyktandem, w której rodzi się nieufność do państwa i jego instytucji, skutkująca zwróceniem się w stronę najbliższej społeczności. Do współdziałania konieczne jest zbudowanie zaufania, otwartość na potrzeby i obawy, a nie tylko narzucanie sztywnych zasad „partycypacji”. Na koniec dodaje, że im, Syryjkom na uchodźstwie, łatwiej jest angażować syryjskie kobiety, ponieważ dzielą z nimi chociaż część doświadczenia.

Po rozmowie przypominającej bardziej egzamin lub dyskusję filozoficzną niż krótki „pitching” projektu Oula daje mi zielone światło na kontynuowanie rozmów z resztą zespołu o prowadzeniu badań w ich organizacji. Ona sama najbardziej widziałaby mnie w projektach dotyczących partycypacji właśnie.

(na podstawie notatek terenowych, styczeń 2018)

Wprowadzenie

Rosnąca liczba uchodźców i uchodźczyń w Europie zmusza badaczy i badaczki do ponownej refleksji nad strategiami wsparcia humanitarnego i pomocy rozwojowej oraz metodami ich badania. Konieczna jest dalsza krytyczna analiza stosowanych rozwiązań, ale też wyszukiwanie „dobrych praktyk”, nowych emancypacyjnych ścieżek i sposobów działania, które pozwalają wspomóc osoby uciekające przed konfliktami zbrojnymi, prześladowaniami czy biedą w budowaniu nowego, nawet tymczasowego życia. Jak widać w otwierającym artykule cytacie, swoje poszukiwania skierowałam w stronę oddolnych i partycypacyjnych projektów, w których inicjowaniu i wdrażaniu decydującą rolę odgrywają same uchodźczynie. Jako teren badawczy wybrałam Liban, jeden z tzw. krajów sąsiadujących, gdzie znalazło schronienie milion Syryjek i Syryjczyków (UNHCR UNICEF WFP, 2021). Kraj ten nie jest sygnatariuszem Konwencji Genewskiej z 1951 roku, która określa prawa uchodźców i uchodźczyń oraz obowiązki kraju przyjmującego względem tej populacji, często wymagającej wsparcia. Syryjczycy i Syryjki muszą się odnaleźć w nowym kraju praktycznie bez pomocy państwa, w kontekście pogarszającej się sytuacji ekonomicznej i politycznej będącej konsekwencją wielu lat neoliberalnej polityki naznaczonej korupcją, minimalnymi inwestycjami w politykę i infrastrukturę społeczną. Obrane kierunki rozwoju przyczyniły się do rozrostu szarej strefy zatrudnienia i ograniczenia dostępu do podstawowych usług, takich jak edukacja, prąd czy woda (AbiYaghi, 2020; Adada, 2020). Prekaryjna sytuacja Syryjek i Syryjczyków oraz ogrom potrzeb prawie milionowej społeczności z konieczności doprowadziły do rozkwitu wielu inicjatyw, próbujących różnych, również partycypacyjnych podejść do pracy z osobami z doświadczeniem uchodźstwa. Kilku z tych inicjatyw poświęciłam badania etnograficzne, których efektem było opisanie oddolnego podejścia do kolektywnego uczenia się i samoorganizacji uchodźczyń.

Podobny kierunek jak przy wyborze tematu badań obrałam przy projektowaniu metodologii. Sięgając po wskazówki feministycznych i aktywistycznych badaczek, starałam się zaprojektować proces

uważny na relacje władzy między badaczką i uczestniczkami badań, włączający je we współtworzenie wiedzy przydatnej dla ruchu i badanej zmiany społecznej. Na podstawie ponad pięcioletniego zaangażowania badawczego w Libanie¹ w poniższym tekście zastanowię się, czy i w jaki sposób badanie może być elementem obserwowanej zmiany i praktyką solidarności. Rozpocznę od przedstawienia inspiracji teoretycznych oraz trwających debat dotyczących partycypacyjnego podejścia do działania i prowadzenia badań z osobami do tej pory marginalizowanymi, ze szczególnym uwzględnieniem kobiet z Globalnego Południa i uchodźczyń, które zainspirowały wybór tematu, ale też nakierowały mnie na określone metodologiczne ścieżki. Następnie przedstawię podejście metodologiczne i wynikający z niego wybór metod. Równie ważnym elementem będzie opisanie procesu badawczego spójnego ze sposobem działania badanej organizacji. Ostatnia część artykułu dotyczyć będzie refleksji nad badaniem jako praktyką solidarności, w odwołaniu do typologii zaproponowanej przez Louise Lamphere (2016), oraz dylematom towarzyszącym tego typu zaangażowaniu i realizacji feministycznych badań aktywistycznych.

„Nic o nas bez nas”... Inspiracje teoretyczne

W niniejszym rozdziale przedstawię główne inspiracje i debaty, które doprowadziły mnie zarówno do wyboru tematu badawczego, jak i metodologii. Rozpocznę od zarysowania dyskusji dotyczącej pozycji samych uchodźczyń w analizie ich sytuacji i projektowaniu skierowanego do nich wsparcia. Dodatkowo przyjrzę się postulatowi uznania ich wiedzy i ekspertyzy w ramach podejść partycypacyjnych. Przedstawię podejście krytyczne postkolonialnych aktywistek i badaczek oraz ruchów oddolnych, które wskazuje metodologiczne kierunki. Otwiera ono też nowe pola badawcze, pokazując możliwości zaangażowania na rzecz osób z doświadczeniem uchodźstwa i we współpracy z nimi, na przykład poprzez ewaluację obowiązujących paradygmatów czy eksplorowanie nowych pod kątem ich emancypacyjnego potencjału.

Od ogłoszonej w 1975 roku Dekady Organizacji Narodów Zjednoczonych na rzecz Kobiet perspektywa genderowa została włączona do dyskusji o sektorze humanitarnym i rozwojowym, również w kontekstach konfliktów zbrojnych i przesiedleń. Ukazanie genderowego charakteru tych doświadczeń oraz skali przemocy, na którą narażone są kobiety podczas ucieczki i na uchodźstwie, pokazało konieczność uwrażliwienia decydentów i praktyków na potrzeby kobiet i osób od nich zależnych (Martin, 2004; Indra, 2008; Hajdukowski-Ahmed, Khanlou, Moussa, 2009). Niezamierzonymi konsekwencjami rosnącego zainteresowania oraz uwidocznienia szczególnych okoliczności i podatności na zranienie uchodźczyń były postępująca wiktyimizacja oraz postrzeganie kobiet nagle pozbawionych ochrony rodziny i społeczności jako zależnych i biernych, co dodatkowo legitymizowało ich wykluczenie i ignorowanie ich sprawczości (Eapen, Kannan, 2022). Przełomem stała się konferencja

1 Prezentowane badania zrealizowałam w ramach projektu doktorskiego między 2017 a 2022 rokiem. W tym okresie spędziłam w Libanie 28 miesięcy, z czego pierwszych 10 poświęciłam na przygotowanie projektu i badania eksploracyjne. W każdym roku, z wyjątkiem 2020, spędzałam w Libanie około 5–6 miesięcy.

w Nairobi w 1985 roku kończąca działania w ramach dekady, gdzie w końcu wybrzmiał głos aktywistek z Globalnego Południa – dotychczas w międzynarodowych przestrzeniach postrzeganych raczej jako grupa docelowa finansowanych projektów, a nie partnerki do rozmowy. Liczne inicjatywy, z DAWN (Development Alternatives with Women for a New Era) na czele, krytkowały pierwsze dekady programów rozwojowych, nawet tych wrażliwych na kwestie genderowe, zwracając uwagę na pomijanie innych form ucisku, wynikających z krzyżowania się rasizmu, kolonializmu i kapitalizmu. To właśnie ta refleksja aktywistek z Globalnego Południa, wraz z bardziej ogólną krytyką liberalnej feministycznej wizji uniwersalnych potrzeb kobiet, stworzyła podstawy do bardziej inkluzywnego rozumienia feminizmu i koncepcji interseksjonalności (Moghadam, 2005; Salem, 2014; De Jong, 2017). Aby zastosować tę krytykę w praktyce, postulowały one uwzględnienie różnorodnych głosów i interesów kobiet, w tym uchodźczyń, w planowaniu i wdrażaniu działań skierowanych do nich samych (Hajdukowski-Ahmed, Khanlou, Moussa, 2009; Kagal, Latchford, 2020). Ten postulat był dalej rozwijany w innych przestrzeniach, np. podczas pierwszej konferencji Międzynarodowej Grupy Roboczej ds. Uchodźców w 1989 r. inicjatywy uchodźczyń podnosiły konieczność zapewnienia im ochrony i dostępu do rynku pracy, przy jednoczesnym uznaniu ich podmiotowości i sprawczości. Uchodźczynie podkreślały, że jednocześnie konieczne jest zajęcie się przyczynami wysiedleń i migracji oraz perspektywami pokoju i sprawiedliwości za wyrządzone krzywdy. Aby wzmocnić prawa kobiet uciekających przed prześladowaniami i przemocą, w późniejszych latach podejmowały starania o zastosowanie Konwencji w sprawie Likwidacji Wszelkich Form Dyskryminacji Kobiet (CEDAW) również do tych wysiedlonych. Rezolucja Rady Bezpieczeństwa nr 1325 w sprawie Kobiet, Pokoju i Bezpieczeństwa przyjęta w 2000 roku miała na celu zwiększenie ochrony kobiet (zapobieganie przemocy ze względu na płeć), gwarantując jednocześnie przyjęcie perspektywy genderowej podczas negocjowania i wdrażania porozumień pokojowych oraz zapewniając udział kobiet w takich procesach (Martin, 2004).

Te trwające do dziś debaty i zmiany paradygmatów nie przyczyniły się automatycznie do trwałego uznania podmiotowości kobiet z doświadczeniem konfliktów zbrojnych i uchodźstwa. Współcześnie, pomimo uwzględnienia perspektywy genderowej i interseksjonalnej w sektorze rozwojowym, standardowe polityki ciągle reprodukują obraz uchodźczyń jako homogenicznej grupy pozbawionej praw i sprawczości (Shandilya, Chachra, 2022). Z jednej strony wśród niektórych feministycznych sieci zdominowanych przez aktywistki i badaczki z Zachodu dominuje podejście narzucające kobietom z Globalnego Południa określone rozumienie wolności i równości oraz strategie ich osiągnięcia (Mohanty, 2003; Hajdukowski-Ahmed, Khanlou, Moussa, 2009; Olivius, 2014). Z drugiej strony pokutuje stanowisko, że projekty humanitarne i rozwojowe nie powinny ingerować w praktyki kulturowe, co skutkuje wyborem tylko „tradycyjnych” kobiecych aktywności. W konsekwencji reprodukcji ulegają role genderowe lub wręcz wytwarzane są na nowo z perspektywy zachodniocentrycznej (Martin, 2004). W takim rozumieniu kultura postrzegana jest statycznie, nie zostawiając samym zainteresowanym wiele przestrzeni do jej transformacji. Te pozornie sprzeczne podejścia wynikają z „uprzedmiotowienia »kobiety Trzeciego Świata« uważanej za nosicielkę różnicy” (Ali, 2018: 11), które spłaszcza złożoność życia kobiet, patrząc przez pryzmat esencjalizowanej kultury jako odpowiedzialnej za przemoc i ucisk, a nie umiejscowionej w kontekście społecznym, politycznym i gospodarczym

(Yuval-Davis, 2003; Ali, 2018). Jednocześnie idee siostrzeństwa, identyczności i powszechnej wspólnej walki z patriarchatem oraz uciskiem jako podstawa współpracy mogą przesłaniać istniejące nierówności sił i historię dominacji, ignorując w ten sposób różnice między kobietami (De Jong, 2017).

Jednym z wymiernych skutków tych ścierających się pozycji jest podejście lokalizacji (ang. *localization approach*) działań humanitarnych i rozwojowych, sugerujące, że działania mogą być prowadzone przez osoby ze społeczności mierzącej się z kryzysami, a podmioty międzynarodowe mogą jedynie zapewnić potrzebną wiedzę specjalistyczną i wskazówki (Al-Abdeh, Patel, 2019). Aktywistki z tych społeczności, zakorzenione w kontekście i historii walk sprzed kryzysu, są w stanie reagować na najpilniejsze potrzeby, jednocześnie myśląc o celach długoterminowych, wykraczających poza sektor humanitarno-rozwojowo-pokojowy (Lafrenière, Sweetman, Thylin, 2019). Z tego powodu nie powinny być traktowane tylko jako informatorki, lecz jako partnerki, a ich zaangażowanie nie może ograniczać się do konsultacji, ale zakładać rzeczywisty udział w procesach decyzyjnych (Eapen, Kannan, 2022). Nie zawsze jednak ma to miejsce, nawet w pozornie partycypacyjnych projektach.

Inspiracji do zmiany paradygmatu myślenia o wsparciu osób uciekających przed przemocą i prześladowaniami dostarcza działalność grup oddolnych i ruchów społecznych. W trakcie kryzysów humanitarnych luki w instytucjonalnej pomocy i krytyka wsparcia humanitarnego otworzyły przestrzeń dla nowych inicjatyw. Część z nich krytycznie analizuje dominujące podejścia, zwracając uwagę na odgórne planowanie interwencji według ustalonych schematów, często podporządkowane potrzebom darczyńców, a nie społeczności potrzebującej. Skłaniają się ku bardziej oddolnym i partycypacyjnym podejściom, które zakładają stworzenie przestrzeni współdziałania między osobami oferującymi wsparcie a tymi, które to wsparcie otrzymują. Są też próbą zastosowania w praktyce haseł solidarności poprzez kolektywne organizowanie się na rzecz i z osobami w drodze, działając dla wspólnych postulatów sprawiedliwości społecznej i politycznych zmian. W Europie takie inicjatywy przybrały formę skłotów uchodźczych, kuchni społecznych czy spółdzielni (Sánchez, 2021). W Libanie zakładano libańsko-syryjskie przestrzenie kulturalne czy oddolne grupy inicjowane przez same uchodźczynie i uchodźców (Fawaz i in., 2018).

Wybór oddolnych i partycypacyjnych metod działania, oprócz źródeł politycznych, ma swoje uzasadnienie w badaniach prowadzonych w różnych kontekstach polityczno-geograficznych. Ich wyniki wskazują, że wykorzystanie takich paradygmatów w działaniach z grupami marginalizowanymi powoduje wzrost poczucia podmiotowości i sprawstwa zaangażowanych jednostek, a co za tym idzie – postrzeganej możliwości wpływu na życie swoje i społeczności. Kolektywne działanie pozwala dostrzec osobom uczestniczącym ich władzę, rozumianą jako władza do wprowadzania zmian samodzielnie i wspólnie z innymi, a przez to wspomaga proces uczenia się do obywatelstwa, demokracji, aktywizmu, w zależności od kontekstu działania. Istotną rolę odgrywa tu nie tylko uczestnictwo w procesie widocznej zmiany, ale sam akt deliberacji czy doświadczenie zaangażowania w niehierarchiczne struktury (Fung, Wright, 2001; Ford, 2010; Pearce, 2010; Sagaris, 2010). Redefinicji ulega wiedza, która uwzględnia też tę zdobywaną w życiu codziennym. Indywidualne doświadczenie włączone w proces kolektywnego współtworzenia staje się początkiem analizy warunków strukturalnych,

wpływających na sytuację jednostek i społeczności, ułatwiając zaplanowanie działań odpowiadających na potrzeby osób zaangażowanych (Hooks, 1994; Freire, 2000; Ahmed, 2017).

Ponieważ osoby uczestniczące w procesach partycypacyjnych zajmują różne pozycje w przecinających się systemach władzy, konieczne jest wytworzenie dostępnej i inkluzywnej przestrzeni partycypacji. Otwiera to pole dla organizacji pozarządowych i innych grup lokalnych do inicjowania procesu kolektywnego uczenia się, często przy użyciu narzędzi pedagogiki krytycznej, która ułatwia pogłębienie wiedzy z zakresu omawianych tematów, przy okazji budując sieci wsparcia (Cornwall, Goetz, 2005; Bednarczyk, Hajdarowicz, 2017). Na te inicjatywy edukacyjne popatrzeć można jako na kontrpubliczności, przestrzenie tymczasowo odseparowane od często wrogiej sfery publicznej, gdzie wytwarzana jest wiedza, budowane są sieci solidarności, formułowane są cele i strategie, które mogą być później użyte w innych politycznych scenariuszach (Majewska, 2018). Przykładem takiej sfery wspierającej partycypację jest badany przeze mnie program przywództwa dla kobiet, podczas którego uczestniczki krytycznie dyskutują o prawach człowieka, tożsamości genderowej, przemocy, systemach politycznych czy sposobach komunikacji przydatnych lokalnym działaczkom. Został on zainicjowany przez syryjskie aktywistki, które z własnego zaangażowania na początku syryjskiej rewolucji wyniosły potrzebę tworzenia dodatkowej przestrzeni, w której kobiety mogą wspierać się nawzajem w aktywizmie.

Metodologia

Powyższe inspiracje ukierunkowały nie tylko wybór problemu badawczego, ale także podejście metodologiczne i przebieg całego procesu. Czerpałam z paradygmatów krytycznych, które podkreślają zaangażowanie nauki i wytwarzanej wiedzy na rzecz zmiany społecznej poprzez współprojektowanie lub wyszukiwanie i wzmacnianie widoczności rozwiązań dążących do bardziej emancypacyjnych ładów (Wyka, 1993; Mucha, 2017). Na kształt opisanej tutaj metodologii wpłynęły przede wszystkim feministyczne podejścia do badań społecznych, które za główny cel obierają zrozumienie i zmianę struktur władzy, wynikających z relacji genderowych i ich krzyżowania się z innymi przesłankami wykluczenia, uwzględniając przy tym perspektywy indywidualnego i kolektywnego doświadczenia (Lykke, 2010; Davis, Craven, 2016; Lokot, 2019). Nurt aktywistyczny z kolei podkreśla zaangażowanie badaczki i badań na rzecz przeciwdziałania wykluczeniu i przemocy oraz uznanie dla organizacji lub ruchów działających na rzecz sprawiedliwości społecznej (Hale, 2008; Mendez, 2008). Często zresztą to wcześniejsze społeczne i polityczne aktywności badaczki wyznaczają kierunki poszukiwania tematu, metodologii, dają dostęp do przestrzeni aktywistycznych (Craven, Davis, 2013). Jak zilustrowałam we fragmencie rozpoczynającym artykuł, to właśnie moje wcześniejsze doświadczenie współdziałania z uchodźcami i uchodźczyniami otworzyło mi drzwi do organizacji, a co za tym idzie – umożliwiło dalsze zaangażowanie na rzecz praw kobiet i uchodźczyń, a przeciwko reżimom granicznym czy konfliktom zbrojnym poprzez realizację projektu badawczego. Charles Hale zwraca uwagę, że chęć dostarczenia danych, które przyczynią się do zapewnienia lepszego i godnego życia oraz liczne dylematy etyczne wynikające z prowadzenia badań zaangażowanych to najlepsza gwarancja metodologicznego rygoru, troski o rzetelność i szacunek dla osób uczestniczących w badaniach,

ich podmiotowości i wiedzy (Hale, 2008). Zresztą, jak twierdzą feministyczne naukowczynie, wiedza jest zawsze umiejscowiona, fragmentaryczna i zależna od usytuowania badaczki (Stoetzler, Yuval-Davis, 2002). Co więcej, każda wiedza jest zakorzeniona w konkretnym kontekście politycznym, o czym świadczy między innymi historia współdziałania nauk społecznych z potęgami kolonialnymi i trwający monopol Globalnej Północy na produkcję wiedzy (Speed, 2008). Zamiast uciekania się do postulatów neutralności aksjologicznej badań i badaczy, należy raczej angażować się w ciągłą refleksję na temat wpływu pozycji badaczki, jej doświadczeń czy systemu wartości na dostęp do informacji w terenie, sposób postrzegania i interpretowania badanej rzeczywistości (Kowalska, 2012). Oba wspomniane podejścia w centrum procesu badawczego stawiają doświadczenia osób wykluczanych z procesu wytwarzania wiedzy przez ograniczanie ich roli w najlepszym wypadku do lokalnych informatorów i uznają ich wkład we współtworzenie nauki (Mendez, 2008; Nabudere, 2008; Tang, 2008; Davis, Craven, 2016; Kostka, Czarnota, 2017).

Powyższe etyczne i metodologiczne debaty nie ominęły również badań z udziałem kobiet z doświadczeniem uchodźstwa (Lokot, 2019; Grabska, Clark-Kazak, 2022; Taha, 2022; Clark-Kazak, 2023). Badaczki angażowały i angażują się nie tylko w analizę krzyżujących się struktur władzy, ale i w działanie na rzecz ich podważenia poprzez uwidacznianie dostrzeganych niesprawiedliwości życia na uchodźstwie, sprawczości i politycznej podmiotowości uczestniczek ich projektów. Obecność w terenie i generowanie danych przebiega w procesie uważnym na relacje władzy przywileju i (współ)zależność między badaczką a uczestniczkami badań, dążącymi do tworzenia przestrzeni praktykowania radykalnej troski i solidarności (Clark-Kazak, 2023; Grabska, 2022). Taka postawa umacnia pozycję rozmówczyń jako ekspertek i współtwórczyń wiedzy, wymaga jednak uznania różnorodnych sposobów rozumienia świata. A te mogą być początkowo przysłonięte przez hegemoniczne sposoby patrzenia, reprodukując pewne kolonialne i uniwersalistyczne założenia dotyczące na przykład rozumienia partycypacji czy upodmiotowienia (Taha, 2022). Takie otwarcie niesie też ze sobą krytyczny namysł nad popularnymi metodami zbierania danych i otwarcie na nowe narzędzia (Clark-Kazak, Grabska, 2022). Zachęca do refleksji nad rolą świadectw w wytwarzaniu wiedzy i rzecznictwie na rzecz osób z doświadczeniem uchodźstwa, jednocześnie ukazując problematyczność stawiania narracji o uchodźstwie, cierpieniu i stracie w centrum zbierania danych oraz procesu pamiętania i przeżywania (Kahn, Fabos, 2017; Chatzipanagiotidou, Murphy, 2022; Taha, 2022). Do praktycznych prób realizowania tych postulatów w moim projekcie badawczym wrócę w kolejnej części artykułu.

Metodologia w dialogu z procesem zmiany

Na kształt procesu badawczego wpłynęły opisane wcześniej założenia teoretyczne, wybrane podejścia metodologiczne, troska o kwestie etyczne, ale też sam sposób działania organizacji i inicjatyw syryjskich. Moja obecność w terenie miała umożliwić mi dostrzeżenie i opisanie zmiany, ale sama też miała być jej częścią. Stąd podjęta przeze mnie próba uzgodnienia metod badawczych ze sposobem pracy organizacji, który poznawałam w trakcie realizacji projektu, a którego uchwycenie należało do głównych celów projektu badawczego.

Jednym z obserwowanych elementów sposobu pracy organizacji była kluczowa rola Syryjek z doświadczeniem rewolucji i uchodźstwa w planowaniu oraz wdrażaniu działań skierowanych do innych kobiet z Syrii – wspólnym uczeniu się i wspieraniu w życiu codziennym i aktywizmie. Różnice w indywidualnych trajektoriach wpływały na codzienne wybory, możliwości i sposób postrzegania świata. Jednak wspólne doświadczenia autorytaryzmów i opresji zarówno w Syrii, jak i Libanie (od represji, po utratę bliskich, trudności z legalizacją pobytu czy zapewnieniem dzieciom dostępu do szkół) zbliżały, pomagały budować zaufanie. Ułatwiały syryjskim organizatorkom zrozumienie problemów i potrzeb społeczności przy zachowaniu perspektywy długofalowych celów politycznych i postulowanej przez nie zmiany społecznej. Ich doświadczenie udziału w syryjskim powstaniu, w którym kobiety, chociaż obecne, nie zawsze były włączane do wszystkich procesów organizacyjnych i decyzyjnych, było bezpośrednią inspiracją powołania badanych przeze mnie inicjatyw edukacyjnych. Dlatego cały proces kolektywnego uczenia się, znajdujący wiele wspólnych elementów z pedagogiką feministyczną, stawiał w centrum wiedzę kobiet, zdobytą w wyniku codziennej praktyki, walki, oporu i życia (Hooks, 1994; Freire, 2000). Biorąc na warsztat feministyczny slogan „prywatne jest polityczne”, indywidualna sytuacja była początkiem analizy istniejących relacji władzy, nazwania hierarchii stojących za nimi, omówienia możliwości indywidualnej i kolektywnej zmiany czy poszerzania przestrzeni oddolnego współdziałania. W jednym miejscu spotykały się Syryjki o różnych doświadczeniach. Z doświadczeń tych czerpały, sięgając do interseksjonalnej *praxis*², rozumianej nie tylko jako analiza czynników wykluczenia i przywileju, ale też włączenie, zarówno do życia, jak i aktywizmu, pracy z różnicą (Collins, 2015).

Planując badania i wybierając metody, starałam się postawić Syryjki i ich wiedzę w centrum, zarówno na etapie wyboru tematu, jak i wspólnie wypracowując wnioski w rozmowie. Równocześnie rezultaty, ale też proces miały być w miarę możliwości przydatne dla inicjatyw oraz uczestniczek badań i wspierać je we wprowadzaniu postulowanej oraz wyobrażonej zmiany. Byłam zazwyczaj jedyną osobą spoza libańsko-syryjskiego kontekstu w centrum dla kobiet³, każda wizyta terenowa, obserwacja, rozmowa czy wywiad zmuszały mnie więc do ciągłej refleksji nad wpływem mojego upozycjonowania na proces badawczy i działania osób, z którymi nawiązywałam relacje. Te nowe kontakty z nieznanym, chociaż niezupełnie nowym terenem nawiązywałam jako badaczka

2 W wyborze tej kategorii odwołuję się do koncepcji Patricii Hill Collins (2015), która wyróżnia trzy podejścia do interseksjonalności: jako dziedziny badań, perspektywy analitycznej i krytycznej *praxis*. To ostatnie dotyczy przede wszystkim praktyków i praktyczek oraz badaczy i badaczek aktywistycznych, którym perspektywa interseksjonalna służy do lepszego zrozumienia nierówności, stając się narzędziem politycznego zaangażowania na rzecz rozwiązania kompleksowych problemów społecznych. W przypadku moich badań syryjskie organizatorki zapraszały do wspólnego uczenia się i wspierania w aktywizmie różnorodną grupę kobiet, tworząc przestrzeń ujawniania się różnic. Konfrontacja z wielością doświadczeń i perspektyw stwarzała okazję do praktykowania analizy interseksjonalnej w grupie, kolektywnego planowania działań wrażliwych na różnice i przygotowania się do pracy ze zróżnicowaną społecznością.

3 W organizacji zatrudnione i zaangażowane w ramach wolontariatu były przede wszystkim Syryjki i Libanki. Dlatego w centrum rzadko można było spotkać osoby spoza regionu, wyjątkiem były sporadycznie pojawiające się osoby pracujące w organizacjach partnerskich, przedstawiciele organizacji międzynarodowych i darczyńców czy badaczki. To aktywistki z organizacji lub zaprzyjaźnione trenerki i zaprzyjaźnieni trenerzy dzielący kontekst uczestniczek zajęć prowadziły i prowadzili znaczną część warsztatów w centrum. Wyjątkiem były niektóre sesje w ramach badanego przeze mnie programu organizowanego we współpracy z niemiecką fundacją, do prowadzenia których zapraszane były tak zwane międzynarodowe trenerki, czyli osoby niemieszkające na co dzień w Libanie: Syryjki rezydujące w Europie lub osoby z Europy bądź Afryki Północnej, specjalizujące się w prezentowanym zagadnieniu.

z (niezachodniej) Europy, z uniwersytecką afiliacją, lecz pochodząca z kraju, który nie przywodzi na myśl w pierwszym momencie kolonizacji ani intelektualnego centrum, ma za to za sobą niedawne doświadczenie ruchów antyautorytarnych i transformacji ustrojowej – temat bliski uczestniczkom moich badań. Nie bez znaczenia był fakt, że już w dzieciństwie miałam okazję odwiedzić wiele miejsc, z których pochodziły moje późniejsze rozmówczynie. Równie silnie na wzajemne zaufanie wpływało moje poczucie przynależności do ruchów feministycznych, które nie tylko stawiały mnie w pozycji aktywistki działającej na rzecz moich i ich praw, ale zakładały wspólnotę przynajmniej części celów.

Od metodologicznych założeń do praktyki

W efekcie tych refleksji proces przybrał formę kilkuletnich badań etnograficznych, co dało mi czas na zrozumienie odrębnego dla mnie kontekstu, dostosowanie narzędzi badawczych, zadbanie o kwestie etyczne, uchwycenie dynamiki zmian, a to wszystko lawirując między rolami badaczki, aktywistki, trenerki i współorganizatorki. Inspiracją na etapie projektowania badań i analizy materiału empirycznego było konstruktywistyczne podejście do teorii ugruntowanej Kathy Charmaz, które:

[...] dąży do stworzenia zbiorowej historii analitycznej na podstawie analizy indywidualnych historii, zwracając uwagę na znaczenia, język i działania uczestniczek badań jak i naszych własnych. Takie podejście oznacza poszukiwanie wielu definicji rzeczywistości i wielu rzeczywistości. Badamy również konstruowanie doświadczeń i wdrażanie struktur (Charmaz, Belgrave, 2019: 750).

Pierwszy kontakt z organizacją Women Now for Development nawiązałam w sierpniu 2017 roku, kiedy prowadziłam rozmowy z grupami działającymi z uchodźczyniami w ramach wstępnego etapu badań doktorskich. Do Libanu przyjechałam jako aktywistyczna badaczka z wcześniejszym doświadczeniem współdziałania z uchodźcami i uchodźczyniami w ramach inicjatyw oddolnych, szukająca odpowiedzi na pytania, jak organizować się, działać i wspierać nawzajem z uchodźczyniami w sposób oddolny, partycypacyjny i feministyczny. Obserwowana przeze mnie przez wiele miesięcy i w różnych przestrzeniach aktywistycznych i akademickich organizacja Women Now for Development zdawała się znać część odpowiedzi. Przedstawienie przykładu takiego podejścia stało się głównym celem moich badań wraz ze zrozumieniem sposobów i przestrzeni politycznego zaangażowania kobiet z doświadczeniem uchodźstwa w Dolinie Bekaa w Libanie. Przełomowym momentem w naszej potencjalnej jeszcze wtedy współpracy była rozmowa przytoczona we fragmencie otwierającym artykuł. Na kolejnych etapach organizatorki z Women Now for Development zasugerowały, żebym moje badania zaplanowała wokół Programu Przywództwa Kobiet. Według nich najlepiej odzwierciedlałby on ich idee. Również ze względu na moje wcześniejsze doświadczenia zaangażowania i badania oddolnych, partycypacyjnych inicjatyw najlepiej odpowiadałby on i moim zainteresowaniom, przez co moja wiedza mogłaby być użyteczna dla organizacji. Tak więc Program Przywództwa Kobiet i centrum kobiet stały się głównymi przestrzeniami moich obserwacji. Przyglądałam się czterem edycjom programu, poczynając od 2018 roku (kiedy to po raz pierwszy zorganizowano kurs z udziałem

trenerek spoza regionu) i ponad stu ich uczestniczkom. Wsłuchiwałam się w treści rozmów kobiet, jednocześnie próbując zrozumieć, jak uczyły się, uczestniczyły w wytwarzaniu wiedzy, same zmieniając się w tym procesie i jak organizacja im w tym towarzyszyła.

Przez trzy lata prowadziłam konwersacje po angielsku i warsztaty o ruchach feministycznych, co pozwalało mi lepiej poznać te początkujące aktywistki i rodziło nowe tematy do rozmów. Towarzyszyłam im w działaniach i życiu codziennym również poza centrum, odwiedzając je w inicjatywach, miejscach pracy czy domach. Wizyty starałam się powtarzać wielokrotnie podczas każdego pobytu w Libanie. Nieformalne rozmowy uzupełniłam o wywiady pogłębione z ponad trzydziestoma syryjskimi aktywistkami (a wśród nich sześcioma odpowiedzialnymi za kształt programu i jego absolwentki), podczas których omawiałyśmy, jak samodzielnie używają poznanych koncepcji i metod pracy poza centrum kobiet⁴. Narracje uwidocznily zaangażowanie w działania Women Now for Development jako istotny czynnik zmiany, jednak nie jedyny, dlatego starałam się zarysować indywidualne trajektorie emancypacji uczestniczek na podstawie opowieści o istotnych dla nich wydarzeniach (della Porta, 2014). W 2021 roku zorganizowałam serię rozmów z uczestniczkami badań, podczas których zaprezentowałam wstępne wnioski i poddałam je pod dyskusję. Przy tej okazji kontynuowałyśmy też rozmowy na temat ich własnego doświadczenia działalności i rozumienia polityki oraz przywództwa z perspektywy kilku lat zaangażowania.

Chociaż główna część etnografii zlokalizowana była w rolniczej Dolinie Bekaa, 45 kilometrów od Bejrutu i 15 km od granicy z Syrią, trudno ją jednoznacznie zamknąć w jednej przestrzeni czy jasno odgraniczyć czasowo. Podczas pobytów w Bejrucie uczestniczyłam w wydarzeniach, dyskusjach, konferencjach dotyczących sytuacji w Syrii i syryjskiej społeczności w Libanie, migracji, praw kobiet czy osób nieheteronormatywnych, aż po wytwarzanie kolektywnej pamięci o rewolucji. Utrzymywałam

4 Z uwagi na to, że do Libanu trafiłam, podążając za tematem badawczym, naukę języka arabskiego rozpoczęłam dopiero równoległe do prowadzenia badań. Brak znajomości języka na poziomie zaawansowanym jest podczas pracy terenowej niewątpliwie barierą, która utrudnia nawiązywanie relacji, płynne rozmowy bez obecności osób trzecich, wyłapanie szczegółów i niuansów dyskusji. Chociaż niewątpliwie tak było i w moim przypadku, współpraca z tłumaczkami otworzyła też nowe pole zrozumienia i współdziałania, nadając mojej pracy bardziej kolektywny charakter. Centrum kobiet prowadzone przez organizację Women Now for Development oferuje darmowe lekcje angielskiego, dlatego znaczna część uczestniczek moich badań posługiwała się tym językiem na poziomie podstawowym. Niektóre zdecydowały się pogłębiać swoje umiejętności podczas regularnych konwersatoriów, co opisuję w dalszej części tekstu. Podczas warsztatów, w których brały udział międzynarodowe trenerki, mogłam skorzystać z tłumaczenia symultanicznego, które pozwoliło mi uchwycić większość detali. Szybko sama zaczęłam (biernie) rozumieć większość treści warsztatów dotyczących kwestii genderowych, praw kobiet czy polityki. W codziennej komunikacji radziłam sobie samodzielnie, wspólnie z moimi gospodyniami i przewodniczkami elastycznie mieszając angielski i arabski, żeby jak najlepiej się zrozumieć. Jednak główne wywiady prowadziłam z pomocą tłumaczki. Na początkowym etapie obecność syryjskiej tłumaczki, społecznej dziennikarki zamieszkałej na uchodźstwie w tym samym regionie, a prywatnie mojej przyjaciółki, była niezwykle wspierająca. Fatima AlHaji odegrała ogromną rolę w budowaniu zaufania moich rozmówczyń, była też dla mnie mediatorką kulturową, bez której udziału przeprowadzenie tych badań byłoby znacznie trudniejsze. Większym wyzwaniem była współpraca z libańskimi tłumaczkami, chociaż tutaj też ich postrzeganie nie było jednoznaczne. Dla niektórych uczestniczek moich badań fakt posiadania przez osobę uczestniczącą w wywiadzie obywatelstwa kraju tymczasowego zamieszkania nie zawsze przychylnego uchodźcom budził obawę o bezpieczeństwo przekazywanych informacji. Dla innych polecenie przez ważne osoby ze społeczności syryjskiej było wystarczającym zapewnieniem o poufności. Z moich obserwacji wynika, że nie tylko obywatelstwo odgrywało rolę, ale zaangażowanie w ruch kobiecy czy feministyczny, wspólnota doświadczeń i analiz oraz relacje z osobami, które uczestniczyły w syryjskiej rewolucji były kluczowymi elementami decydującymi o zaufaniu do tłumaczki.

osobiste kontakty z Syryjkami i Syryjczykami, w większości niemającymi możliwości powrotu do kraju. W konsekwencji nawet spotkania towarzyskie nie były pozbawione wątków zbieżnych z tematem moich badań, rozmywając w ten sposób granice etnografii.

Głębokie zaangażowanie w terenie i praca z osobami szczególnie narażonymi na zranienie rodziła wiele dylematów etycznych. Część z nich, jak zapewnienie warunków do świadomej zgody, nawigowanie relacji zależności i wzajemności czy zadbanie o uczestniczki badania, aby udział w nich nie przyczyniał się do retraumatyzacji, będą opisane w kolejnych częściach tego artykułu. Dzięki zbudowanej przeze mnie w czasie wielokrotnych przyjazdów do Libanu sieci kontaktów akademickich i aktywistycznych na bieżąco omawiałam z badaczkami i praktyczkami wątpliwości etyczne związane z prowadzeniem etnografii czy realizacją wywiadów (zarówno poruszanych wątków, jak i samego przebiegu rozmów).

Badania jako praktyka solidarności?

Refleksja Shannon Speed na temat jej badań ze społecznościami rdzennymi w Meksyku jest nie tylko dobrym podsumowaniem istoty badań aktywistycznych. Można ją też odnosić do innych kontekstów badawczych angażujących w proces społeczności marginalizowane, w tym syryjskie aktywistki:

Ludzie żyjący w środowiskach pełnych napięć, które regularnie przeradzały się w otwarty konflikt, jak w Nicolás Ruiz, nie mogli sobie pozwolić na obecność kogokolwiek, zwłaszcza kogoś zaangażowanego w zbieranie informacji, kto nie był „po ich stronie”. Byłam w stanie zbliżyć się do społeczności tylko dzięki mojej pracy jako aktywistki, w szczególności mojej przynależności do Sieci Obrońców. Podchodząc do nich jako badaczka-aktywistka, byłam w stanie wyraźnie wyrazić swoją solidarność i mogliśmy ustalić, jaki będzie zakres i granice tej solidarności (Speed, 2008: 224).

Eileen Pittaway, Linda Bartolomei i Richard Hugman w swoim tekście podsumowującym lata pracy badawczej z osobami z doświadczeniem uchodźstwa, o wiele mówiącym tytule *Przestańcie kraść nasze historie*, zwracają uwagę na sceptycyzm tych społeczności wobec badaczy i badaczek (Pittaway, Bartolomei, Hugman, 2010). Chęć opowiedzenia swojej historii, dania świadectwa, przedstawienia analizy często miesza się ze strachem przed retraumatyzacją, byciem wykorzystaną, brakiem zaufania do białych badaczy nieznających kontekstu, „wpadających” tylko po to, żeby zgromadzić dane. Rozpoczyłam badania w 2017 roku, czyli 6 lat od rozpoczęcia syryjskiej rewolucji, a zaraz po niej represji ze strony reżimu Asada, które zmusiły wiele osób do opuszczenia kraju. Przede mną do Doliny Bekaa dotarło wiele badaczy i badaczek zainteresowanych migracją czy prawami i oporem syryjskich kobiet, z których część nigdy nie wróciła do swoich rozmówczyń z wnioskami i raportami. Stąd od początku zdecydowałam, że mój proces badawczy musi być rodzajem praktyki współpracy i solidarności ze społecznością, przy ciągłym nawigowaniu i renegocjowaniu mojej pozycji i roli jako badaczki „z zewnątrz”. Odwołując się do kategorii stworzonych przez antropolożkę publiczną

i feministyczną Louise Lamphere, opiszę moje próby zaangażowania na rzecz społeczności, przywołując najważniejsze elementy procesu badawczego i dylematy etyczne związane z praktyczną realizacją krytycznych, feministycznych badań aktywistycznych (Lamphere, 2016).

Zaangażowanie w prace organizacji lub ruchu społecznego

Lamphere (2016) wskazuje pracę na rzecz inicjatywy, organizacji pozarządowej czy ruchu społecznego jako popularny wśród badaczek i badaczy sposób na zaangażowanie się w działania interesującej nas badawczo grupy. Taka forma nie tylko daje dostęp do kolektywu czy potencjalnych uczestniczek badań, ale pozwala chociaż w niewielkim stopniu przyczynić się do postulowanej przez nie zmiany społecznej. Umożliwia też uchwycenie spektrum indywidualnych historii oporu i interseksjonalnego doświadczenia kobiet, uznanie trudów i pracy lokalnych aktywistek i osadzenie ich w lokalnym kontekście.

W moim przypadku zaangażowanie przyjęło przede wszystkim formę działań edukacyjnych. Od początku badań terenowych zostałam zaproszona do poprowadzenia konwersatoriów po angielsku, będących uzupełnieniem kursu przywództwa dla kobiet i oferowanych przez centrum standardowych lekcji języka angielskiego. Zajęcia te, postulowane przez same uczestniczki, były przestrzenią rozmowy na temat praw kobiet, polityki, historii czy ról genderowych i służyły wypracowaniu słownictwa, które miało umożliwić studentkom wypowiedzenie się we własnym imieniu w kontakcie z osobami nieposługującymi się językiem arabskim. Płynniejsza znajomość języka miała też zwiększyć ich szanse na rynku pracy i ułatwić wsparcie dzieci w szkole, w której nauczanie w Libanie odbywa się głównie po angielsku. Dostępne materiały edukacyjne zwykle nie były przystosowane do rzeczywistości uczących się lub do ich poziomu, dlatego większość lekcji przygotowywałam samodzielnie, używając piosenek, filmów i opowiadań do rozpoczęcia rozmowy.

Po obserwacji pierwszej edycji programu dla kobiet zostałam zaproszona do poprowadzenia warsztatów o ruchach feministycznych, co też zrobiłam w latach 2019–2022. Program zmieniałam co roku, dopracowując narzędzia i dostosowując je do poziomu wiedzy uczestniczek i tematów dyskutowanych wcześniej. Co istotne, moje zajęcia pozostawały w dialogu z innymi sesjami i następowały zawsze po częściach o rolach genderowych czy feminizmie, prowadzonych przez syryjskie aktywistki. To osoba z wewnątrz, a nie z zewnątrz społeczności wprowadzała najważniejsze koncepcje, ja je tylko uzupełniałam o inne perspektywy, bazując na własnych doświadczeniach i wiedzy. Zaczynałyśmy zazwyczaj od wspólnej powtórki definicji feminizmów i związanych z nimi terminów. Omawiałyśmy znaczenie perspektywy interseksjonalnej i jej zastosowanie w działalności uczestniczek warsztatów, wspólnie poddając analizie różnorodność doświadczeń i potrzeb w obrębie społeczności, z którymi pracowały lub planowały działania. Główne zadanie grupowe polegało na wyłonieniu różnorodnych postulatów feministycznych i możliwości ich praktycznej realizacji w pięciu obszarach: ja i moje ciało, rodzina i macierzyństwo, społeczność lokalna i środowisko, państwo, praca. Oprócz kolektywnego zebrania istniejącej w grupie wiedzy działanie służyło ukazaniu różnorodności celów

w obrębie feminizmów i wielości sposobów planowania i wdrażania rozwiązań, z uwzględnieniem lokalnego kontekstu. Podczas ostatniej sesji kontynuowałyśmy dyskusję na temat celów, włączając temat strategii ruchów feministycznych poprzez lekturę i analizę pięciu studiów przypadków wybranych wspólnie z Women Now for Development.

Moim głównym wyzwaniem intelektualnym, wynikającym z lektury postkolonialnych feministek, było to, jak dzielić się swoją wiedzą i angażować w rozmowę dotyczącą równości czy feminizmu bez narzucania własnej perspektywy. Uczestniczki badań podczas wywiadów dostrzegały wartość wymiany z trenerkami „z zewnątrz”, z osobami, które mają bezpośrednie doświadczenia w ruchach feministycznych czy procesach demokratycznych. Jednocześnie oczekiwały, że osoby te będą miały przynajmniej podstawową wiedzę o kontekście, z którego pochodzą i w którym żyją uczestniczki, ale przede wszystkim uszanują ich doświadczenie, włączą we współtworzenie wiedzy podczas wspólnej dyskusji. Ponadto pracując z osobami, które doświadczyły traumy, musiałam nieustannie zastanawiać się nad tym, jak stworzyć przestrzeń do dyskusji na tematy, które są dla nich ważne i przydatne, mając na uwadze ryzyko retraumatyzacji. W przypadku zajęć konwersacyjnych obawy te starałam się rozwiać, planując zajęcia na podstawie wcześniej omawianych na warsztatach koncepcji i pytań oraz konsultując proponowane treści z uczestniczkami. W przypadku warsztatów wybierałam główne punkty i studia przypadków wspólnie z członkiniami organizacji, starałam się zawsze dać pierwszeństwo wiedzy wniesionej do rozmowy przez uczestniczki, zostawiałam przestrzeń na ich komentarze w trakcie sesji.

Zaangażowanie badaczki w terenie dokłada jej kolejne role oprócz już wypełnianych – badaczki i aktywistki – komplikując jeszcze jej pozycję. Sarah Daynes i Terry Williams piszą o etnografii jako o „byciu tam”, tłumacząc, że:

[...] etnografka zawsze jest uczestniczką i nigdy tylko obserwatorką, ponieważ angażuje się w teren, choćby poprzez bierną interakcję. Często również żyje w terenie – prowadząc sprawy swojego codziennego życia, inwestując swój czas i uczestnicząc poprzez swoje działania, myśli i emocje w sytuacjach, które „obserwuje” (Daynes, Williams, 2018).

Bycie dodatkowo trenerką, moderatorką, współorganizatorką wzmacnia jeszcze poczucie uczestnictwa, stawiając obserwatorkę w centrum procesów, zwiększając jej widoczność i wpływ na badaną rzeczywistość. Chociaż wszystkie te role współistnieją, to, która w danym momencie będzie dominująca, może się dynamicznie zmieniać, a wraz z tym zmianie może ulegać upozycjonowanie badaczki i dostęp do danych empirycznych. Przynajmniej takie było moje doświadczenie badawcze w terenie, do którego od początku weszłam jako feministyczna badaczka zaangażowana. Jednak role, które przyjmowałam lub raczej które były mi wyznaczane przez uczestniczki procesu, zmieniały się, a sam proces nie był linearny. Zwykle bywałam obserwatorką podczas warsztatów, robiąc notatki z tyłu sali, powoli, z każdą przerwą na kawę bardziej otwarcie poznającą się z uczestniczkami, czasami wspierającą technicznie organizatorki warsztatów. Podczas każdej wizyty terenowej przechodziłam pełne spektrum badaczki-aktywistki-koleżanki, od wysłuchania opinii organizatorek

o warsztatach po rozmowę lub żywe dyskusje o najważniejszych momentach czy dylematach etycznych. Będąc trenerką i prowadząc warsztaty, stawałam się częścią procesu zmiany, decydując wspólnie z organizatorkami i pozostałymi trenerkami o zakresie materiału, który prześlemy, czy metodach pracy, co noc dostosowując je do grupy i jej potrzeb. Często po takich intensywnych dniach podczas kolejnej sesji wracałam do roli obserwatorki. To konkretne doświadczenie badawcze, oparte na zaangażowaniu w działania ruchu i organizacji, pokazało mi, że proces „wchodzenia w teren” oraz zbliżania się do tematu i uczestniczek badań nie jest linearny, zależny jest bowiem od ról, które mogą się dynamicznie zmieniać. Podążanie za nimi bywa wyzwaniem i wymaga ciągłej refleksji, ponieważ wraz z nimi zmienia się pozycja, z której dokonujemy obserwacji, poziom poinformowania i włączenia w obserwowane procesy. Zmienia się też istotność obecności samej badaczki oraz jej poczucie sprawczości i bycia częścią zmiany, której momenty mogą być budujące i motywujące w trakcie wieloletnich badań (których rezultaty mogą nie wpłynąć bezpośrednio na sytuację uczestniczek badań).

Opisane wyżej zaangażowanie pozwala przyczynić się do współdziałania na rzecz wspólnych politycznych celów, tworzy okazję do wdrażania w praktyce feministycznych i postkolonialnych postulatów, przez co wytwarza warunki do uzyskania świadomej zgody od uczestniczek badań. Badacze i badaczki zwracają uwagę na problematyczność świadomej zgody w badaniach z osobami w szczególnie prekaryjnej sytuacji. Catriona MacKenzie, Christopher McDowell i Eileen Pittaway (2007) przypominają, że świadoma zgoda wymaga pełnego poinformowania o celach, metodach, ryzykach i korzyściach z udziału. Zakłada się też, że osoby udzielające zgody są autonomicznymi jednostkami we w miarę równościowej sytuacji z badaczką i rozumieją wszystkie, również długoterminowe, konsekwencje udziału w projekcie. Tymczasem osoby uchodźcze znajdują się często w sytuacji zależności od organizacji pozarządowych, instytucji, służb mundurowych, które ograniczają możliwości sprawczości. Wyrażając zgodę na udział w badaniu, niektóre osoby mogą mieć nadzieję na chociaż niewielkie wymierne korzyści z tego płynące, a tym samym nie stawiają jako priorytet tego, czy same chcą udzielić wywiadu, lub tego, jak opowiadanie historii może na nie wpłynąć (Pittaway, Bartolomei, Hugman, 2010). Inne mogą dzielić się najtrudniejszymi historiami, zakładając, że takie jest oczekiwanie osób aktywistycznych czy badawczych z Europy, lub widzą te historie jako jedyny wartościowy zasób, który mogą wnieść do relacji. Relacje władzy i prekaryjna sytuacja, która zmusza osoby do szukania sposobów zadbania o siebie lub bliskich za wszelką cenę, dla niektórych badaczy stają się kontekstem niemożliwym do udzielenia świadomej zgody. Mając na uwadze podstawową zasadę, że badania powinny przede wszystkim nie szkodzić, należy upewnić się, że osoby mają możliwie pełną informację przed dołączeniem do badań. Jednak podważanie możliwości udzielenia zgody jest, według mnie, odbieraniem decyzyjności osobom z doświadczeniem uchodźstwa, ignorowaniem ich perspektywy i oceny tego, co jest dobre czy właściwe dla nich samych (Fox i in., 2020). Dlatego długie zaangażowanie w terenie daje więcej okazji do przekazania możliwie pełnej informacji potencjalnym uczestniczkom badań, zostawia im czas na zastanowienie się, nawiązanie relacji z badaczką, sprawdzanie, jak się w niej czują i w którą stronę chcą ją rozwijać.

Osobiste interwencje

Osobiste interwencje to działania, które badaczka podejmuje, wspierając uczestniczki badań w negocjowaniu ich prywatnej sytuacji poprzez spędzanie czasu na wspólnym omawianiu problemów, wyjaśnianiu polityk i rozmaitych procedur, udzielaniu rad, szeroko rozumianym wstawianiu się u aktorów dzierżących władzę czy też pomocy w uzyskaniu dostępu do usług (Lamphere, 2016). Wszystko to dzieje się przy poszanowaniu wiedzy i podmiotowości rozmówczyń. Wiedząc, że na rezultaty moich badań trzeba będzie czekać, a wyniki mogą nie wpłynąć bezpośrednio na życie uczestniczek, chciałam w miarę możliwości wesprzeć je w pracy i działaniach w trakcie moich pobytów w terenie, tym samym budując relacje oparte na równości i wzajemności. W ten sam sposób, w jaki one były dla mnie w Dolinie Bekaa, dzieląc się swoimi historiami życia, codziennymi radościami i wskazówkami dotyczącymi poruszania się po okolicy, tak ja starałam się być tam dla nich, omawiając pomysły na nowe inicjatywy lub rozmawiając o sprawach osobistych. Prowadziłam dodatkowe zajęcia z angielskiego dla Leili, lokalnej, ponad trzydziestoletniej aktywistki, która po kilkunastu latach wymuszonej przerwy w edukacji zdecydowała się podejść do matury, lub dla Um Radwan, która miała nadzieję dołączyć do syna w Holandii. Szukałam kontaktów do prawnika, kiedy mężczyzna prześladował jedną z moich rozmówczyń, próbując zmusić ją do ślubu, szantażując rozpuszczeniem plotek na temat ich (nieistniejącej) relacji. Słuchałam opowieści o mobbingu w pracy i strategiach działania podjętych przez uczestniczkę badań, doceniając jej odwagę i konsekwencję w tej sytuacji, wspólnie omawiając różne możliwe scenariusze, przekonując się, że ten wybrany był najlepszy. W niektórych przypadkach wsparcie przybierało formę finansową. Od 2018 roku wspólnie z inicjatywą Witajcie w Krakowie wspieramy finansowo szkołę w jednym z nieformalnych obozów w Dolinie Bekaa, założoną przez Jurie, uczestniczkę moich badań⁵. Regularna kampania crowdfundingowa pozwoliła nam przysyłać co miesiąc niewielką kwotę na wynajem namiotu i zakup przyborów szkolnych, a także, w zależności od liczby wpłat, niewielkie stypendium dla Jurie i innych nauczycielek. Z Jurie pozostałam w kontakcie przez cały okres badań, odegrała ona w nich kluczową rolę, między innymi wprowadzając mnie w teren podczas każdej wizyty. Zawsze witała mnie z otwartymi ramionami i informowała o sytuacji w Libanie i w jej społeczności, tłumacząc mi zawilości związane ze zmaganiem młodej Syryjki na uchodźstwie.

Lamphere (2016) wskazuje, że takie interwencje, które nie są rzadkością w badaniach feministycznych, nie przynoszą może zmian systemowych, ale mogą mieć chociaż niewielki wpływ na poziomie indywidualnym. Podejmowanie, a zwłaszcza analizowanie tego typu interwencji wnosi nowe dylematy do pracy badaczki. Intymne rozmowy z jednej strony pomagają lepiej zrozumieć kontekst, z drugiej zaś dostarczają materiału badawczego, którego wykorzystanie budzi wątpliwości etyczne. Spędzanie czasu z niektórymi osobami sprawia, że więzi stają się silniejsze, różnicując dynamikę między uczestniczkami badań. Różny kontekst pochodzenia i dysproporcja przywileju budzą obawy o wpływ na decyzje rozmówczyń. Ograniczone zasoby uniemożliwiają zapewnienie każdemu wymiernego wsparcia.

5 Więcej informacji o kampanii i sytuacji edukacyjnej dzieci syryjskich: www.patronite.pl/szkolajurie (dostęp: 30.01.2024).

Osobiste interwencje są też elementem nawiązywania relacji opartej na wzajemności, a pytanie o możliwość ich budowania podczas pracy terenowej zaprzęta umysły wielu badaczek, nie tylko feministycznych. Badaczka, między innymi poprzez wykształcenie i akademicką afiliację, zakotwiczona jest w kapitalistycznym i neokolonialnym matriksie władzy, który, nawet jeśli krytykuje i uczestniczy w działaniach na rzecz jego podważania, to korzysta z wynikających z niego przywilejów (Jenkins, Narayanaswamy, Sweetman, 2019). W przypadku badań z osobami mieszkającymi na uchodźstwie i do tego w regionie ogarniętym kryzysami politycznymi i ekonomicznymi sam fakt posiadania paszportu, który pozwala na wyjazd w dowolnym momencie, działającej ambasady i stabilnych sieci wsparcia, które w razie konieczności pomogą wydostać się z kraju, jest dodatkowym przywilejem. Mimo tych różnic badaczka buduje relacje, przyjaźni się, współpracuje, okazuje solidarność i ją otrzymuje. Jak tłumaczy Anna Wyka (1993), poprzez te poziome interakcje i wymianę wiedzy badaczka staje się elementem wspólnego świata, nie pozostaje tylko obserwatorką. Patrząc z perspektywy procesu badawczego, badaczka potrzebuje tych intymnych relacji opartych na zaufaniu nie tylko do życia w terenie, ale i do zdobycia danych pochodzących z osobistych doświadczeń uczestniczek badań, ich chwil radości i tragedii. Nawet jeśli postrzega partnerki procesu jako współtwórczynie wiedzy, ma ostateczną kontrolę zarówno nad procesem zbierania materiałów, analizy, jak i upowszechniania wyników. Te cudze historie, gromadzone z szacunkiem i poszanowaniem świadomej zgody, posłużą, oprócz inspiracji dla innych kobiet działających na rzecz swojej społeczności, do rozwoju kariery naukowej i zawodowej badaczki (Fox i in., 2020). Jednak Dána-Ain Davis (2013), amerykańska feministyczna antropolożka, zalecająca uważność na relacje władzy w terenie, zwraca uwagę, że uczestniczki badań też podejmują decyzje o nawiązaniu znajomości, biorąc pod uwagę własne potrzeby i interesy. Utrzymują też kontrolę nad swoją historią i narracją, mając decydujący wpływ na to, z czym ostatecznie wyjedziemy z terenu. Są gatekeeperkami swoich i cudzych historii, (nie) zapraszają na kawę, (nie) oprowadzają po społeczności, otwierają (lub nie) kolejne drzwi, decydują, czy powiedzieć zdanie więcej, czy zakończyć opowieść, przynajmniej na teraz.

Z uczestniczkami badań łączyły mnie wyzwania codzienności i wspólne elementy doświadczania świata, jako mieszkanek zatłoczonej i zakurzonej Doliny Bekaa, kobiet narażonych na przemoc słowną w przestrzeni publicznej, nawigujących blokady dróg podczas rewolucji w 2019 roku, mobilne wojskowe punkty kontrolne, notoryczne braki w dostawach prądu i paliwa. Jednak dla wszystkich z nas było jasne, że dla mnie ta rzeczywistość jest tymczasowa. Najbardziej zbliżały: wytwarzanie nowych wspólnych wspomnień i codzienne działania, przygotowywanie sali na warsztat, zmęczenie po ośmiogodzinnym szkoleniu, picie kawy, zwyczajne spędzanie czasu i przyjemność z bycia razem. Wspólne były też niektóre cele naszego zaangażowania (Mendez, 2008), w naszym wypadku na rzecz równości, wolności, kobiet syryjskich i kobiet w ogóle, wolności do przemieszczania się, prawa do edukacji, decydowania o sobie, chociaż każda z nas definiowała je trochę inaczej i wybierała inne strategie do ich osiągnięcia. Jak wspomniałam wcześniej, pisząc o intersekcjonalnej *praxis*, organizacja zapraszała do współpracy kobiety z bardzo różnymi doświadczeniami. Wspólnie uczyły się i wspierały w aktywizmie wykształcone Syryjki i takie, których edukację podstawową lub wyższą przerwała decyzja rodziny o małżeństwie lub wojna, matki i kobiety (już) bezdzietne, żony, wdowy, rozwódki i kobiety niezamężne, takie, które zawsze mogły liczyć na wsparcie rodziny w dążeniu do swoich

celów i aspiracji, i takie, które na każdym kroku musiały negocjować swoją nawet niewielką autonomię, kobiety z doświadczeniem zawodowym i te dopiero szukające pierwszej pracy. Podobną różnorodność cech i trajektorii życiowych reprezentowały uczestniczki moich badań. Trudno dopatrzeć się prawidłowości, które jednoznacznie wpływałyby na szanse budowania naszych relacji opartych na wzajemności i solidarności. To, co według mnie odgrywało kluczową rolę, to – oprócz wspomnianych wcześniej niezgody na niesprawiedliwość i potrzeby działania na rzecz zmiany – wzajemna otwartość na uczenie się, również od siebie i uznanie dla różnorodnych sposobów rozumienia świata.

Poszukiwanie łatwych do wyłapania łączących nas elementów kusi. Jednak postkolonialne krytyczki przestrzegają nas przed zbyt romancyzowaniem wspólnoty kobiecego doświadczenia. Taka uniwersalizacja grozi wymazywaniem różnic, a w konsekwencji prowadzi do dalszej marginalizacji kobiet, zwłaszcza z Globalnego Południa (Mohanty, 2003; Mendez, 2008; Manning, 2016). Możemy szukać powiązań między doświadczeniami, przyczynami wykluczenia, ale musimy być uważne na lokalną specyfikę i różnice wynikające z kontekstu.

Zakończenie – o współtworzeniu kontrnarracji

Lamphere (2016) jako kolejną praktykę solidarności wyróżnia udział badaczki i badań w tworzeniu kontrnarracji, aby przeciwdziałać uniewidzialnianiu i stygmatyzacji marginalizowanych kobiet. Wspominam o niej właśnie w zakończeniu, zakładając, że każde feministyczne badanie aktywistyczne przyczynia się do wytwarzania bardziej zniuansowanego obrazu, który badaczka przekazuje dalej, w swoim kontekście, poprzez swoją pracę akademicką i społeczną.

Maretha Dreyer przypomina jednak, że już samo określenie grupy badawczej wytwarza kategorię Innych, narzucając pozory homogeniczności. Określenie uczestniczek moich badań jako „syryjskich uchodźczyń” na pierwszy plan wysuwa tylko część ich złożonych tożsamości, ukrywając różnorodność w obrębie grupy (Dreyer, 2022). Bycie badaczką „z zewnątrz”, której łatwiej mogą „uciec” drobiazgi i niuanse, niesie ze sobą kolejne zagrożenia. Sama jej obecność w terenie może prowadzić do reprodukcji istniejących relacji władzy, które ciągle pozostawiają monopol produkcji wiedzy Globalnej Północy. To zmusza i powinno zmuszać badaczkę do ciągłej refleksji nad jej miejscem i rolą podczas prowadzenia działań w innym od swojego kontekście badawczym. Proces kolektywnego współtworzenia wiedzy w pewnym momencie się kończy, a ostateczna analiza danych powstaje za sprawą jednej osoby poza badanym kontekstem. Co więcej, późniejsze publiczne przedstawianie wniosków w przestrzeniach akademickich czy nawet aktywistycznych sprawia, że nawet najbardziej zaangażowana badaczka ostatecznie mówi o podmiotach i podmiotkach badania bez ich udziału czy kontroli.

Jednak Wanda S. Pillow i Cris Mayo (2012) patrzą na te etapy procesu badawczego niekoniecznie jako na moment zawłaszczania i instrumentalizacji cudzych historii, ale jako na szanse stworzenia platformy do wzmocnienia głosów uczestniczek badań, oddania przestrzeni ich doświadczeniu i ich własnej interpretacji tego doświadczenia. W swoich badaniach starałam się przekazać powierzone

mi historię oraz strategię samoorganizacji uchodźczyń dalej, opatrzone wspólną oraz moją własną analizą. Pokazałam spektrum działalności politycznej kobiet z Syrii z doświadczeniem uchodźstwa, przedstawiając je jako polityczne podmioty zmiany. Uczestniczyłam więc w tworzeniu kontrnarracji, które przekraczają binarne podziały na pasywne ofiary podatne na zranienie lub bohaterki (Butler, 2016). Tematy badawcze i główne wątki analizy dyskutowałam z aktywistkami, badaczkami z regionu i uczestniczkami badań, tak aby nie próbować zastępować ich pracy, ale uzupełnić już istniejącą wiedzę o dane zebrane z mojej perspektywy.

Podziękowania

Dziękuję wszystkim uczestniczkom moich badań, aktywistkom, badaczkom, które zdecydowały się podzielić swoimi historiami i zaangażować się w ten wieloletni proces, a były to w szczególności: Amani Idrees, Bariaa Salaha, Entesar Abdkalla, Fatima Al Haji, Fatma Aletere, Jihan Obeid, Jouriah Alrabia, Mahaseen Jamal Aldin, Nihad, Nujud Sulaiman Safeea, Oula, Oula Algunde, Riwa Al Hamwi, Rokaya Ghabash, Sally Ayad Abaid, Tahani, Yasmin Al Rehani, Yasmina, Um Ahmad. Dziękuję również Annie Bednarczyk, Sabinie Dług i Natalii Judzińskiej, które poświęciły czas na skomentowanie wstępnych wersji tego artykułu.

Bibliografia

AbiYaghi Marie-Noëlle (2020), *The People Want... Social Justice! The October 2019 Social Movement and the Impact of Aid Politics in Lebanon*, „The Public Source”, <https://thepublicsource.org/aid-politics-lebanon> [dostęp: 12.05.2022].

Adada Hani (2020), *Labor in Lebanon: Between Racism and Capitalist Exploitation*, „The Public Source”, <https://thepublicsource.org/labor-lebanon-racism-capitalist-exploitation> [dostęp: 31.01.2022].

Ahmed Sara (2017), *Living a feminist life*, Durham–London: Duke University Press.

Al-Abdeh Maria, Patel Champa (2019), ‘Localising’ humanitarian action: reflections on delivering women’s rights-based and feminist services in an ongoing crisis, „Gender & Development”, vol. 27(2), s. 237–252, <https://doi.org/10.1080/13552074.2019.1615280>

Ali Zahra (2018), *Women and gender in Iraq: between nation-building and fragmentation*, Cambridge: Cambridge University Press.

Bednarczyk Anna, Hajdarowicz Inga (2017), *Why does democracy need participation? Participatory budgeting in Medellin, Colombia and Krakow, Poland*, [w:] Magdalena Góra, Catherine Holst, Marta Warat (red.), *Expertisation and Democracy in Europe*, London: Routledge, s. 192–212.

Butler Judith (2016), *Rethinking vulnerability and resistance*, [w:] Judith Butler, Zeynep Gambetti, Leticia Sabsay (red.), *Vulnerability in Resistance*, Durham: Duke University Press, pp. 12–27.

Charmaz Kathy, Belgrave Linda Liska (2019), *Thinking about data with grounded theory*, „Qualitative Inquiry”, vol. 25(8), s. 743–753.

Chatzipanagiotidou Evropi, Murphy Fiona (2022), *Exhibiting Displacement: Refugee Art, Methodological Dubiety, and the Responsibility (Not) to Document Loss*, [w:] Katarzyna Grabska, Christina Clark-Kazak (red.), *Documenting displacement: questioning methodological boundaries in forced migration research*, Montreal: McGill-Queen's University Press, s. 81–105.

Clark-Kazak Christina (2023), „Why Care Now” in *Forced Migration Research? Imagining a Radical Feminist Ethics of Care*, „ACME”, vol. 22(4), s. 1151–1173, <https://doi.org/10.7202/1106679ar>

Collins Patricia Hill (2015), *Intersectionality's Definitional Dilemmas*, „Annual Review of Sociology”, vol. 41(1), s. 1–20, <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-073014-112142>

Cornwall Andrea, Goetz Anne Marie (2005), *Democratizing democracy: Feminist perspectives*, „Democratization”, vol. 12(5), s. 783–800

Craven Christa, Davis Dána-Ain (2013), *Introduction. Feminist activist ethnography*, [w:] Christa Craven, Dána-Ain Davis (red.), *Feminist Activist Ethnography: Counterpoints to Neoliberalism in North America*, Lanham: Lexington Books, s. 14–31.

Davis Dána-Ain (2013), *Border crossings: intimacy and feminist activist ethnography in the age of neoliberalism*, [w:] Christa Craven, Dána-Ain Davis (red.), *Feminist Activist Ethnography: Counterpoints to Neoliberalism in North America*, Lanham: Lexington Books, s. 33–46.

Davis Dána-Ain, Craven Christa (2016), *Feminist ethnography: thinking through methodologies, challenges, and possibilities*, Lanham: Rowman & Littlefield.

Daynes Sarah, Williams Terry (2018), *On ethnography*, Cambridge–Medford: Polity Press.

De Jong Sara (2017), *Complicit sisters: gender and women's issues across North–South divides*, New York: Oxford University Press.

Dreyer Maretha (2022), *Years in the Waiting Room*, [w:] Luce Beeckmans, Alessandra Gola, Ashika Singh, Hilde Heynen (red.), *Making Home(s) in Displacement, Critical Reflections on a Spatial Practice*, Leuven: Leuven University Press, s. 197–218.

Eapen Rebecca, Kannan Sweta Madhuri (2022), *Forced displacement: reflecting on women's lived realities*, [w:] ActionAid Association (red.), *Women Refugee Voices from Asia and Africa. Travelling for Safety*, London: Routledge India, s. 12–20.

Fawaz Mona, Gharbieh Ahmad, Harb Mona, Salamé Dounia (red.) (2018), *Refugees as city-makers*, Beirut: Issam Fares Institute for Public Policy and International Affairs, American University of Beirut.

Ford Alberto (2010), *Variations and effects of experimental democracy*, [w:] Elizabeth Pinnington, Daniel Schugurensky (red.), *Learning Citizenship by Practicing Democracy: International Initiatives and Perspectives*, Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, s. 252–268.

Fox Alison, Baker Sally, Charitonos Koula, Jack Victoria, Moser-Mercer Barbara (2020), *Ethics-in-practice in fragile contexts: Research in education for displaced persons, refugees and asylum seekers*, „British Educational Research Journal”, vol. 46(4), s. 829–47.

Freire Paulo (2000), *Pedagogy of the oppressed. 30th anniversary ed.*, New York: Continuum.

Fung Archon, Wright Erik Olin (2001), *Deepening democracy: innovations in empowered participatory governance*, „Politics & Society”, vol. 29, s. 5–41.

Grabska Katarzyna (2022), *In whose voice? and for whom?: collaborative filming and narratives of forced migration*, [w:] Katarzyna Grabska, Christina Clark-Kazak (red.), *Documenting displacement: questioning methodological boundaries in forced migration research*, Montreal: McGill-Queen's University Press, s. 201–223.

Grabska Katarzyna, Clark-Kazak Christina (2022), *Introduction: Documenting Displacement beyond Methodological and Ethical Boundaries*, [w:] Katarzyna Grabska, Christina Clark-Kazak (red.), *Documenting displacement: questioning methodological boundaries in forced migration research*, Montreal: McGill-Queen's University Press, s. 3–21.

Hajdukowski-Ahmed Maroussia, Khanlou Nazilla, Moussa Helene (2009), *Introduction*, [w:] Maroussia Hajdukowski-Ahmed, Nazilla Khanlou, Helene Moussa (red.), *Not Born a Refugee Woman, Contesting Identities, Rethinking Practices*, New York–Oxford: Berghahn Books, s. 1–24.

Hale Charles R. (2008), *Introduction*, [w:] Charles R. Hale (red.), *Engaging Contradictions, Theory, Politics, and Methods of Activist Scholarship*, Berkeley–Los Angeles–London: University of California Press, s. 1–28.

Hooks Bell (1994), *Teaching to transgress*, New York: Routledge.

Indra Doreen (2008), *Not a "Room of One's Own": Engendering Forced Migration Knowledge and Practice*, [w:] Doreen Indra (red.), *Engendering Forced Migration: Theory and Practice*, New York–Oxford: Berghahn Books, s. 1–22.

Jenkins Katy, Narayanaswamy Lata, Sweetman Caroline (2019), *Introduction: Feminist values in research*, „Gender & Development”, vol. 27(3), s. 415–425, <https://doi.org/10.1080/13552074.2019.1682311>

Kagal Neha, Latchford Lia (2020), *Towards an intersectional praxis in international development: what can the sector learn from Black feminists located in the global North?*, „Gender & Development”, vol. 28(1), s. 11–30, <https://doi.org/10.1080/13552074.2020.1717179>

Kahn Leora, Fábos Anita H. (2017), *Witnessing and Disrupting: The Ethics of Working with Testimony for Refugee Advocacy*, „Journal of Human Rights Practice”, vol. 9(3), s. 526–533, <https://doi.org/10.1093/jhuman/hux036>

Kostka Joanna, Czarnota Katarzyna (2017), *Modes of knowledge production in the study of radical urban movements*, „Interface: A Journal for and about Social Movements”, vol. 9(1), s. 368–88.

Kowalska Beata (2012), *O metodologii feministycznej ogólnie i osobiście*, „Studia Humanistyczne AGH”, vol. 2(11), s. 69–80.

Lafrenière Julie, Sweetman Caroline, Thylin Theresia (2019), *Introduction: gender, humanitarian action and crisis response*, „Gender & Development”, vol. 27(2), s. 187–201, <https://doi.org/10.1080/13552074.2019.1634332>

Lamphere Louise (2016), *Feminist anthropology engages social movements: theory, ethnography, and activism*, [w:] Ellen Lewin, Leni M. Silverstein (red.), *Mapping Feminist Anthropology in the Twenty-First Century*, New Brunswick: Rutgers University Press, s. 41–64.

Lokot Michelle (2019), *The space between us: feminist values and humanitarian power dynamics in research with refugees*, „Gender & Development”, vol. 27(3), s. 467–484, <https://doi.org/10.1080/13552074.2019.1664046>

Lykke Nina (2010), *Feminist Studies: A Guide to Intersectional Theory, Methodology and Writing*, New York: Routledge.

Mackenzie Catriona, McDowell Christopher, Pittaway Eileen (2007), *Beyond 'Do No Harm': The Challenge of Constructing Ethical Relationships in Refugee Research*, „Journal of Refugee Studies”, vol. 20(2), s. 299–319, <https://doi.org/10.1093/jrs/fem008>

Majewska Ewa (2018), *Kontrpubliczności ludowe i feministyczne. Wczesna „Solidarność” i czarne protesty*, Warszawa: Wydawnictwo Książka i Prasa.

Manning Jennifer (2016), *Constructing a postcolonial feminist ethnography*, „Journal of Organizational Ethnography”, vol. 5, s. 90–105.

- Martin Susan Forbes (2004), *Refugee women*, Lanham: Lexington Books.
- Mendez Jennifer Bickham (2008), *Globalizing scholar activism: opportunities and dilemmas through a feminist lens*, [w:] Charles R. Hale (red.), *Engaging Contradictions, Theory, Politics, and Methods of Activist Scholarship*, Berkeley–Los Angeles–London: University of California Press, s. 136–163.
- Moghadam Valentine M. (2005), *Globalizing women: transnational feminist networks*, Baltimore–London: The Johns Hopkins University Press.
- Mohanty Chandra Talpade (2003), „*Under Western eyes*” revisited: *feminist solidarity through anticapitalist struggles*, [w:] Chandra Talpade Mohanty, *Feminism without Borders, Decolonizing Theory, Practicing Solidarity*, Durham: Duke University Press, s. 221–252.
- Mucha Janusz (2017), *Rola socjologii i socjologów we współczesnym społeczeństwie*, „*Studia Socjologiczne*”, vol. 224(1), s. 331–338.
- Nabudere Dani Wadada (2008), *Research, activism, and knowledge production*, [w:] Charles R. Hale (red.), *Engaging Contradictions, Theory, Politics, and Methods of Activist Scholarship*, Berkeley–Los Angeles–London: University of California Press, s. 62–87.
- Olivius Elisabeth (2014), *Governing refugees through gender equality. Care, control, emancipation*, Umea: Umea Universitet.
- Pearce Jenny (red.) (2010), *Participation and democracy in the twenty-first century city*, Basingstoke–Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Pillow Wanda S., Mayo Cris (2012), *Feminist ethnography: histories, challenges, and possibilities*, [w:] Sharlene Nagy Hesse-Biber (red.), *Handbook of Feminist Research: Theory and Praxis*, Thousand Oaks: Sage Publications, s. 187–205.
- Pittaway Eileen, Bartolomei Linda, Hugman Richard (2010), ‘*Stop Stealing Our Stories*’: *The Ethics of Research with Vulnerable Groups*, „*Journal of Human Rights Practice*”, vol. 2(2), s. 229–251, <https://doi.org/10.1093/jhuman/huq004>
- Porta Donatella della (2014), *Life Histories*, [w:] Donatella della Porta (red.) *Methodological Practices in Social Movement Research*, Oxford: Oxford University Press, s. 262–288.
- Sagaris Lake (2010), *Learning democratic citizenship: neighbourhoods as key places for practicing participatory democracy*, [w:] Elizabeth Pinnington, Daniel Schugurensky (red.), *Learning Citizenship by Practicing Democracy: International Initiatives and Perspectives*, Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, s. 204–226.
- Salem Sara (2014), *Decolonial Intersectionality and a Transnational Feminist Movement – the Feminist Wire*, <https://thefeministwire.com/2014/04/decolonial-intersectionality/> [dostęp: 3.06.2021].
- Sánchez Isabel Gutiérrez (2021), *Infrastructures from Below: Self-Reproduction and Common Struggle in and Beyond Athens in Crisis*, [w:] Angelika Gabauer, Sabine Knierbein, Nir Cohen, Henrik Lebuhn, Kim Trogal, Tihomir Viderman, Tigran Haas (red.), *Care and the City*, New York: Routledge, s. 3–14.
- Shandilya Divita, Chachra Sandeep (2022), *Introduction*, [w:] ActionAid Association (red.), *Women Refugee Voices from Asia and Africa. Travelling for Safety*, London: Routledge India, s. 3–11.
- Speed Shannon (2008), *Forged in Dialogue: toward a critically engaged activist research*, [w:] Charles R. Hale (red.), *Engaging Contradictions, Theory, Politics, and Methods of Activist Scholarship*, Berkeley–Los Angeles–London: University of California Press, s. 213–236.
- Stoetzler Marcel, Yuval-Davis Nira (2002), *Standpoint theory, situated knowledge and the situated imagination*, „*Feminist Theory*”, vol. 3(3), s. 315–333, <https://doi.org/10.1177/146470002762492024>

Taha Dina (2022), *Critical Reflexivity and Decolonizing Narrative: Reflections from the Field*, [w:] Katarzyna Grabska, Christina Clark-Kazak (red.), *Documenting displacement: questioning methodological boundaries in forced migration research*, Montreal: McGill-Queen's University Press, s. 56–80.

Tang Shirley Suet-ling (2008), *Community-centered research as knowledge/capacity building in immigrant and refugee communities*, [w:] Charles R. Hale (red.), *Engaging Contradictions, Theory, Politics, and Methods of Activist Scholarship*, Berkeley–Los Angeles–London: University of California Press, s. 237–264.

UNHCR UNICEF WFP (2021), *2021 Vulnerability Assessment for Syrian Refugees in Lebanon (VASyR)*, <https://data.unhcr.org/en/documents/details/90589> [dostęp: 14.04.2022].

Wyka Anna (1993), *Badacz społeczny wobec doświadczenia*, Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.

Yuval-Davis Nira (2003), *Nationalist projects and gender relations*, „Narodna umjetnost. Croatian Journal of Ethnology and Folklore Research”, vol. 40(1), s. 9–36.

Cytowanie

Inga Hajdarowicz (2024), *Badanie jako praktyka solidarności? O feministycznym procesie badawczym z Syryjkami z doświadczeniem uchodźstwa w Libanie*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 166–189, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.08>

Research as a Practice of Solidarity? On a Feminist Research Process with Syrian Women with Refugee Experience in Lebanon

Abstract: This article is the result of a methodological reflection on conducting ethnographic research with women with experience of exile. It is based on more than 5 years of ethnography carried out with Syrian women in Lebanon, following feminist and activist approaches. The article aims to address the question of whether and how sociological research can be an element of observed change and the practice of solidarity. The reflection is grounded in theoretical inspirations and ongoing debates on participatory approaches to action and research with hitherto marginalized persons, with a particular focus on women from the Global South and refugee women, which inspired the choice of the research topic and directed specific methodological paths. Examining the components of the research process, I view it as a practice of solidarity (following the typology suggested by Louise Lamphere) and explore the dilemmas associated with this type of engagement and the implementation of feminist activist research.

Keywords: feminist research, activist research, refugee women, Syrian women, grassroots organizing

Are They Doing Artificial Intelligence? (Re)Constructing the Primary Activity in Data Science

Remigiusz Żulicki 
University of Lodz, Poland

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.09>

Keywords:

social worlds,
primary activity,
artificial intelligence,
data science

Abstract: Data science (DS) is concerned with building so-called artificial intelligence, i.e., computer systems that automate tasks based on historical data. This article is the first attempt to examine DS using Adele E. Clarke's framework of social worlds. The main goal of this paper is to show the (re)construction of primary activity based on the example of the social world of DS in Poland. Methodological reflection on this (re)construction is an underdeveloped element in the study of social worlds; therefore, this paper strives to make this process explicit. The empirical background is a three-year ethnographic study, following Clarke's situational analysis approach. The methodological results demonstrate the indispensability of collaborative ethnography in (re)constructing primary activity and the importance of finding palpable elements as those being crucial to understanding primary activity. The substantive results focus on the idea that data scientists do not refer to their activity as doing artificial intelligence.

Remigiusz Żulicki

Ph.D., works at the Department of Social Research Methods and Techniques, Institute of Sociology, Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz. His research interests include social science research methodology, social worlds/arenas, critical data studies, and digital sociology. He harmonizes panel survey data regarding precarity – *CNB-Young project* – and investigates illegal trash dumping. He is an open-source and open-science enthusiast. Member of interdisciplinary Generative Artificial Intelligence Team at the University of Lodz.

e-mail: remigiusz.zulicki@uni.lodz.pl



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license
CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Introduction

This paper focuses on (re)constructing the primary activity (Strauss, 1978). It employs the theoretical framework of social worlds (Strauss, 1978; Clarke, 1997) for an exploratory and descriptive study of data science (DS) that I conducted for my doctoral dissertation. It was a three-year ethnographic study in the Polish DS community, following a situational analysis approach (Clarke, 2003; 2005). This paper argues that collaborative ethnography is indispensable in reconstructing primary activity, and finding “palpable”¹ (Strauss, 1978: 121) elements of action is crucial to its understanding. Therefore, this article presents a methodological case study that examines the process of reconstructing the primary activity within the social world of DS, as outlined by Adele E. Clarke (1997).

There are three reasons why data science (DS) is a valuable training ground for a methodological analysis of reconstructing the primary activity. First, the framing of primary activity – initially perceived as “data analysis” and later as “problem-solving involving data, code, and analytical methods” – was found to be inaccurate during the fieldwork. Second, the hype around DS hinders and distorts an outsider’s understanding of the primary activity. It is said that data scientists (DSTs) have the sexiest job in the 21st century, that they work with big data, and that they create artificial intelligence (Loukides, 2010; Davenport, Patil, 2012; Cao, 2017). Such statements sound impressive, but that is what creates the hype. Third, the DS example demonstrates the significance of identifying the palpable element of an insider’s activities in understanding the primary activity.

Methodological reflection on this process of reconstruction is an underdeveloped element in the study of social worlds. Sociologists are content with Anselm Strauss’ (1978: 122) classic framing – the primary activity is just “strikingly evident.” However, it may not be sufficient for studying a social world such as DS and other social worlds centered around digital technologies or heavily hyped.

The paper also provides substantive knowledge about DS, but only as much as is necessary to understand the methodological contribution of the article. DS is involved in building systems called artificial intelligence (AI) or, until recently, big data (Elish, Boyd, 2018). These systems are used by billions of people globally and shape our world. Based on historical data, they automate tasks using statistical models; they may show us ads, play us another video, recommend similar clothes, recognize objects in photos, or assign tasks to gig workers. Such systems are deployed across various applications, from Internet platforms owned by Meta, Google, Amazon, and Tencent to telecommunications, banking, health care, or justice. There are also new generative AI systems, such as ChatGPT, Dall•E, or Stable Diffusion, which make it possible to produce graphical or text content from prompts. Still, terms such as big data and AI need to be better understood from the technical perspective, as they are burdened with pop-culture associations and are subject to hype.

1 Palpable in terms of something that can be physically touched, tangible.

I agree with Krzysztof T. Konecki (2020) that sociology does not pay enough attention to modern information technology and its impact on human life. Sociologists can help explain emerging technological issues in an accessible way that goes beyond the hype using the framework of social worlds. However, sociologists who use this framework should problematize the evidentness of the primary activity and the process of reconstructing that activity. Otherwise, they are likely to reproduce clichés and hype, especially when researching emerging technologies such as AI.

The paper is structured as follows. The “Methods” section presents a report on field research and analysis conducted on the DS social world in Poland. The upcoming “Data science literature review” section familiarizes readers with substantive concepts such as DS, machine learning (ML), big data, and AI. The following section shows the connection between these substantive concepts and the sociological theory that frames this work. The “Findings” section details the reconstruction of the primary activity. The subsequent “Discussion” section compares the final formulation of the DS primary activity with an alternative formulation that was initially considered but ultimately deemed a business cliché. The concluding segment summarizes the case study by highlighting insights derived from the primary activity formulation. The paper also addresses the limitations of this formulation.

Methods

I studied the social world of DS in Poland for almost three years following Clarke’s situational analysis approach as a theory/methods package (Clarke, 2003; 2015). The research used heterogeneous data sources inspired by a multi-site ethnography (Marcus, 1995; Clarke, 2005; Clarke, Friese, Washburn, 2015) and took place between October 2016 and May 2019. It included the following:

- 1) individual in-depth “intense” interviews (Charmaz, 2006: 25–27) – almost 31 hours recorded with 26 interviewees;
- 2) participant observation (Charmaz, 2006; Angrosino, 2010) at 47 sites (including meetup.com gatherings, coding workshops, DS courses, conferences, lectures, and other meetings, both online and offline) – ~295 hours in the field;
- 3) elements of collaborative ethnography (Lassiter, 2005);
- 4) parts of analytic autoethnography (Anderson, 2006);
- 5) and netnography (Kozinets, 2003).

I was the sole researcher, conducting 26 interviews (IDIs). I obtained informed consent to digitally record the IDIs, with only the transcription of these interviews being outsourced. The interviews were unstructured conversations, starting with open questions based on a short list of topics to be covered. This list changed iteratively throughout the research in line with the theoretical sampling strategy.

Participant observation, a research technique equated with ethnography (Angrosino, 2010), enables researchers to engage with parts of the lives of the group they are studying, directly observing

phenomena (Charmaz, 2006). During the initial stages of the investigation, covert participant observation was carried out. As the research progressed, I adopted an increasingly overt approach, revealing my identity to establish friendships and recruit interview participants.

Most observations were completed between October 2016 and June 2018 (176 out of 295 hours). More than half of the observation time was conducted online, covering 16 sites out of 46. The observation sites included local and international meetings in several major Polish cities. During the 2016/2017 academic year, I completed a postgraduate university program in data analysis, programming, and ML.

Collaborative ethnography was used, albeit in a limited form, by having informal discussions with the interviewees days or weeks after the formal interviews. These discussions proved groundbreaking for reconstructing DS core activity, which is discussed extensively in the “Findings” section. Lassiter (2005) defined collaborative ethnography as an approach to ethnographic research that deliberately and openly acknowledges and accentuates collaborative elements throughout the entire research process. On occasion, an initial excerpt of the doctoral dissertation was shared with interviewees for their input. However, consulting theoretical ideas with them before text composition was rare, collaboration was limited, and I retained final decision-making authority. This approach differed from Lassiter’s (2005) proposal, where the consultants are regarded as equal co-authors.

Analytical autoethnography was used, which involved questioning and exposing the research process as well as my relationship to the social world under study. Evocative autoethnography was used marginally (Anderson, 2006). I integrated elements of self-reflection into my notes and memos, and created twelve autoethnographic notes. Analytical autoethnography proved more suitable than the evocative one for addressing my positions within the full situation of inquiry (Clarke, 2003).

When utilizing netnography (Kozinets, 2003), contents from social media, blogs, forums, and pertinent websites were analyzed. Exposure to these sources provided insights into the culture, communication channels, and practice aspects of the DS social world, such as Kaggle and StackOverflow. Netnography deepened my understanding of the discourse, which encompassed diverse definitions of DS (Conway, 2010; Taylor, 2016; Kaggle, 2017), varying perspectives on DS functions (Biecek, 2015; Wickham, Golemund, 2017), and the media hype surrounding DS (Loukides, 2010; Davenport, Patil, 2012).

Theoretical sampling was employed, which entails the purposive selection of successive subjects as sources of qualitative data² to address emerging theoretical interests (Clarke, 2005; Charmaz, 2006). It is not intended to provide a representative sample (Clarke, 2005; Charmaz, 2006). Nevertheless, I aimed to achieve a heterogeneous sample of data sources to avoid unintentionally overemphasizing the most visible or easily accessible aspects. The interviewees included individuals of different ages

2 By qualitative data sources, I refer to interviewees, participant observation sites, and various online “places.” Notably, in the case of autoethnography, I did not employ any specific sampling or data-eliciting strategy.

with varying professional experience and educational backgrounds. They held various job positions (not exclusively “data scientists”), and some were not professionally involved in DS.

Unintended biases were identified in the sample. Regarding the interviews, the interviewees highlighted the dominance of individuals who attended DS social world events, such as meet-ups and conferences. My participant observation was notably limited to workshops/courses that utilized GNU R rather than Python³ due to familiarity with R as the initial language of choice.

Two procedures of situational analysis were employed: inductive coding of qualitative data, following grounded theory principles (Charmaz, 2006), and mapping (Clarke, 2003; 2005). The coding process involved iterative “initial” and “focused” cycles, and concurrently generated memos and theoretical notes. QDA Miner CAQDAS facilitated qualitative data work.

Clarke’s framing of social worlds serves as a “potent theoretical code” (Martin, 2006: 122), and in this article, the primary activity is such a potent theoretical code. Undoubtedly, from the moment I decided to frame my research as a situational analysis of the social world of DS, this theoretical code shaped further study and analysis.

Three types of Clarke’s maps (2005) were generated recurrently. Some initial maps were hand-drawn while awaiting an interviewee in a café, and several final versions were published (Żulicki, 2022). However, these maps were not designed for primary activity reconstruction but, rather, they provided a “bird’s eye” view (Uri, 2015: 146). This article employed a different processual diagram (see Fig. 3).

Since a “good ethnographic study” combines data from observations, interviews, and an analysis of the existing data (Angrosino, 2010: 102), in June and July 2019, a quantitative analysis of two types of existing data was included. Secondary analysis of the data from the internal DS surveys⁴, treated

3 GNU R is a domain-specific programming language for working with quantitative data, particularly statistics and data visualization. Python is a general-purpose programming language, and has numerous libraries for working with data, especially ML. Both languages are considered simple and suitable for non-programmers (Nunns, 2017; Thieme, 2018).

4 The data was from six sources: [1] the registration form of the first Polish R programming language user conference “WhyR?” from 2017 (https://raw.githubusercontent.com/WhyR2017/konkursy/master/dane_z_formularza_rejestracyjnego.csv); [2] the registration form of the second Polish Python user conference “PyData 2018” (https://raw.githubusercontent.com/stared/random_data_explorations/master/201811_pydatawaw2018/pdwc2018_anonym.csv); the first two Kaggle surveys from 2017; [3] <https://www.kaggle.com/kaggle/kaggle-survey-2017> and 2018; [4] <https://www.kaggle.com/kaggle/kaggle-survey-2018>. Kaggle is an online platform where people participate in contests for the best models; Stack Overflow Annual Developer Survey 2018; [5] https://drive.google.com/uc?export=download&id=1_9On2-nsBQIw3jiY43sWbrF8EjqrR4U and 2019; [6] <https://drive.google.com/file/d/1QOmVDpd8hcVYqqUXDXf68UMDWQZP0wQV/>. Stack Overflow is an online forum for help in coding, not only DS-related. To summarize the results: the DS social world is concentrated in Poland’s largest urban centers, with Warsaw dominating. Approximately 80% are men, and 50% are aged 25–34. Polish data scientists mostly have Master’s degrees in computer science (30–50%) or mathematics/statistics (15%), but also in medical or life sciences (~10%). In 2019, there were over 260 DS companies operating throughout Poland; about 1/3 of them earned income mainly from foreign sources. At the time, novice data scientists in private companies received salaries above the national average (over 5,000 PLN gross monthly); those with experience earned several times higher. My analysis in R code is available on Github (<https://github.com/zremek/survey-polish-data-science>).

as acts of self-knowledge, was performed. Additionally, data from [meetup.com](#)⁵, a popular platform for organizing DS in-person meetings, was web-scraped and analyzed. Most of this work was done using the GNU R programming language. This part of the research aimed to capture “the full situation of inquiry” (Clarke, 2005: xxviii) and to embody and enculturate myself in an activity similar to the primary activity in DS.

Data science literature review

The first known use of the term “data science” dates to the 1970s (Naur, 1974), although the first use in a contemporary sense was in the early 2000s (Cleveland, 2001). As works on DS history indicate (Andrus, Cook, Sood, 2017; Cao, 2017; Donoho, 2017), two media publications contributed to hyping the term DS (Loukides, 2010; Davenport, Patil, 2012). Both articles cite Hal Varian, Google’s chief economist, who said that the next decade’s “sexy job” will be a statistician (Lohr, 2009). Both articles discussed the opportunities that big data and DS presented as well as the labor market demand for DS professionals. Although Varian used the word “statistician” (Lohr, 2009), Loukides (2010), Davenport and Patil (2012) had already used the term “data scientist.”

Attempts have been made to define DS (Big Data Borat, 2013; Azam, 2014; Baiju, 2014; Jarvis, 2014; O’Neil, Schutt, 2015; Taylor, 2016; Delapenha, 2017; Trzpiot, 2017; Doran, 2018), and some have debated whether DS is a rebranding of statistics/data mining or a new field (Hyndman, 2014; Taylor, 2016; Donoho, 2017; Jesionek, 2017). During the netnographic research, I encountered Kaggle’s definition (2017), which was close to a palpable element and the proper way of performing the activity. The first Kaggle survey defined the DST as “someone who uses code to analyze data” (Kaggle, 2017). Focusing on this definition was one of the crucial steps in reconstructing the primary activity of DS.

DS has been referred to as working with big data (Loukides, 2010; Davenport, Patil, 2012) and as creating AI (Cao, 2017). However, big data and AI are different concepts, and identifying DS with either is an oversimplification. Big data is about storing and processing digital data, characterized by what Laney (2001) describes as the three Vs: volume, velocity, and variety. Big data is, therefore, not terabytes of structured data in tables (like survey or census data) but a mix of structured and unstructured data (text, graphics, audio, or video) that is a record from social media or e-commerce (Kitchin, 2014). AI, on the other hand, is concerned with the computer automation of tasks, especially those “hard for people to describe formally [...] like recognizing spoken words or faces in images” (Goodfellow, Bengio, Courville, 2016: 1). What links big data and AI is ML.

5 The Data Science Warsaw [meetup.com](#) group, the biggest in Poland, had over 3,500 enrolled members in mid-2019. It may be an approximation of the total size of the DS world, as people from all over Poland tended to sign up for both the local meet-up group and this Warsaw group. Data access via API and my analysis in R code are available on Github (<https://github.com/zremek/meetup-harvesting>).

ML is one of many approaches to creating AI, which involves automating tasks using statistical models based on historical data. ML algorithms – including logistic regression, decision trees, or neural networks (Goodfellow, Bengio, Courville, 2016) – were known as far back as the 1960s. However, as the Internet did not yet exist, preparing the digital data necessary to build models was laborious. Access to large amounts of digital data, known as big data, and high-powered computing machines has made it possible to build better-fitting ML models (Goodfellow, Bengio, Courville, 2016). Therefore, in Conway's (2010; see Fig. 1) diagram, ML is at the intersection of "hacking skills" – the ability to use big data and powerful computers – and "math and statistics knowledge" – the use of algorithms to extract patterns from digital data. As this article shows, ML modeling is part of the core activity in DS.

There has been significant interest in the social implications of developing technologies such as big data or AI, called critical data/algorithm studies (van Dijck, 2014; Krzysztófek, 2015; Tufekci, 2015; Dalton, Taylor, Thatcher, 2016; Batorski, Grzywińska, 2018; Zuboff, 2019; Iwasiński, 2020; Crawford, 2021), as well as a methodological and epistemological critique (Boyd, Crawford, 2011; Kitchin, 2014; Elish, Boyd, 2018; Desai et al., 2022). Despite this, few studies have considered DS itself as a research subject. In particular, qualitative research on DS is rare (Lowrie, 2016; 2017; 2018; Grommé, Ruppert, Cakici, 2018; Thomas, Nafus, Sherman, 2018). Thus, this article is the first attempt to use the framework of Clarke's social worlds for studying DS.

The theoretical framework – social worlds

The social worlds theory originates from and is rooted in the Chicago symbolic interactionist tradition. As Clarke (1997) points out, it is based on George Herbert Mead's (1972) notion of a universe of discourse as the organized medium within which the universality of meaning obtains and prevails. The theory of social worlds was developed mainly by Tamotsu Shibutani (1955) and further expanded upon by Anselm Strauss (1978). Clarke made significant contributions regarding the situational analysis approach as a theory/methods package for studying social worlds and arenas (Clarke, 2003; 2015).

The social world is a social whole with shared commitments to certain activities and a universe of discourse. Such a social whole is not clearly distinguishable by geographical, membership, or other formal boundaries. The boundaries are fuzzy and blurry, determined by the interaction and effective communication of the participants (Unruh, 1980; Clarke, 1997). A wide range of studies have employed Strauss' concept to investigate social worlds such as computers (Kling, Gerson, 1978), reproductive science (Clarke, 1997), tattooing and opera (Vail, 1999), and climbing (Kacperczyk, 2016).

Situational analysis is Clarke's constructivist approach to collecting and analyzing qualitative materials within the grounded theory framework, designed as a theory/methods package to study social worlds/arenas (Clarke, 2003; 2005; 2015). Clarke pushed grounded theory into the postmodern turn (Clarke, 2005)

and later the interpretive turn (Clarke, Friese, Washburn, 2017). Her approach focuses on the empirical construction of the situation of inquiry, with the situation becoming the unit of analysis (Clarke, 2005).

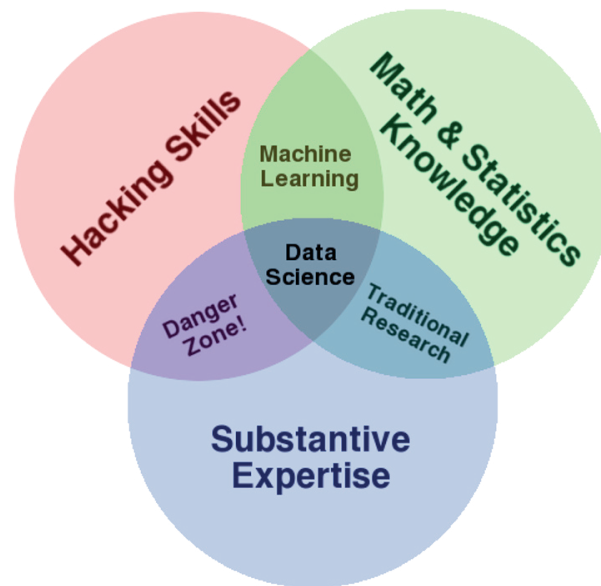
Researchers and their positions are within the full situation of inquiry (Clarke, 2003). Through this approach, Clarke calls for “de/repositioning the researcher from ‘all-knowing analyst’ to ‘acknowledged participant’” (Clarke, 2003: 555–556). This call to reposition the researcher served as a guiding principle in the primary activity reconstruction presented in this paper. I confronted my interpretations and formulations with DSTs during collaborative ethnography, and throughout the autoethnography, I revealed my “intellectual wallpaper” (Clarke, 2005: 85), which is presented further below. Furthermore, challenging the evidentness of Strauss’s primary activity follows situational analysis, which aims to help “silences” speak and avoid oversimplification (Clarke, 2003; 2005; 2015; Clarke, Star, 2008: 119, 124, 129).

According to Strauss (1978), the most important defining feature of the social world is the existence of one strikingly obvious primary activity, which becomes the criterion for distinguishing the social world (Kacperczyk, 2016). Perhaps this unquestionable evidentness of a primary activity (or “core activity”) has precluded the development of any method to reconstruct the essence of such an activity within a particular social world. To the best of my knowledge, there has been no investigation into how to proceed when the researcher’s perception of a seemingly evident core activity proves wrong when confronted with the interpretation of those immersed in this particular social world.

There is a universe of discourse on DS. The primary activity of DSTs is evident; namely, it involves the manipulation and analysis of digital data using a computer. It is difficult to identify alternative criteria to distinguish DS as a social whole. Therefore, during my fieldwork, I decided to treat DS as a social world. I take the practices of self-defining DS as markers for applying the framework of a social world. DS is understood as a “child” born of “parental fields,” such as statistics and mathematics, computer science, and business (Andrus, Cook, Sood, 2017). It can also be seen as a social whole located at the intersection of these fields – shown on various Venn diagrams (Conway, 2010; Taylor, 2016). The first diagram, well-known in the DS community, was proposed by Drew Conway (Fig. 1).

In Conway’s diagram (Fig. 1), DS is shown at the intersection of three fields. In red, “Hacking Skills” represent technical virtuosity with computers, programming languages, and digital data. Drawn in green are skills in mathematics and statistics, especially familiarity with algorithms for data modeling. In purple, “Substantive expertise” is the most discussed part of the diagram in the world of DS. Some believe that DSTs should know the domain in which they are modeling. Others believe this concerns business knowledge or acumen (Conway, 2010; Taylor, 2016; Andrus, Cook, Sood, 2017).

Figure 1. Data science as a social whole at the intersection of more mature fields of science and practice – Venn diagram



Source: Conway, 2010.

Findings

One cannot formulate the primary activity in the social world of DS as “data analysis”. The term is too narrow, because “data analysis” is an activity *within* the primary activity of DS, yet it is also too broad because more than a dozen different communities could be described as performing data analysis (Azam, 2014; Granville, 2014). Thus, the term does not exhaust the complexity of the primary activity. Moreover, there is the job of a “data analyst,” which can be seen as being on the fringes of DS if the analyst uses coding to perform their job. It can also be seen as something beyond and much older than DS if the job uses graphical user interface (GUI) tools such as MS Excel or SQL⁶ code to query databases. The term “data analysis” also does not convey the proper way to perform the primary activity. In a technology-dependent social world such as DS, using the proper tools separates those who can be considered participants in this social world from those who cannot.

I formulated **the primary activity in the social world of DS as writing codes for data processing, analysis, and modeling.**

⁶ Structured Query Language (SQL) is a domain-specific language used for work with tabular data held in a relational database.

Writing codes refers to a human typing instructions with a keyboard (called lines of code) in a programming language that a computer can understand (Nowosad, 2019). The word “programming” is not used here to draw attention to the physical act of writing code, but to point out that DS is a separate world from that of IT programming, i.e., software engineering and development. The distinction between coding and programming is also found in the jargon of those who can program computers, which is discussed further below.

Participants of the DS social world can program. They perform the mental process of translating a human idea into a programming language, but when they program, they write a code; they do not create software. Therefore, DSTs are neither programmers nor software developers.

A set of instructions written in a programming language that performs specific tasks on the data is called a script. Jacek⁷ explained the jargon of the DS world as follows:

Jacek: So, for sure, data scientists program [...] if someone writes a script that does something, let's say, takes some data, processes it, and spits out, I don't know, a table at the end, then it can be said that this is not, although it is also a bit of jargon, that this is not programming but coding or writing scripts [...] because data scientists are more concerned with data, right? {Interview 9}

Here is an example of a simple script⁸ (adopted from Biecek, 2015). The script consists of three commands saved in the file “plot_blood_ds_level.R”.

```
sequence <- seq(0, 10, 0.1)
level <- exp(sequence)
plot(x = sequence,
     y = level,
     xlab = "time spent with R",
     ylab = "blood Data Science level")
```

The first two commands create data as two variables – a sequence of numbers from 0 to 10 with a step of 0.1 (named “sequence”) and the exponent of this sequence (“level”). The third command plots those variables with axis labels.

7 All names changed, quotes translated from verbatim transcripts.

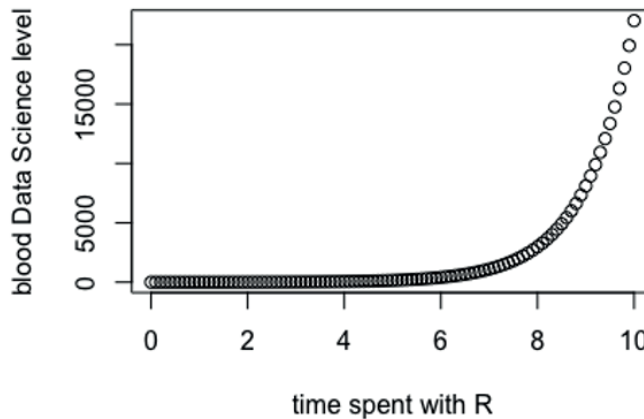
8 Code in GNU R 4.1.2 (R Core Team, 2021) exported to Libre Office Writer with R Markdown (Xie, Allaire, Golemund 2018).

The script runs the following command:

```
source("plot_blood_ds_level.R")
```

which gives the plot (Fig. 2):

Figure 2. Blood Data Science level vs. time spent with R programming language



Source: own adaptation from R beginners' course (Biecek, 2015).

The plot is the output of the script. The position of each drawn point shows values stored in the variables "sequence" and "level". This script is not only a technical example, but it also provides information on the primary activity of DS. R beginners are told that as they spend time writing codes, they will improve exponentially in DS. Writing a code is a physical and mental activity comparable to playing a musical instrument (Shaw, 2014). DS skills are both embodied and rational. Embodiment is represented by the message: it is the blood data science level (Fig. 2). The rational elements are the medium – data, code, and plot.

The DS code is written for data processing, analysis, and modeling, i.e., activities that make up the process that DS projects follow. Data processing, also called "wrangling" (Wickham, Grolemund, 2017), is the first element of the process. It consists of three stages: importing, cleaning, and transforming data. Data can be imported into the coding environment from a variety of sources. A typical scenario in commercial settings is to import it from a database. There may also be a need to acquire data from internal sources (such as a company email or repository of MS Office files) or external sources (such as social media or web pages).

The next step is to clean/tidy up the data. It may involve combining data from different sources unifying its storage, and defining observation units and variables. Although this process refers to tabular data, in principle, it could also apply to other types of data, such as photographs, audio, or texts.

Data transformations create subsets of data using filtering, variable selection, or sampling. The goal is to reduce the number of variables in favor of quality in preparation for modeling. Identifying and addressing missing data, spurious values, and outliers is also considered as transformations or cleaning.

Data processing is perceived in DS as “dirty work” in a double sense. First, it is tedious, uninteresting, easy, and routine work. But it is also something a little beneath the dignity (Hughes, 1958) of a DST – it is just an ordinary software developer’s job that does not contribute much to the understanding of the data. However, DSTs are not ashamed of such work (see Hughes, 1958: 50). Although they may be bored of it, they are also proud of it in a way. Data processing legitimizes a data scientist. DSTs often refer to real-world, unprocessed data as dirty or untidy. They cannot analyze or model such data immediately. Thus, they must be able to clean and transform this data; they cannot avoid getting their hands dirty. Dirty work “gives the occupation its charisma” (Hughes, 1958: 52).

The second step in the process – data analysis and modeling – comprises an iterative process of data transformation and visualization (these two parts are called “analysis”), as well as modeling. Although transformations may initiate the process, and modeling may conclude it; these activities do not have a defined order. The model measures can lead to ideas for further transformations to improve selected measures.

Models are a tool for extracting patterns from data (Wickham, Grolemund, 2017). The model learns from historical data by experience (Goodfellow, Bengio, Courville, 2016) to perform classification or prediction not based on pre-set rules but on patterns extracted from the dataset.

Anna describes modeling as follows:

Me: [...] what is modeling anyway?

Anna: Kind of making plasticine puzzles [laughs]. [...] So modeling is about finding that balance, so that the errors in one [data]set and in the other set are as close to each other and as small as possible, of course.

Me: Is modeling the most important part of DS?

Anna: The most important part is preparing the data because if you have a good model, but your data is fucked up, you won’t really get anything out of it. So, the key is to clean and prepare the data well. {Interview 8}

The saying “garbage in – garbage out” underscores the fundamental importance of data preparation in the context of modeling and analysis. It implies that regardless of the complexity or sophistication of a model, its outputs are only as reliable as the quality of the input data.

Modeling is often seen as DS projects’ most engaging and challenging aspect. These models are the supposedly intelligent part of AI/big data systems. While there is a common belief that “robots” may

replace people due to these models, DSTs know that modeling takes only 10–40% of the time in a DS project (CrowdFlower, 2017).

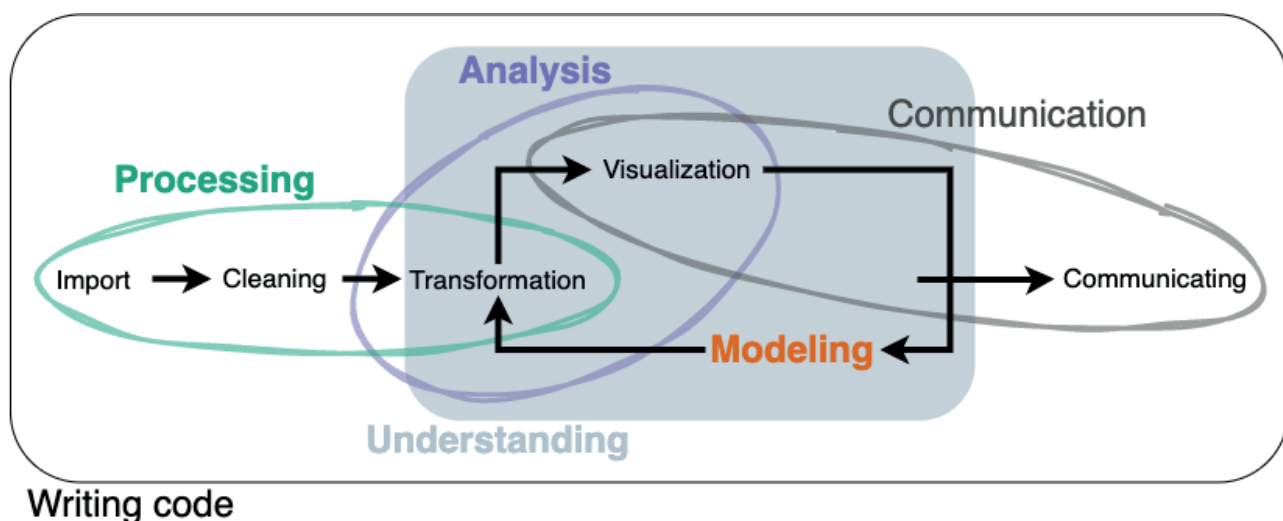
Communicating modeling results to stakeholders is the final element of the DS process (Wickham, Grolemund, 2017). The elements of the communication stage done in code are considered part of the primary activity of the DS world; other elements are considered auxiliary activities. In the code, data visualizations are realized – from graphs for DSTs to those for stakeholders.

In summary, the primary activity in the social world of DS follows a process that comprises the following phases:

- 1) In the first phase, the operations of importing, cleaning, and transforming data are performed sequentially, called data processing.
- 2) In the second phase, iterative and not necessarily consecutive data transformation, visualization, and modeling are carried out. This phase should give an understanding of the data.
- 3) In the third phase, communicating the results obtained in phases 1 and 2 may be considered partly a primary activity and partly an auxiliary activity.

This process is shown in Figure 3.

Figure 3. The primary activity in the social world of DS as a process that comprises data processing, analysis, and modeling



Source: own elaboration, adapted from the R handbook (Wickham, Grolemund 2017).

The whole process is written in a code. Thus, my formulation of the primary activity in the social world of DS is writing code for data processing, analysis, and modeling. In the context of this formulation, the DS community joke becomes clear: “If it is written in Python, it’s probably machine learning; if it is written in PowerPoint, it’s probably AI” (Alekseichenko, 2019b). Computer code, represented

by Python, is a technical tool that DSTs use for real ML work, while PowerPoint slide deck is a non-technical tool used by business spokespeople to communicate the “AI” packaging.

My formulation of the primary activity of DS refers to people skills and the indispensability of digital data, ignoring the utilitarian purpose of projects. It took me over two years to reconstruct the primary activity, which comprises all my DS research. However, I would like to focus on three aspects.

First, IDIs alone were an insufficient data collection technique for this reconstruction. As something obvious to the participants of the social world, the primary activity was not directly verbalized. In the coded qualitative interviews, it was apparent how much attention the interviewees paid to DS-specific technologies, especially Python and R. However, no codes/categories indicated palpable elements of “doing something” that, for me, are essential to capture the primary activity. The insights gained from the interviews were somehow too far from the primary activity.

Second, my observant participation in writing the DS code was much more important for the reconstruction. A slow embodiment of programming skills into my mind, hands, and eyes was an irreplaceable experience, and indeed, the usefulness of such an embodiment is well established in symbolic interactionism (Becker, 1953; Wacquant, 2004). However, I emphasize it, because I am writing about the social world of DS. With such a digitally-oriented research subject, sociologists might easily overlook the possibility of embodying the researcher in the action. It is probably easier than when studying communities that are focused on bodily action and bodily experience, such as marijuana users (Becker, 1953), boxers (Wacquant, 2004), or liver transplant patients (Plummer, 2012).

Nevertheless, it was also helpful to participate in a community of concentration with other coders during live workshops. Sitting shoulder to shoulder, laptops on our laps, I could see others typing their code, how fast they were using the keyboard, and their focused stares. I could see their sticker-covered computers (see Lowrie, 2016), operating systems, and integrated development environment⁹ settings, and, finally, see and ask them about specific lines of code and compare them to what I had written. Therefore, I find that adopting the role of “observing participant” and not just “participating observer” (Gold, 1958; Junker, 1960) is useful for reconstructing a core activity.

However, the insights gained by participating in the activity were too close to the activity to be synthesized. As Josh Seim (2021: 21) points out, “observant participation favors incarnation over inscription” – researchers doing observant participation are more focused on embodying experiences than taking notes. Such experiences contributed a lot to getting an “interactional” level of expertise – “enough expertise to interact interestingly with participants” (Collins, Evans, 2002: 254) – and enabled collaborative ethnography.

9 Integrated development environment (IDE) is software for writing code in programming languages.

Third, the collaborative ethnography led to the breakthrough in my research and revealed the social world. I started the consultation with the interviewees with the following proposal to capture the DS primary activity: “problem-solving with data, code, and analytical methods.” I asked whether this framing answered the question “What do people do in DS?” and whether they thought it captured the “essence of DS.” In hindsight, the term “essence” was misleading, because the interviewees saw it as a request to define DS. It was also pointed out that the term “problem-solving” is a business cliché that I repeat.

During the consultation, I compared DSTs and their activities with cooks and cooking. The cook can be an amateur home cook, a chef in a five-star hotel, or work in a roadside diner, but all cooks cook. In this context, the interviewees accepted the definition from Kaggle (2017), sometimes saying it was too broad or did not address what the practical purpose of DS was:

Me: I want to answer the question, “What do people do in DS?” This includes commercial, academic, and hobbyist DS. I suggest: “They solve problems using data, code, and analytical methods.” [...] For you, does that capture the essence of DS? [...]

Aleksander: So, what do people do in DS in terms of how you can summarize their work? [...]

Me: To summarize. Just like cooks cook [...] How do you rate the definition of DS from Kaggle surveys: “writes code to analyze data”?

Aleksander: Well then, it’s like one-to-one with the cook cooking. But I miss the element that the cook cooks to make it taste good {LinkedIn chat consultation – Interviewee 15}

From the above conversation, I have learned that writing a code (for data processing, analysis, and modeling) is a primary activity for DS, just as cooking is for cooks. One has to undertake that activity to be considered a participant in the social world. The utilitarian purposes, the desired results the good or true participant is obliged to provide – be that cooking to taste good or providing business problem solutions with data and code – show the values of the social world and its legitimation strategies, but not the primary activity. Besides, this excerpt presents my focus on summarizing DS, but it was groundbreaking for my research. The hype around DS hindered and distorted my understanding of its primary activity. I was influenced by the business legitimacy of its existence – unlike academia, it solves real problems and delivers practical value. However, that is a cliché.

Discussion

Various authors consider problem-solving to be what mathematics and computer science do. DS has developed at the intersection of these fields (Schoenfeld, 1992; Gallopoulos, Houstis, Rice, 1994; de St. Germain, 2008; Lanthier, 2011). The Polish DSTs indicated that DS is a different way of solving problems than software development (Kuncewicz, 2019), and that defining the problem to be solved is the initial and most crucial stage of a DS project (Alekseichenko, 2019a). The famous Google Brain DS team praised the capabilities of ML to “solve challenging problems” (Dean, 2019). True DSTs

are considered to have a good approach to problem-solving, and DS is a field that deals with real-world problems, unlike mathematics and computer science (Lowrie, 2018). Studies using Strauss's framework of social worlds also used the concept of problem-solving. The primary activity of the social world of computers was defined as "generalized problem-solving" (Kling, Gerson, 1978: 27). It was also claimed that scientific research was "problem-solving work" (Gerson, 1983: 358–359) and that "scientific work, then, centers on problem-solving" (Clarke, 1997: 71).

A primary activity may be strikingly obvious, but not necessarily for the researcher. In this study, conventional qualitative data collection and analysis techniques, excluding participant consultations, did not reveal the primary activity. Discursive techniques such as IDIs, netnography, and participant observations of talks or meet-ups provided valuable insights but were too far from the primary activity. This challenge is especially notable in the initial stages of research when the researcher grapples with formulating questions and confronting their interpretations of the social world they are studying. Notably, the less discursive technique of observing participation, particularly in R coding, yielded insights so close to the primary activity that articulating and integrating them into the scientific discourse proved challenging without an external perspective.

Formulating the primary activity of the DS as "solving problems" with data, code, and statistics would have reproduced a business cliché and produced a research artifact. The non-technical, business, and media hype around DS/AI/big data hindered and distorted my understanding of the core activity. As researchers, outsiders trying to get a glimpse of a social world, and, at best, novices, we only have access to the hype beforehand. We have the easiest access to this epidermal layer of discourse, to the colorful and attractive packaging of the social world given to us by its spokespeople. And it is given to us to further the interests of this world, to help it survive and develop, to legitimize its existence. Long-term ethnographic research leads to a deeper understanding of the jargon, the technologies, and the concepts beyond the hype. Nevertheless, confronting the researcher's interpretations with that of the participants is crucial (see Lassiter, 2005). For a field as poorly recognized as DS, this is the only empirical tool with which to verify the accuracy of our formulations.

In this study, the primary activity of DS was not discovered but (re)constructed. (Re)construction, in this context, means formulating the primary activity based on fieldwork and consultations, striving to comprehend it from the viewpoint of participants in that social world. Secondly, (re)construction manifests a constructivist approach (Clarke, Star, 2008), driven by data and theory.

I argue that human actors use their bodies with some physical infrastructure in any social world. Therefore, the palpable element is findable and could be crucial to understanding the primary activity. The assertion here is not that the final formulation of the core activity must, for any social world, include an element of tangible action. Instead, it is suggested that researchers probing the core activity should pose materially focused questions. For instance: What physical elements do participants interact with (or not)? In what manner do they engage their bodies? What objects do they handle, manipulate, or utilize? Is the physical aspect distinguishing them as participants in the social world being studied?

Conclusion

The final formulation of the primary activity in DS made it possible to understand how technologies, which are essential for executing this activity, impact various processes within this social world. These processes encompass setting the boundaries of the social world, legitimization, claiming authenticity, and segmentation/professionalization (Kling, Gerson, 1978; Strauss, 1982; 1984). For example, it clarified the rationale behind DSTs joking about Excel spreadsheets for data analysis: Excel is a GUI business tool capable only of small, tabular datasets. This joking is a boundary-setting practice that shows that Excel is not an appropriate tool for DS. DS needs more powerful coding environments, such as Python or R; it cannot be performed in GUI software (Wickham, 2018).

Based on the final formulation of the primary activity, three major arenas in which DS is involved become apparent. Firstly, a debate revolves around the choice of programming language, i.e., Python or R. This debate illustrates the proper way of performing the core activity in DS – emphasizing the use of code rather than GUI software. The second arena concerns gender as a boundary object within DS, intertwined with the broader discussion on underrepresentation in STEM fields for non-male and non-White/Asian minorities. Lastly, the multiple-world arena encompasses the ML model as a boundary object. There are ongoing debates concerning power dynamics, resources, values, and development across multiple social worlds, including DS, business, academia, IT, media, politics, and law. DS, IT, and parts of academia treat the boundary object as ML. The legal world uses this category, as well as AI. Other worlds mainly use only the non-technical concept of AI, which is the colorful packaging of ML models (and many other technologies). DSTs do not say that they are “doing artificial intelligence.” However, the HR department may hire for the “AI Products & Solutions” team, while the sales department may give presentations on “AI-powered software.”

This paper has also demonstrated the usefulness of Clarke’s theory/methods package in helping “silences” speak (Clarke, Star, 2008: 119, 124, 129). The DS community remained silent in critical data/algorithm studies, which is surprising since DSTs have direct agency over ML models via code in programming languages.

One limitation of the study presented here is my position in the social world of DS. As a novice user of the R language, fascinated by the programming possibilities, I may have overestimated the importance of coding in DS. This is my known “intellectual wallpaper” (Clarke, 2005: 85). Another limitation is the time and place of my research. A primary activity may change over time as DS tools evolve. DSTs tend to believe that DS is still in its infancy, especially in Poland. On the other hand, there is an ongoing professionalization process (Kling, Gerson, 1978; Strauss, 1984) in DS. Modeling data is now being performed by more specialized roles, such as ML engineer and ML researcher, and each role forms its distinct core activity. The term DS may become obsolete. It was already being avoided during my research as too broad and vague.

More research should investigate the presence of the palpable element (Strauss, 1978) in primary activity. It is conceivable that there is, or will be, a social world and a corresponding construct of primary activity devoid of any tangible element yet acceptable to the participants in that world. Methodological contemplation regarding the (re)construction of the core activity also holds considerable potential. Questioning the obviousness of a primary activity and making the process of reconstructing it explicit will be of great use in studying social worlds, especially those that revolve around digital technologies or are experiencing hype. Such efforts could lead to the development of a research method for reconstructing primary activity in any social world. This method might resemble situational analysis methods such as mapping (Clarke, 2005), but with a focus on the core of a social world rather than taking a bird's eye view.

Acknowledgements

The research was conducted for my PhD dissertation, *Data Science in Poland. Ethnography of The Social World* (<https://repozytorium.uni.lodz.pl/handle/11089/35209>), and further analysis was conducted for the submitted paper. Part of the research was funded by the Department of the Sociology of Culture, Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz, for publication: Remigiusz Żulicki (2019), *Pułapki Myślów Data-Driven. Krytyka (Nie Tylko) Metodologiczna*, "Marketing i Rynek", vol. 8(XXVI), pp. 3–14, <https://doi.org/10.33226/1231-7853.2019.8.1>

I want to thank Anna Kacperczyk for helping shape the main argument of this paper.

References

- Alekseichenko Vladimir (2019a), *10 właściwych pytań przy wdrażaniu uczenia maszynowego*, <https://biznesmysli.pl/10-wlasciwych-pytan-przy-wdrazaniu-uczenia-maszynowego/> [accessed: 30.04.2019].
- Alekseichenko Vladimir (2019b), *The difference between AI vs ML*, <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6501030890754314240/> [accessed: 4.05.2019].
- Anderson Leon (2006), *Analytic Autoethnography*, "Journal of Contemporary Ethnography", vol. 35(4), pp. 373–395, <https://doi.org/10.1177/0891241605280449>
- Andrus Calvin, Cook Jon, Sood Suresh (2017), *Data Science: An Introduction*, https://en.wikibooks.org/wiki/Data_Science:_An_Introduction [accessed: 21.03.2018].
- Angrosino Michael (2010), *Badania etnograficzne i obserwacje*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Azam Anum (2014), *The First Rule of Data Science*, "Berkeley Science Review", 27.04.2014, <https://web.archive.org/web/20170922061629/https://berkeleysciencereview.com/article/first-rule-data-science/> [accessed: 26.01.2018].

Baiju Nt (2014), *What is a data scientist? 14 definitions of a data scientist!*, <https://web.archive.org/web/20171207002047/https://bigdata-madesimple.com/what-is-a-data-scientist-14-definitions-of-a-data-scientist/> [accessed: 11.01.2018].

Batorski Dominik, Grzywińska Ilona (2018) *Three dimensions of the public sphere on Facebook*, "Information Communication and Society", vol. 21(3), pp. 356–374, <https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1281329>

Becker Howard S. (1953), *Becoming a Marihuana User*, "The American Journal of Sociology", vol. 59(3), pp. 235–242.

Biecek Przemysław (2015), *Pogromcy Danych. Przetwarzanie danych w programie R*, <https://web.archive.org/web/20161205211608/http://pogromcydanych.icm.edu.pl/> [accessed: 28.12.2016].

Big Data Borat (2013), *@BigDataBorat: Data Science Is Statistics on Mac*, <https://twitter.com/bigdataborat/status/372350993255518208> [accessed: 19.02.2018].

Boyd Danah, Crawford Kate (2011), *Six Provocations for Big Data*, "SSRN Electronic Journal", s. 1–17, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1926431>

Cao Longbing (2017), *Data Science: A Comprehensive Overview*, "ACM Computing Surveys", vol. 50(3), pp. 1–42, <https://doi.org/10.1145/3076253>

Charmaz Kathy (2006), *Constructing grounded theory*, London: Sage Publications.

Clarke Adele E. (1997), *A Social Worlds Research Adventure: The Case of Reproductive Science*, [in:] Anselm L. Strauss, Juliet Corbin (eds.), *Grounded Theory in Practice*, Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 63–94.

Clarke Adele E. (2003), *Situational Analyses: Grounded Theory Mapping After the Postmodern Turn*, "Symbolic Interaction", vol. 26(4), pp. 553–576.

Clarke Adele E. (2005), *Situational Analysis. Grounded Theory After the Postmodern Turn*, London: Sage Publications.

Clarke Adele E. (2015), *From Grounded Theory to Situational Analysis. What's New? Why? How?*, [in:] Adele E. Clarke, Carrie Friese, Rachel S. Washburn (eds.), *Situational Analysis in Practice. Mapping Research with Grounded Theory*, Walnut Creek: Left Coast Press Inc., pp. 84–118.

Clarke Adele E., Star Susan Leigh (2008), *The Social Worlds Framework: A Theory/Method Package*, [in:] Edward J. Hackett, Olga Amsterdamska, Michael Lynch, Judy Wajcman (eds.), *The Handbook of Science and Technology Studies*, Cambridge–London: The MIT Press, pp. 113–158.

Clarke Adele E., Friese Carrie, Washburn Rachel S. (2015), *Introducing Situational Analysis*, [in:] Adele E. Clarke, Carrie Friese, Rachel S. Washburn (eds.), *Situational Analysis in Practice. Mapping Research with Grounded Theory*, Walnut Creek: Left Coast Press Inc., pp. 11–75.

Clarke Adele E., Friese Carrie, Washburn Rachel S. (2017), *Situational Analysis: Grounded Theory After the Interpretive Turn*, Los Angeles: Sage Publications.

Cleveland William S. (2001), *Data Science: An Action Plan for Expanding the Technical Areas of the Field of Statistics*, "International Statistical Review", vol. 69(1), pp. 21–26, <https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.2001.tb00477.x>

Collins Harry M., Evans Robert (2002), *The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience*, "Social Studies of Science", vol. 32(2), pp. 235–296, <https://doi.org/10.1177/0306312702032002003>

Conway Drew (2010), *The Data Science Venn Diagram*, <https://web.archive.org/web/20110225163125/http://www.dataists.com/2010/09/the-data-science-venn-diagram/> [accessed: 18.02.2018].

Crawford Kate (2021), *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*, New Haven: Yale University Press.

CrowdFlower (2017), *2017 Data Scientist Report*, <https://visit.crowdfunder.com/rs/416-ZBE-142/images/data-scientist-report-dec.pdf> [accessed: 11.02.2018].

Dalton Craig M., Taylor Linnet, Thatcher Jim (2016), *Critical Data Studies: A dialog on data and space*, "Big Data & Society", vol. 3(1), <https://doi.org/10.1177/2053951716648346>

Davenport Thomas H., Patil D.J. (2012), *Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century*, "Harvard Business Review", <https://hbr.org/2012/10/data-scientist-the-sexiest-job-of-the-21st-century> [accessed: 3.10.2016].

Dean Jeff (2019), *Deep Learning to Solve Challenging Problems (Google I/O'19)*, <https://www.youtube.com/watch?v=rP8CGyDbxBY> [accessed: 11.06.2019].

Delapenha Lauren (2017), *42 Essential Quotes by Data Science Thought Leaders*, <https://www.kdnuggets.com/2017/05/42-essential-quotes-data-science-thought-leaders.html> [accessed: 6.02.2018].

Desai Jules, Watson David, Wang Vincent, Taddeo Mariarosaria, Floridi Luciano (2022), *The epistemological foundations of data science: a critical analysis*, "SSRN Electronic Journal", pp. 1–26, <https://doi.org/10.2139/ssrn.4008316>

Dijck José van (2014), *Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology*, "Surveillance and Society", vol. 12(2), pp. 197–208, <https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>

Donoho David (2017), *50 Years of Data Science*, "Journal of Computational and Graphical Statistics", vol. 26(4), pp. 745–766, <https://doi.org/10.1080/10618600.2017.1384734>

Doran Derek (2018), *Data Scientist*, [in:] Laurie A. Schintler, Connie L. McNeely (eds.), *Encyclopedia of Big Data*, Cham: Springer International Publishing, pp. 1–4, https://doi.org/10.1007/978-3-319-32001-4_61-1

Elish M.C., Boyd Danah (2018), *Situating methods in the magic of Big Data and AI*, "Communication Monographs", vol. 85(1), pp. 57–80, <https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1375130>

Gallopoulos Efstratios, Houstis Elias, Rice J.R. (1994), *Computer as thinker/doer: problem-solving environments for computational science*, "IEEE Computational Science and Engineering", vol. 1(2), pp. 11–23, <https://doi.org/10.1109/99.326669>

Gerson Elihu M. (1983), *Scientific Work and Social Worlds*, "Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization", vol. 4(3), pp. 357–377.

Gold Raymond L. (1958), *Roles in Sociological Field Observations*, "Social Forces", vol. 36(3), pp. 217–223, <https://doi.org/10.2307/2573808>

Goodfellow Ian, Bengio Yoshua, Courville Aaron (2016), *Deep Learning*, <http://www.deeplearningbook.org/> [accessed: 5.11.2017].

Granville Vincent (2014), *16 analytic disciplines compared to data science*, <https://web.archive.org/web/20140808055923/http://www.datasciencecentral.com/group/resources/forum/topics/16-analytic-disciplines-compared-to-data-science> [accessed: 2.01.2017].

Grommé Francisca, Ruppert Evelyn, Cakici Baki (2018), *Data scientists: a new faction of the transnational field of statistics*, [in:] Hannah Knox, Dawn Nafus (eds.), *Ethnography for a data-saturated world*, Manchester: Manchester University Press, pp. 33–61.

Hughes Everet C. (1958), *Men and Their Work*, London: The Free Press.

Hyndman Rob (2014), *Am I a data scientist?*, <https://robjhyndman.com/hyndsight/am-i-a-data-scientist/> [accessed: 5.01.2018].

Iwasiński Łukasz (2020), *Theoretical Bases of Critical Data Studies*, "Zagadnienia Informatyki – Studia Informacyjne", vol. 58(1A(115A)), pp. 96–109, <https://doi.org/10.36702/zin.726>

Jarvis Jeremy (2014), *@jeremyjarvis: A Data Scientist Is a Statistician Who Lives in San Francisco*, <https://twitter.com/jeremyjarvis/status/428848527226437632> [accessed: 7.12.2017].

Jesionek Robert (2017), *Uczenie maszynowe i sztuczna inteligencja w opiniach polskich CIO*, <https://digitalandmore.pl/uczenie-maszynowe-i-sztuczna-inteligencja-w-opiniach-polskich-cio/> [accessed: 24.04.2018].

Junker Buford H. (1960), *Field Work: An Introduction to the Social Sciences*, Chicago: University of Chicago Press.

Kacperczyk Anna (2016), *Spoleczne swiaty. Teoria – empiria – metody badan: na przykladzie spolecznego swiata wspinaczki*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Kaggle (2017), *2017: The State of Data Science & Machine Learning*, <https://web.archive.org/web/20180222175627/https://www.kaggle.com/surveys/2017> [accessed: 27.03.2018].

Kitchin Rob (2014), *Big Data, new epistemologies and paradigm shifts*, "Big Data & Society", vol. 1(1), pp. 1–12, <https://doi.org/10.1177/2053951714528481>

Kling Rob, Gerson Elihu M. (1978), *Patterns of Segmentation and Intersection in the Computing World*, "Symbolic Interaction", vol. 1(2), pp. 24–43, <https://doi.org/10.1525/si.1978.1.2.24>

Konecki Krzysztof (2020), *Uwagi na temat tego, co jest postrzegane jako ważne i nieważne w socjologii*, "Przegląd Socjologii Jakościowej", vol. XVI, no. 2, pp. 188–207, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.16.2.11>

Kozinets Robert V. (2003), *The Field behind the Screen: Using Netnography for Marketing Research in Online Communities*, "Journal of Marketing Research", vol. 39(1), pp. 61–72, <https://doi.org/10.1509/jmkr.39.1.61.18935>

Krzysztofek Kazimierz (2015), *Technologie cyfrowe w dyskursach o przyszłości pracy*, "Studia Socjologiczne", vol. 4(219), pp. 5–31, <https://journals.pan.pl/Content/91277/mainfile.pdf> [accessed: 2.11.2018].

Kuncewicz Łukasz (2019), *Lukasz Kuncewicz on LinkedIn: „Data Science Job Interview – How the Questions Will Change in 5 Years?*, <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6556607403457155074> [accessed: 31.07.2019].

Laney Douglas (2001), *3-D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity and Variety*, <https://web.archive.org/web/20120813181324/https://blogs.gartner.com/doug-laney/files/2012/01/ad949-3D-Data-Management-Controlling-Data-Volume-Velocity-and-Variety.pdf> [accessed: 14.03.2016].

Lanthier Mark (2011), *An Introduction to Computer Science and Problem Solving*, [in:] Mark Lanthier (ed.), *COMP 1405*, Ottawa: Carleton University, pp. 1–38.

Lassiter Luke Eric (2005), *The Chicago Guide to Collaborative Ethnography*, Chicago–London: The University of Chicago Press.

- Lohr Steve (2009), *For Today's Graduate, Just One Word: Statistics*, "The New York Times", <http://www.nytimes.com/2009/08/06/technology/06stats.html> [accessed: 15.02.2018].
- Loukides Mike (2010), *What is data science?*, <https://www.oreilly.com/ideas/what-is-data-science> [accessed: 8.09.2016].
- Lowrie Ian (2016), *Caring for Computers: How Russian Data Scientists Refashion Their Laptops*, "Anthropology Now", vol. 8(2), pp. 25–33, <https://doi.org/10.1080/19428200.2016.1202578>
- Lowrie Ian (2017), *Algorithmic rationality: Epistemology and efficiency in the data sciences*, "Big Data & Society", vol. 4(1), pp. 1–13, <https://doi.org/10.1177/2053951717700925>
- Lowrie Ian (2018), *Becoming a Real Data Scientist. Expertise, Flexibility and Lifelong Learning*, [in:] Hannah Knox, Dawn Nafus (eds.), *Ethnography for a data-saturated world*, Manchester: Manchester University Press, pp. 62–81.
- Marcus George E. (1995), *Ethnography in/of the World System: The Emergence of Multi-Sited Ethnography*, "Annual Review of Anthropology", vol. 24, pp. 95–117.
- Martin Vivian B. (2006), *The Postmodern Turn: Shall Classic Grounded Theory Take That Detour? A Review Essay*, "The Grounded Theory Review", vol. 5(2/3), pp. 119–129.
- Mead George H. (1972), *The Philosophy of the Act*, Chicago: University of Chicago Press.
- Naur Peter (1974), *Concise Survey of Computer Methods*, Lund: Studentlitteratur.
- Nowosad Jakub (2019), *Elementarz programisty. Wstęp do programowania używając R*, Poznań: Space A., <https://jakubnowosad.com/elp/> [accessed: 16.03.2020].
- Nunns James (2017), *How Python rose to the top of the data science world*, "Computer Business Review", <https://www.techmonitor.ai/technology/data/python-rose-top-data-science-world> [accessed: 2.10.2018]
- O'Neil Cathy, Schutt Rachel (2015), *Badanie danych: raport z pierwszej linii działań*, Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Plummer Ken (2012), *My Multiple Sick Bodies: Symbolic Interactionism, Autoethnography and Embodiment*, [in:] Bryan S. Turner (ed.), *Routledge Handbook of Body Studies*, New York: Routledge, pp. 75–93.
- R Core Team (2021), *R: A Language and Environment for Statistical Computing*, <https://www.r-project.org/> [accessed: 3.12.2021].
- Schoenfeld Alan H. (1992), *Learning to Think Mathematically: Problem Solving, Metacognition, and Sense Making in Mathematics*, [in:] Douglas Grouws (ed.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*, New York: Macmillan Publishers Limited, pp. 334–370.
- Seim Josh (2021), *Participant Observation, Observant Participation, and Hybrid Ethnography*, "Sociological Methods & Research", vol. 53(1), pp. 1–32, <https://doi.org/10.1177/0049124120986209>
- Shaw Zed A. (2014), *Learn Python the Hard Way: A Very Simple Introduction to the Terrifyingly Beautiful World of Computers and Code*, Donnelley: Addison-Wesley.
- Shibutani Tamotsu (1955), *Reference Groups as Perspectives*, "American Journal of Sociology", vol. 60(6), pp. 562–569, <https://doi.org/10.1086/221630>

St. Germain James H. de (2008), *Problem Solving*, https://www.cs.utah.edu/~germain/PPS/Topics/problem_solving.html [accessed: 27.01.2019].

Strauss Anselm L. (1978), *A Social World Perspective*, [in:] Norman Denzin (ed.), *Studies in Symbolic Interaction*, vol. 1, Greenwich: JAI Press, pp. 119–128.

Strauss Anselm L. (1982), *Social Worlds and Legitimation Processes*, [in:] Norman Denzin (ed.), *Studies in Symbolic Interaction*, vol. 4, Greenwich: JAI Press, pp. 171–190.

Strauss Anselm L. (1984), *Social Worlds and Their Segmentation Processes*, [in:] Norman Denzin (ed.), *Studies in Symbolic Interaction*, vol. 5, Greenwich: JAI Press, pp. 123–139.

Taylor David (2016), *Battle of the Data Science Venn Diagrams*, <https://web.archive.org/web/20170428061035/https://www.kdnuggets.com/2016/10/battle-data-science-venn-diagrams.html> [accessed: 14.12.2017].

Thieme Nick (2018), *R generation*, “Significance”, vol. 15(4), pp. 14–19, <https://doi.org/10.1111/j.1740-9713.2018.01169.x>

Thomas Suzanne L., Nafus Dawn, Sherman Jamie (2018), *Algorithms as fetish: Faith and possibility in algorithmic work*, “Big Data & Society”, vol. 5(1), pp. 1–11, <https://doi.org/10.1177/2053951717751552>

Trzpiot Grażyna (2017), *Rozumienie Data Science*, [in:] Grażyna Trzpiot (ed.), *Statystyka a Data Science*, Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, pp. 6–30.

Tufekci Zeynep (2015), *Algorithmic Harms Beyond Facebook and Google: Emergent Challenges of Computational Agency*, “Telecomm & High Tech”, vol. 203, pp. 203–218.

Unruh David R. (1980), *The Nature of Social Worlds*, “The Pacific Sociological Review”, vol. 23(3), pp. 271–296, <https://doi.org/10.2307/1388823>

Uri Therese (2015), *The Strengths and Limitations of Using Situational Analysis Grounded Theory as Research Methodology*, “Journal of Ethnographic & Qualitative Research”, vol. 10(1), pp. 135–151.

Vail D. Angus (1999), *The Commodification of Time in Two Art Worlds*, “Symbolic Interaction”, vol. 22(4), pp. 325–344.

Wacquant Loïc (2004), *Body and Soul: Notebooks of an Apprentice Boxer*, New York: Oxford University Press.

Wickham Hadley (2018), *You Can't Do Data Science in a GUI*, <https://www.youtube.com/watch?v=cpbtcsGE0OA> [accessed: 27.11.2018].

Wickham Hadley, Golemund Garrett (2017), *R for Data Science: Import, Tidy, Transform, Visualize, and Model Data*, Beijing–Boston–Farnham–Sebastopol–Tokyo: O'Reilly.

Xie Yihui, Allaire Joseph J., Golemund Garrett (2018), *R Markdown: The Definitive Guide*, Boca Raton: Chapman and Hall/CRC.

Zuboff Shoshana (2019), *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, New York: PublicAffairs.

Żulicki Remigiusz (2022), *Data science: najseksowniejszy zawód XXI wieku w Polsce. Big data, sztuczna inteligencja i PowerPoint*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Cytowanie

Remigiusz Żulicki (2024), *Are They Doing Artificial Intelligence? (Re)Constructing the Primary Activity in Data Science*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 190–213, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.09>

Czy oni tworzą sztuczną inteligencję? (Re)konstrukcja działania podstawowego w *data science*

Abstrakt: *Data science* (DS) zajmuje się budowaniem tzw. sztucznej inteligencji, czyli systemów komputerowych automatyzujących zadania na podstawie danych historycznych. Niniejszy artykuł jest pierwszą próbą zbadania DS z zastosowaniem ramy teoretycznej światów społecznych Adele E. Clarke. Głównym celem opracowania jest przedstawienie (re)konstrukcji działania podstawowego na przykładzie świata społecznego DS w Polsce. Refleksja metodologiczna nad tą (re)konstrukcją jest słabo rozwiniętym elementem badań nad światami społecznymi; niniejszy artykuł stara się ten proces wyeksplikować. Podstawą empiryczną jest trzyletnie badanie etnograficzne, przeprowadzone zgodnie z podejściem analizy sytuacyjnej Clarke. Wyniki metodologiczne prezentują niezbędność etnografii opartej na współpracy w (re)konstruowaniu działania podstawowego oraz znaczenie namacalnych elementów jako kluczowych dla zrozumienia tego działania. Substancjalne wyniki koncentrują się na spostrzeżeniu, że osoby zajmujące się *data science* nie określają swego działania z użyciem pojęcia sztucznej inteligencji.

Słowa kluczowe: społeczne światy, działanie podstawowe, sztuczna inteligencja, *data science*

Trudny teren w badaniu światów społecznych. Uwagi metodologiczne na podstawie badań nad strzelectwem sportowym

Piotr A. Zwarycz 
Uniwersytet Zielonogórski

Łukasz Afeltowicz 
AGH w Krakowie

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.10>

Słowa kluczowe: teoria światów społecznych, trudny teren, stubylczenie, syndrom oblężonej twierdzy, strzelcy sportowi

Abstrakt: Artykuł skupia się na wyzwaniach związanych z realizowaniem badań jakościowych w terenie „trudnym”, z wykorzystaniem teorii światów społecznych. Na przykładzie realizacji konkretnego projektu badawczego (badania świata społecznego polskich strzelców sportowych) autorzy omawiają możliwe wyzwania „trudnego terenu” oraz wybrane rozwiązania. Zwracają szczególną uwagę na problemy dotyczące badania tych światów społecznych, których uczestnicy mają syndrom oblężonej twierdzy, gdzie występują problemy trudnych emocji w badaniu tematów społecznie kontrowersyjnych, pojawiają się kwestie wysokiego progu wejścia związanego z wiedzą techniczną oraz ryzyko stubylczenia.



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Piotr A. Zwarycz

Doktor nauk społecznych w dyscyplinie socjologia, adiunkt w Instytucie Socjologii Uniwersytetu Zielonogórskiego. Naukowo zainteresowany problematyką socjologii kultury, socjologii sportu i socjologii prawa. Dotychczas zajmował się badaniami świata społecznego strzelców sportowych w Polsce. Zawodowo związany również z organizacjami pozarządowymi działającymi na rzecz wysokiej jakości edukacji oraz wdrażania innowacji społecznych.
e-mail: p.zwarycz@is.uz.zgora.pl

Łukasz Afeltowicz

Doktor habilitowany nauk społecznych w dyscyplinie socjologia, profesor AGH. Jego zainteresowania badawcze obejmują socjologię środowiska, antropologię infrastruktur i *participatory action research*. Realizował projekty w obszarze społecznych studiów nad nauką i technologią. W 2021 roku opublikował wraz z Michałem Wróblewskim *Socjologię epidemii*. Aktualnie bada społeczne życie betonu.
e-mail: alf@agh.edu.pl

Wprowadzenie

Popularność teorii światów społecznych (TŚS) (zob. Strauss, 1978; Unruh, 1980; Clarke, Star, 2007) w społecznych badaniach jakościowych w Polsce rośnie (Nowotniak, 2011; Kostrzyńska, 2012; Ciołkiewicz, 2015; Kaszkowiak, 2015; Pietrzyk, 2016; Tarkowska, 2016; Konecki, 2017; Zimnica-Kuzioła, 2018; Kasprzak, 2020; Zatorska-Zoła, 2020; Jamrógiel, 2021). Teoria ta na pierwszy plan wystawia działania, które koncentrują uczestników światów społecznych, oraz ukazuje ich walkę o legitymizację tych działań. Głównymi kategoriami będącymi fundamentem każdego świata społecznego są: działania podstawowe, technologie, areny i granice (Strauss, 1978). Teoria światów społecznych przydaje się w dobieraniu przedmiotów badań, próbkowaniu i formułowaniu hipotez. Pozwala zwinnie zaplanować i zrealizować badania eksploracyjne. Przykładem takiego jej zastosowania są badania miłośników wspinaczki (Kacperczyk, 2016), hodowców gołębi (Słowińska, 2010) czy kibiców piłki nożnej (Burski, 2020). Stosując TŚS, narażamy się na rozmaite trudności typowe dla terenowych badań jakościowych. Sylwia Męcfal (2012) dokonała przeglądu trudności związanych z realizacją badań jakościowych i wyróżniła trzy ich grupy: trudności wynikające z zastosowania trudnych metod, badania zjawisk trudno dostępnych dla badaczy i badaczek oraz badania w trudnym terenie. Jako przykłady trudnego terenu wymienić można instytucje zamknięte, grupy ekskluzywne oraz grupy zaangażowane w nielegalną działalność. Światy społeczne nie muszą stanowić instytucji zamkniętych. Nie są z definicji ekskluzywne ani skupione na działaniach przestępczych. Wciąż jednak wiele światów społecznych uznać można za trudne tereny. Kwestię trudnego terenu warto podnieść w kontekście TŚS przynajmniej z trzech powodów. Po pierwsze, eksploracyjny charakter teorii sprawia, że w naturalny sposób będziemy mieli do czynienia ze zjawiskami słabo przebadanymi: oddziaływanie pewnych efektów wywierających wpływ na badania (m.in. efektu przetrwania i efektu potwierdzenia) może być silniejsze niż w przypadku badań prowadzonych w obszarach już wstępnie rozpoznanych. Po drugie, TŚS często stosowano w badaniu grup oddających się aktywnościom będącym na pograniczu tego, co akceptowalne społecznie, a zarządzanie ryzykiem oraz granicami

świata¹ nabrało w TSS szczególnego znaczenia (Farnsworth, 1989; Rødner, 2004): badanie grup mocno eksponujących swoje granice i czujących potrzebę zarządzania ryzykiem wymaga od osób badających jednocześnie troski o poczucie bezpieczeństwa osób badanych i rzetelność danych. Po trzecie, światy społeczne najczęściej tworzą się wokół działań zakładających wykorzystanie bogatej wiedzy technicznej, specyficznej dla danej dziedziny (zob. np. Fine, 2002; Kacperczyk, 2016), co podnosi próg wejścia, który trzeba pokonać, wkraczając na dany „teren”.

Studia prowadzone z wykorzystaniem TSS stwarzają okazję, by lepiej zrozumieć, na czym właściwie polega trudność „trudnego terenu”, gdy mówimy o badaniach prowadzonych w ramach wyspecjalizowanych nisz funkcjonujących w obrębie późnonowoczesnych społeczeństw. Badania tego typu mogą być również okazją, by dokonać inwentaryzacji narzędzi, jakimi dysponują nauki społeczne, mierząc się z wyzwaniem trudnego terenu. Na takiej właśnie inwentaryzacji wyzwań metodologicznych oraz technik radzenia sobie z nimi skupiamy się w artykule.

Tekst omawia wyzwania „trudnego terenu” na przykładzie konkretnych badań prowadzonych z wykorzystaniem TSS. Badania dotyczyły środowiska polskich strzelców sportowych. Realizował je pierwszy autor przy wsparciu drugiego autora. Badanie świata społecznego wymagało opanowania wiedzy technicznej z kilku obszarów oraz pozyskania zaufania aktorów, którzy oddają się aktywnościom budzącym wiele trudnych emocji u osób spoza świata społecznego. W tekście omawiamy problemy, jakie musieliśmy rozwiązać, przygotowując się do badania i studiując świat społeczny. Prezentujemy rozwiązania, na które się zdecydowaliśmy, a także alternatywne podejścia do pojawiających się wyzwań, jeśli potrafimy takie wskazać. Nie zakładamy, że katalog wyzwań jest kompletny ani że rozważyliśmy wszystkie dostępne rozwiązania lub że przyjęte przez nas podejście było optymalne. Wciąż jednak uważamy, że dzieląc się wnioskami metodologicznymi z tego konkretnego projektu, wzbogacamy skrzynkę narzędziową jakościowych badań społecznych.

W części pierwszej opisujemy założenia badania. Część ta ma dostarczyć wiedzy kontekstowej. Część druga prezentuje wyzwania i rozwiązania problemów metodologicznych, które zidentyfikowaliśmy w toku projektu. W części trzeciej, dyskusyjnej, wracamy do zagadnienia „trudnego terenu”.

1 W TSS mamy do czynienia z wieloma procesami związanymi z granicami światów. Granice są ustanawiane, kształtowane, przesuwane. W literaturze pisze się również o segmentacji i pączkowaniu subświatów. W toku badania świata strzelców sportowych zaobserwować można było te zjawiska. Zasadniczo jednak w tym obszarze nie stwierdziliśmy szczególnych wyzwań związanych z badaniem trudnego terenu i wątek ten nie został tu rozwinięty.

Badanie świata strzelców sportowych

Obszar świata tworzony przez strzelców sportowych², którego dotyczyło badanie, był praktycznie nieprzebadany przez socjologię³. Badanie miało charakter eksploracyjny. Standardowym podejściem do badania obecności broni palnej w społeczeństwie jest koncepcja kultury broni (por. Yamane, 2017), ta jednak w Polsce dopiero się rozwija: jest promowana przez różne grupy, w tym strzelców sportowych, ale nie mamy do czynienia z podobnymi rozbudowanymi praktykami wokół broni, zbliżonymi do tego, co obserwujemy w Czechach, Finlandii czy Szwajcarii. Zamiast próbować badać kulturę broni, lepiej było skupić się na jej promotorach, czyli osobach strzelających. O tych jednak wiemy niezwykle mało, gdyż oddają się oni swoim aktywnościom w oddalonych lub odizolowanych lokacjach, a wiedza o tym, na czym dokładnie polega ich sport, nie jest powszechna. Innym podejściem, które można było wykorzystać, były analizy ilościowe. Nie istnieje jednak operat: ze względu na sposób konstrukcji baz policyjnych nie wiemy, ilu jest legalnych licencjonowanych użytkowników broni palnej. Poza nimi istnieją także nielicencjonowani użytkownicy broni palnej, uzyskujący do niej dostęp, korzystając z usług strzelnic lub strzelający z broni w obecności i za pozwoleniem właścicieli. Stworzenie operatu wymagałoby opracowania klasyfikacji dotyczącej osób strzelających, a nie pozwoleń na egzemplarze broni lub – niekiedy – istotne elementy broni. Ostatecznie zdecydowaliśmy się na badanie tylko jednej kategorii: strzelców sportowych. Strzelcy sportowi z racji dużego zróżnicowania wewnętrznego, dostępu do szerokiej gamy broni palnej oraz częstszej (a nawet obowiązkowej z racji konieczności uczestniczenia w zawodach sportowych) obecności na strzelnicach wydawali nam się grupą dostępną i jednocześnie najbardziej zróżnicowaną społecznie. Jednocześnie ze wstępnego rozeznania wynikało, że strzelcy sportowi mają kontakty z przedstawicielami innych środowisk posługujących się bronią (z myśliwymi, kolekcjonerami i funkcjonariuszami służb dyspozycyjnych).

To, że obszar jest nieprzebadany, nie oznacza jeszcze, że jest istotny dla teorii socjologicznych lub zrozumienia stanu społeczeństwa. Uznaliśmy przebadanie strzelectwa sportowego za wartę wysiłku, gdyż jest to zjawisko szybko rozwijające się i ulegające coraz silniejszej instytucjonalizacji. Od kilku lat zwiększa się liczba wydanych pozwoleń, a rynek broni cywilnej, akcesoriów strzeleckich oraz usług specjalistycznych stale się rozwija. Jednocześnie broń jest tematem dość istotnym medialnie. Jest to związane z oddziaływaniem kultury broni i dyskursów na temat broni rozwijanych w innych krajach, w szczególności w Stanach Zjednoczonych. Broń jest też przedmiotem politycznym, również w Polsce oraz w Unii Europejskiej. Broń palna jest także istotnym kontekstem dla wielu kwestii społecznych, takich jak bezpieczeństwo fizyczne (ważne w toku pandemii), bezpieczeństwo narodowe (istotne w kontekście konfliktu na Ukrainie), samobójstwa (samobójstwa z wykorzystaniem broni palnej stanowią nikły procent skutecznych prób samobójczych, jednak są eksponowane medialnie).

2 W przeważającej części są to mężczyźni i na nich właśnie skupiło się badanie, choć wywiady kontrolne prowadzono również ze strzelczyniami.

3 Tematyka dostępu do broni palnej w Polsce nie była dotąd przedmiotem licznych opracowań socjologicznych. W ostatnich latach powstały artykuły o kapitale społecznym i zaangażowaniu społecznym strzelców sportowych (Kołodziej, Kołodziej-Durnaś, 2023), o więziotwórczej roli strzelnic jako miejsc społecznych (Zwarycz, 2022) oraz praca analizująca strzelectwo pod kątem możliwości zakwalifikowania go jako pełnoprawnego zjawiska sportowego (Zwarycz, 2020).

Dążenie do posiadania broni bywa również kojarzone z konkretnymi preferencjami politycznymi i opcjami światopoglądowymi.

Przygotowując się do badań, wybraliśmy TSS. Podstawowa siatka pojęciowa tej teorii pozwalała zmapować kluczowe zjawiska ujawnione w toku pilotażu. Strzelanie i czynności z nim powiązane to działanie podstawowe, strzelnice stanowią główne lokacje (ang. *sites*)⁴, strzelnice, media społecznościowe i fora internetowe stanowią areny. Na TSS zdecydowaliśmy się, świadomi tego, że nie ma ona funkcji eksplanacyjnych. Okazało się również, że teoria ta wymaga uzupełnienia o koncepcje zapożyczone z innych obszarów (np. studiów nad męskością, koncepcji habitusu, antropologii infrastruktury). Teoria ta pozwoliła nam stworzyć startowe drzewo kodowe i opracować pierwsze wersje karty obserwacji i scenariusza wywiadu.

Badanie było realizowane z wykorzystaniem podejścia etnografii wielostanowiskowej (Marcus, 2011). Obserwacje jawne uczestniczące prowadzono na strzelnicach podczas standardowych strzelań, treningów strzeleckich oraz zawodów. Same tereny również stały się przedmiotem analiz, tym razem wizualnych. W ten sposób analizowano nie tylko technologie w rozumieniu TSS, ale także infrastruktury techniczne⁵. Od pewnego momentu pierwszy autor brał udział w sytuacjach społecznych już nie tylko jako strzelec, ale również jako instruktor. W związku z tym, że pojawiła się nowa możliwość, prowadzono obserwację jednostanowiskową, realizowaną na klubowej strzelnicy świadczącej usługi komercyjnego szkolenia strzeleckiego oraz organizacji zawodów strzeleckich⁶. Obserwacje terenowe były uzupełniane o wywiady indywidualne z osobami uczestniczącymi w świecie oraz interesariuszami⁷. Analizowano również dyskursy uczestników toczące się na arenach, głównie z wykorzystaniem netnografii (Kozinets, 2012). W badaniu wykorzystano również element autoetnografii (Chang, 2008): poza notatkami z wizyt terenowych powstawał pamiętnik pierwszego autora, referujący jego własne doświadczenia związane z wnikaniem w badany świat.

Zasadniczą część badań w terenie wykonywał pierwszy z autorów. Drugi uczestniczył w badaniach pilotażowych, przygotowaniu metodologii oraz wspomagał proces analizy. Do kwestii tej wrócimy. Przejdźmy do omówienia wybranych wyników.

Po pierwsze, w świecie strzelców sportowych istnieje skomplikowana struktura form uczestnictwa. Jest to związane z próbą pogodzenia przez uczestników dwóch ograniczeń. Z jednej strony strzelcy są bardzo nieufni wobec outsiderów, co wynika z ich doświadczeń ze służbami dyspozycyjnymi, mieszkańcami okolic strzelnic, innymi cywilnymi użytkownikami broni palnej. Z drugiej strony

4 Strzelnice to nie jedyne lokacje ważne dla świata strzelców sportowych. Wymienić można również sklepy i warsztaty specjalistyczne oraz tereny targów branżowych. Te miejsca też były badane, ale zasadniczo badania skupiły się na strzelnicach. Warto dodać, że miejscem, gdzie strzelcy oddają się działaniu podstawowemu, są też gospodarstwa domowe. W domach strzelcy trenują na sucho, z użyciem zbijaków, konserwują broń, niekiedy elaborują amunicję.

5 Czternaście obserwacji wielostanowiskowych zrealizowano od marca do grudnia 2019 roku.

6 Obserwacje jednostanowiskowe realizowane były w weekendy od września 2019 roku do sierpnia 2020 roku.

7 Osiemnaście wywiadów indywidualnych przeprowadzono w okresie od lipca 2019 roku do sierpnia 2020 roku.

strzelcy sportowi nie tylko promują swój sport, chcą rozwijać swój świat, ale aspirują do tego, by być gatekeeperami (Shoemaker, Vos, 2009) w rozmaitych dyskusjach publicznych związanych z bronią. To napięcie prowadzi do wytworzenia się wielu dystynkcji w obrębie świata społecznego, ale także do bogactwa praktyk związanych z zarządzaniem jego granicami. Przykładowo, strzelcy odcinają się od użytkowników niebroni (np. broni pneumatycznej), stawiają się w opozycji do myśliwych. Bogactwo form uczestnictwa było na tyle duże, że konieczna była aktualizacja wykorzystywanych w TSS klasyfikacji (zob. Unruh, 1979).

Po drugie, badania ujawniły zakres pracy „niewidzialnej”, niezbędnej do tego, by świat społeczny mógł funkcjonować i się rozwijać. Nawiązując do antropologii infrastruktury (Star, 1999; Clarke, Star, 2008; Zwarycz, 2022), warto zwrócić uwagę na rolę kancelarii prawnych, które nie tylko wspomagają proces pozyskiwania pozwoleń na posiadanie broni palnej, ale też chronią strzelnice przed rozmaitymi zarzutami wystosowywanymi wobec strzelców lub strzelnic przez interesariuszy zewnętrznych i służby dyspozycyjne. Infrastruktury techniczne również mają znaczenie, ponieważ – jak pokazały badania – można wyróżnić kilka różnych generacji strzelnic, podobnie jak da się wyróżnić kilka generacji stadionów (Szlendak i in., 2014). W Polsce infrastruktura strzelecka dopiero się rozwija i choć dominują obiekty I i II generacji, to coraz więcej inwestorów decyduje się na budowanie strzelnic wyższych generacji.

Po trzecie, strzelcy sportowi wytworzyli bogatą kulturę bezpieczeństwa. Kompulsywne sprawdzanie, czy broń nie jest załadowana, oddawanie strzałów kontrolnych w kierunku kulochwytów, sprawdzanie mechanizmów broni to tylko kilka z wielu praktyk, którym oddają się strzelcy sportowi. Są to aktywności zajmujące im dużo więcej czasu niż samo strzelanie. Są to zachowania odruchowe i silnie ucieleśnione.

Po czwarte, broń pełni funkcji ukryte. Może być narzędziem sygnalizowania statusu ekonomicznego. Posiadanie broni bywa traktowane również jako wyraz stanowiska politycznego lub światopoglądu. Część uczestników badanego świata społecznego jest zafascynowana samoobroną i podkreśla potrzebę autonomii. Wielu badanych podkreślało, że posiadając broń, czują się bezpieczniej i są w stanie chronić swój dom i rodzinę. Część strzelców – wbrew radom doświadczonych uczestników – decyduje się wykorzystać możliwość, jaką daje im prawo, i nosić⁸ ze sobą broń na co dzień.

Po piąte, świat społeczny strzelców sportowych jest mocno skoncentrowany na technologii. Technologia samej broni to tematyka dominująca w dyskursie. Nie chodzi tylko o to, że z broni się strzela. Uczestnicy świata dużo czasu i energii poświęcają na analizowanie, porównywanie, testowanie, dobieranie i modyfikowanie technologii broni i osprzętu do niej, elementów ubrań, urządzeń trenerkich i wyposażenia strzelnic.

8 Zgodnie z art. 10 pkt 9 ustawy z dnia 21 maja 1999 r. o broni i amunicji (Dz.U. z 1999 r. Nr 53, poz. 549) noszenie broni oznacza każdy sposób przemieszczania załadowanej broni przez osobę posiadającą broń. Strzelcy sportowi, którzy się na to decydują, najczęściej poruszają się z załadowaną bronią palną umieszczoną w kaburze wewnętrznej (niewidocznej dla osób postronnych).

Po szóste, badania pokazały, jak broń wprowadzana jest do gospodarstw domowych i jak oddziałuje na domowników. Praktyka ta wymaga wyposażenia gospodarstwa w szafę pancerną, „oswojenia” domowników z bronią i częściowego przeszkolenia ich. W gospodarstwach domowych często „rekrutowane” są kolejne osoby do uczestnictwa w świecie społecznym. Z bronią oswojane są nawet zwierzęta: sprawdza się, jak psy, które też są bywalcami strzelnic, będą reagowały na dźwięk strzałów.

Skoro omówiliśmy cele, przebieg i wybrane efekty badania, możemy skupić się na wyzwaniach.

Wyzwania i rozwiązania

Trudne emocje

Zacznijmy od kwestii, która bardzo często wysuwa się na pierwszy plan w kontekście tematyki broni. Broń budzi silne emocje, najczęściej te trudne. Część osób zajmujących się emocjami preferuje określenie „emocje trudne” zamiast „emocje negatywne”. Takie podejście zakłada afirmację również trudnych emocji, które odgrywają rolę w rozwoju osobowości i mogą pełnić pozytywne funkcje w procesach społecznych. Określenie „trudne” ma oddawać to, że z tymi emocjami wiele osób próbuje sobie jakoś radzić. Do emocji trudnych zalicza się m.in. gniew, wstyd, zazdrość, strach czy żal (zob. DeMarrais, Tisdale, 2002).

Trudne emocje towarzyszące tematyce broni związane są przede wszystkim z dość powszechnym przekonaniem o ogromnej jej skuteczności jako narzędzia przemocy. Wyobrażenie to w szczególności kreuje kultura popularna (zob. Slater, 2008). W świetle wiedzy technicznej zdobytej w toku badań możemy stwierdzić, że ma ono niewiele wspólnego z rzeczywistością. Celne strzelanie wcale nie jest proste, moc obalająca broni jest przeceniana, a biorąc pod uwagę to oraz wiele zabezpieczeń, w jakie wyposaża się współczesną broń, należy przyjąć, że broń palna w niewprawnych rękach jest mało skutecznym narzędziem przemocy⁹.

Liczą się jednak przede wszystkim definicje sytuacji. Skoro kulturowo definiujemy broń jako potencjalnie niebezpieczną i niepokojącą, to tak też będziemy ją odbierać. Bez względu na to, jak skuteczna lub bezpieczna może być broń palna, nie można bagatelizować tego, że może ona siać spustoszenie i służyć do zabijania¹⁰. Broń jako obiekt badań będzie budzić trudne emocje zarówno u osób badających świat społeczny, jak i u tych, które będą zapoznawały się z wynikami tych badań. Dotyczy to sytuacji profesjonalnych, takich jak recenzja artykułu, i potocznych interakcji.

9 Dobrze widać to, gdy skonfrontuje się skuteczność broni palnej i białej. Wbrew prześmiewczemu powiedzeniu „Kto przynosi nóż na strzelaninę?” broń biała na krótkich dystansach ma ogromną przewagę nad bronią palną. Instruktorzy samoobrony nie są zgodni, ile dokładnie wynosi dystans, na którym nożownik ma przewagę nad strzelcem, ale są zgodni co do tego, że są to przynajmniej 3 m (zasada 6 stóp). Potwierdzają to nie tylko symulacje, ale również analizy faktycznych sytuacji taktycznych (zob. Tueller, 1983; Sandel, Martaindale, Blair, 2020).

10 W szczególności uświadamiają to statystyki zamachów samobójczych w USA: liczba samobójstw z użyciem broni palnej przewyższała liczbę zabójstw z użyciem broni palnej (Miller, Hemenway, 1999).

Pierwszy autor, ujawniając, czym się zajmuje, spotykał się z pytaniami typu: „A czy tam do zwierząt się strzela?”. Bardzo często wspomnienie o temacie badań w warunkach profesjonalnych sprawiało, że badacze i badaczki czuli potrzebę wyjścia z typowo naukowego dyskursu i zaprezentowania swojego stanowiska na temat polityki dostępu do broni palnej. Pojawiły się obawy związane z bezpieczeństwem pierwszego badacza. To ważne, gdyż najczęściej tematyka badań jest w dyskursie naukowym rozpatrywana za pomocą kodu „to jest ciekawe/nieciekawe”, a nie kodów „bezpieczne/niebezpieczne”, „słuszne/niesłuszne”. Takie mieszanie się sfer naukowej, politycznej i prywatnej generowało dodatkowy „koszt emocjonalny”, który trzeba było ponieść, podejmując temat.

Trudne emocjonalnie bywały przede wszystkim interakcje z samymi strzelcami sportowymi, z których poglądami na temat polityki i kwestii obyczajowych pierwszy autor nie zawsze się zgadzał. Pod koniec pracy terenowej badacz był wyczerpany obecnością w środowisku osób nastawionych na ciągłą rywalizację: sportową, intelektualną, statusową. Warto też odnotować problemy somatyczne, z którymi pierwszy autor borykał się w początkowym stadium obserwacji prowadzonych na strzelnicach. Z powodu hałasu doskwierały mu bóle głowy i świst w uszach. Dolegliwości minęły po mniej więcej dwóch miesiącach.

Drugi autor był wystawiony na opisywane sytuacje społeczne w dużo mniejszym stopniu. Jednak sam udział w badaniach pilotażowych dał mu wyobrażenie o trudnościach terenu. Przykładowo, w trakcie pilotażowej obserwacji prowadzonej podczas targów broni musiał zrobić sobie godzinną przerwę i opuścić teren targów strzeleckich, by uporać się ze swoimi emocjami.

Doświadczenia somatyczne pierwszego autora z adaptowaniem się do strzelnicy nie są odosobnione. Wystrzały z broni są bardzo głośne¹¹. Spalony proch ma specyficzny zapach. Broń pokryta jest smarami i produktami spalania, w trakcie strzelania się nagrzewa. Użytkownicy strzelnic muszą korzystać z okularów ochronnych, chroniąc oczy przed ewentualnymi rykoszetami (rykoszetująca część pocisku nie przebije skóry, ale może uszkodzić białko oka, rozgrzane łuski wyrzucane z komory broni na sąsiednim stanowisku też mogą uderzyć w oko) oraz pozostałościami po szybkiej reakcji spalania prochu.

Jedyny dostrzegany przez nas sposób na uporanie się z trudnymi emocjami w zespole to ciągła praca z nimi. W przypadku tego projektu zespół dysponował przynajmniej dwoma narzędziami. Jednym był pamiętnik badawczy, w którym pierwszy badacz na bieżąco notował swoje doznania i obserwacje. Działanie to pozwalało nie tylko monitorować, jak ewoluuje jego podejście do świata społecznego, ale również sygnalizować rozmaite trudności, nie tylko techniczne. Drugim narzędziem była praktyka wzorowana na superwizji klinicznej. Obaj autorzy pozostawali w regularnych wzajemnych kontaktach, poruszając kwestie metodyczne i merytoryczne związane z badaniem, a także to, jak badanie

11 Badacze odczuli to dotkliwie podczas pilotażowych obserwacji strzelań rekreacyjnych na jednej ze strzelnic. Atrakcją dla odwiedzających był karabin wielkokalibrowy (przeciwsprętowy) kalibru .50 BMG. Poziom natężenia dźwięku wystrzału z tej konkretnej broni osiąga około 180 dB; stojąc kilka metrów od osi strzeleckiej, odczuwa się go w całym ciele. Jest to jednak sytuacja skrajna. Amunicja w tym kalibrze jest droga, a sama broń jest bardzo rzadko stosowana przez strzelców sportowych.

i komunikowanie jego wyników w środowisku profesjonalnym wpływa na kondycję emocjonalną pierwszego autora. Drugi autor mógł udzielać tego typu wsparcia, gdyż osobiście doświadczył warunków terenu w trakcie dwóch pilotaży.

Syndrom oblężonej twierdzy i deficyt zaufania

Świat społeczny strzelców sportowych z jednej strony jest otwarty na nowych uczestników i prowadzi szeroką rekrutację, z drugiej zaś izoluje się i odcina od praktyk innych użytkowników broni. W tym przypadku można mówić o łagodnym syndromie oblężonej twierdzy, który należy rozumieć jako specyficzne zjawisko z zakresu świadomości indywidualnej i zbiorowej (Ziółkowski, 2022; por. Bar-Tal, Antebi, 1992). Uczestnicy świata społecznego mają poczucie osaczenia przez nieprzychylnie im siły (Ziółkowski, 2016) reprezentowane przez aktorów społecznych i politycznych, negatywnie nastawione zarówno do strzelectwa, jak i samego posiadania broni palnej.

Strzelcy sportowi mają poczucie stygmatyzacji. Broń palna wielu osobom kojarzy się z przedmiotem niebezpiecznym. Prowadzi to niekiedy do dyskryminacji strzelców. Doświadczają tego w szczególności zarządcy strzelnic, którzy często są w konflikcie z przedstawicielami społeczności lokalnej. Osoby mieszkające w pobliżu strzelnic często czują się zagrożone z powodu strzałów oraz narzekają na hałas (szczególnie w dni wolne od pracy, kiedy to na strzelnicach jest najwięcej osób korzystających). Zdarzały się sytuacje, w których nie kończyło się na głosach niezadowolenia: niektórzy właściciele strzelnic byli nękanymi przez okolicznych mieszkańców. Znaczące jest też to, że sytuacje takie są szeroko omawiane na arenach świata społecznego.

Podkreślmy, że strzelcy sportowi nie chcą być kojarzeni z pewnymi konkretnymi kontekstami użycia broni. Ich świat stara się zdystansować od myślistwa, które budzi skrajnie negatywne skojarzenia (zob. Rancew-Sikora, 2009) także wśród wielu strzelców sportowych. Odcinanie się od myślistwa przez strzelców wynika nie tyle z faktu, że myśliwi pozyskują zwierzynę (choć to też bywa krytykowane), ile z tego, że ich kultura bezpieczeństwa jest oceniana bardzo krytycznie i jednocześnie myśliwi używają broni palnej poza strzelnicami, w przestrzeniach publicznych. Strzelcy odcinają się od myśliwych i zwracają uwagę na szkody wizerunkowe, jakie ich zdaniem wszystkim użytkownikom broni palnej wyrządziło to środowisko. Nie ma tu znaczenia to, w jakim stopniu zmieniły się w ostatnich latach praktyki myśliwych – negatywne stereotypy wciąż są żywe. Strzelcy sportowi odcinają się też od innych użytkowników broni palnej. Najczęściej nie chcą, by strzelectwo sportowe było kojarzone z użyciem broni przez funkcjonariuszy policji lub żołnierzy (których kulturę bezpieczeństwa oceniają również negatywnie). I w tym przypadku granice, które chcą eksponować, nie są rozpoznawane lub uznawane przez osoby spoza ich świata. To z kolei buduje trudne emocje u samych strzelców.

Nie chodzi wyłącznie o trudne emocje. Na strzelcach ciąży wiele obowiązków prawnych związanych z właściwym nabywaniem, przechowywaniem, transportowaniem i wykorzystaniem broni. Jednocześnie nie brak sytuacji, gdy dzielnicowi, prokuratorzy czy celnicy próbują wbrew ogólnym regulacjom ograniczyć strzelcom możliwość korzystania z ich broni. Na arenach świata społecznego

dyskutuje się o sytuacjach, gdy strzelcy musieli wchodzić na drogę sądową, by wykazać, że stawiane im zarzuty były bezpodstawne, i że funkcjonariusze oraz urzędnicy rozumieją regulacje prawne dostępu do broni palnej słabiej od strzelców.

Zasadniczo strzelcy sportowi wykazują niskie zaufanie do instytucji publicznych oraz osób spoza świata społecznego. Boją się „prowokatorów”, jak ich określają, oraz oponentów strzelectwa. Badacz o statusie outsidera w takim środowisku spotka się z licznymi trudnościami. Problemy będą dotyczyły już samej rekrutacji osób do badań, a jeśli nawet uda się pozyskać chętnych, to informacje, które będą oni skłonni przekazać, będą miały raczej charakter oficjalny, a nie prywatny (zob. Pełka-Sługocka, 1970). W związku z tym wyniki badania będą obarczone błędem, a obraz grupy może zostać zafałszowany. Osoby obce, które za pośrednictwem grup internetowych (m.in. mediów społecznościowych i forów internetowych) zadają pytania lub próbują pozyskiwać dane do swoich badań (często związanych z pisaniem prac dyplomowych na uczelniach), są podejrzewane o współpracę z nieprzychylnymi mediami lub służbami dyspozycyjnymi. Zdecydowanie łatwiej w świecie społecznym jest poruszać się osobie, która ma podstawową wiedzę na temat obowiązujących przepisów i zwyczajów oraz posługuje się strzeleckim socjolektem (zob. Pędzich, 2012; Matyka, 2014; Niepytalska-Osiecka, 2014).

Uznaliśmy, że pozyskanie rzetelnych danych o świecie strzelców sportowych wymaga od osoby idącej w teren uzyskania podwójnej legitymizacji. Badacz w terenie musiał mieć zarazem afiliację uniwersytecką i legitymizację badanego środowiska. Stan ten można było osiągnąć poprzez kontakty z insiderami, którzy mogli wprowadzić badacza w środowisko i wspierać go w rekrutacji badanych lub poprzez osobiste uczestnictwo w praktykach badanej grupy. Uznaliśmy, że druga droga będzie skuteczniejsza. Wraz z rozwojem projektu pierwszy badacz stopniowo opanowywał kolejne umiejętności strzeleckie i stawał się coraz bardziej rozpoznawalny w świecie społecznym strzelców sportowych jako zawodnik, sędzia i instruktor. Z jednej strony kojarzony był jako osoba często spotykana na różnych strzelnicach, a w późniejszym etapie również jako instruktor i organizator zawodów. Z drugiej strony wiele osób kojarzyło go również jako badacza prowadzącego wywiady ze strzelcami i piszącego pracę naukową o strzelcach sportowych. Ta rozpoznawalność pozwalała również nawiązywać nowe kontakty oraz rekrutować osoby, do których w innych okolicznościach trudno byłoby dotrzeć. Na przełomie 2021 i 2022 roku badacz był często pytany przez strzelców o stan zaawansowania badań i przewidywany termin obrony pracy doktorskiej.

Konieczność opanowania wiedzy specjalistycznej i milczącej

W badaniu nieodzowna okazała się znajomość wiedzy technicznej na temat rozmaitych artefaktów oraz aspektów prawnych, które mają ogromny wpływ na codzienność strzelców sportowych. Chodzi o znajomość formalnych zapisów regulujących strzelectwo sportowe i dostęp do broni, ale także pragmatyki prawnej i tego, jak służby dyspozycyjne interpretują i stosują rozmaite zapisy. W praktyce trzeba było łączyć kompetencje badacza społecznego, osoby posiadającej umiejętność obsługi broni, a także prawnika-kryminalistyka. Pierwszy badacz miał takie kompetencje. Jako absolwent prawa miał podstawową wiedzę z zakresu prawa administracyjnego i karnego, które są szczególnie istotnym

kontekstem dla tej problematyki. Jednocześnie uprawiał przez cztery lata strzelectwo pneumatyczne. Choć pistolet pneumatyczny nie jest bronią palną, to pod pewnymi względami posługiwanie się nim niewiele różni się od strzelania z broni bocznej, a nawet centralnego zapłonu. W toku badań badacz musiał systematycznie pogłębiać swoją znajomość prawa i rozwijać umiejętności strzeleckie.

Rozwiązaniem problemu deficytu wiedzy może być chyba tylko podniesienie kompetencji zespołu i rozszerzenie zakresu wiedzy kontekstowej. I ponownie proces pozyskiwania wiedzy może mieć charakter pracy zespołowej. O ile nie istniała potrzeba, by obaj autorzy uczyli się strzelać, o tyle mogli wspólnie rozpoznawać i omawiać kwestie regulacyjne, rynkowe i techniczne.

Obok wiedzy, która daje się spisać, istnieje wiedza milcząca, której znajomość lub brak znajomości zdradzamy poprzez swoje działania i zachowania. Ten rodzaj nabywanej wiedzy opisał Pierre Bourdieu za pomocą terminu „habitus”. W przypadku strzelectwa kluczową kwestią, która zdradza nowicjuszy, jest brak opanowania elementarnych odruchów związanych z bezpieczeństwem. „Szacunek do broni” i umiejętność obchodzenia się z nią są centralne dla całego świata społecznego. W toku socjalizacji do użytkowania broni dochodzi do zinternalizowania reguł i ich ucieleśnienia w ramach wykonywanych praktyk. Uczestnikom świata społecznego wystarczy rzut oka, by stwierdzić, kto na strzelnicy jest stałym bywalcem lub insiderem, a kto turystą lub osobą aspirującą do uczestnictwa w świecie społecznym. Charakterystycznym elementem habitusu strzeleckiego jest kompulsywne sprawdzanie stanu broni. Każdy strzelec sportowy, który bierze do ręki broń, sprawdza jej stan nawet wtedy, gdy widział, że bezpośrednio przed nim kilka osób już to zrobiło, a broń nie była używana. Z reguły w takich sytuacjach każdy po kolei sprawdzi komorę nabożową i odda strzał kontrolny w bezpieczną stronę. Nie należy traktować tego jako przejawu braku wzajemnego zaufania: to dążenie do pewności, że broń jest bezpieczna.

Jeśli chodzi o opanowanie habitusu, to nie znaleźliśmy żadnej techniki, która ułatwiałaby wyjście w teren. Projektując badanie, trzeba uwzględnić czas na proces nabywania niezbędnych umiejętności i kompetencji. Ważna jest pokora względem przedstawicieli świata społecznego i gotowość przyjmowania oferowanych nam wskazówek, nawet jeśli będą one formułowane w sposób szorstki. W tym wypadku surowość i gwałtowność reakcji na brak odpowiedniego habitusu jest uzasadniona kwestiami bezpieczeństwa, a nie pustym rytuałem.

Proces budowy bazy wiedzy kontekstowej oraz rozwój umiejętności strzeleckich trwał do końca projektu. Teoretycznie, by opanować podstawowe umiejętności obsługi broni palnej, trzeba wziąć udział w 2–3 treningach. Aby samodzielnie posługiwać się bronią w bezpieczny sposób (również w ruchu, na potrzeby dyscyplin dynamicznych i taktycznych), trzeba trenować około pół roku (średnio dwa treningi na strzelnicy w miesiącu). Pół roku to czas niezbędny, by opanować zasady posługiwania się bronią i przyzwyczaić się do hałasu generowanego przez strzały. Aby nauczyć się strzelać celnie i móc konkurować z innymi zawodnikami, trzeba poświęcić na treningi co najmniej rok; wielu zawodników potrzebuje na to kilku lat. Dodajmy, że niećwiczone umiejętności strzeleckie zanikają. Niektóre konkurencje, takie jak np. strzelectwo długodystansowe, wymagają

dotychczas zdobywania wiedzy teoretycznej z zakresu balistyki (sił fizycznych oddziałujących na wystrzelony pocisk oraz wpływu warunków naturalnych i ukształtowania terenu na trajektorię lotu pocisku).

Ryzyko stubylczenia

Światy społeczne – jako wewnętrznie spójne, oferujące bogate doświadczenie i możliwość samorozwoju sfery praktyk społecznych – przyciągają wiele osób. Badacze nie są wyjątkiem i samo uprawianie działania podstawowego może stać się dla nich bardziej atrakcyjne niż poznanie go. Taki stan jest odpowiednikiem tego, co w antropologii kulturowej określa się mianem stubylczenia (ang. *going native*). Martyn Hammersley i Paul Atkinson piszą:

Radość uczestniczenia w grupie może nie tylko skłonić do porzucenia wszelkich obowiązków badawczych, ale z czasem spowodować zniekształcenie w dokonywanych ocenach w wyniku nadmiernego zżycia się z badanym środowiskiem (Hammersley, Atkinson, 2001: 118).

W przypadku omawianych badań ryzyko stubylczenia nie ograniczało się do tego, że badacz stracił zdolność opisu lub wolę prowadzenia badań, zatracając się w aktywności sportowej. W grę wchodziło też ryzyko, że stanie się on rzecznikiem badanej grupy i zamiast opisywać i wyjaśniać jej działania, zacznie reprezentować jej interes. Kwestia ta była szczególnie aktualna w kontekście „szarej strefy” praktyk, którą opiszemy w dalszej części artykułu.

Jak podeszliśmy do problemu stubylczenia? Obserwacja nieuczestnicząca nie wchodziła w grę z uwagi na potrzebę uzyskania legitymizacji w badanym środowisku. Nie pozwoliłaby ona uzyskać wglądu w ucieleśniony charakter działania podstawowego. Konieczne było zatem odpowiednie ustawienie ról badacza-observatora i praktyka-uczestnika, tak by badani mieli świadomość, że faktycznie uczestniczą w badaniach oraz by mieli poczucie, że rozmawiają z osobą, która ich rozumie. Zdecydowaliśmy się, by pierwszy badacz w sytuacji wykorzystywania metod obserwacyjnych i pracy w terenie określał się jako uczestnik-badacz, a właściwie uczestnik-observator (Hammersley, Atkinson, 2001: 112). Co to w praktyce oznaczało? Uczestniczył on w zawodach i innych działaniach podstawowych na takich samych zasadach jak pozostali strzelcy, identyfikując się jako zawodnik/sportowiec/strzelec. Jednak prowadząc wywiady pogłębione, identyfikował się zawsze jako badacz, jednocześnie legitymizując się osobistym doświadczeniem i zaangażowaniem w badany świat społeczny. Funkcjonował w modelu badacz-uczestnik, przyjmując podejście „observator jako uczestnik” (Hammersley, Atkinson, 2001: 112). Omówmy bliżej obie sytuacje.

Uczestnicząc w zawodach, pierwszy badacz informował organizatorów o tym, że prowadzi obserwacje. Nigdy też nie ukrywał tego faktu przed uczestnikami. Robienie notatek i rejestracja materiału audiowizualnego odbywały się najczęściej w trakcie obserwowanego wydarzenia, ale bez naruszania zasad bezpieczeństwa. Dynamika wydarzeń stwarzała dobre warunki do zbierania danych:

przerwy między strzelaniami bywają dość długie. Jeśli warunki nie pozwalały na sporządzenie notatek na miejscu, były one przygotowywane bezpośrednio po powrocie z wydarzenia.

W trakcie prowadzenia wywiadów indywidualnych pierwszy autor przedstawiał się jako badacz realizujący projekt naukowy. Jednak od momentu rekrutacji osoby badane wiedziały, że jest on jednocześnie aktywnym sportowcem. Fakt ten zapewne ułatwiał mu nawiązanie kontaktów, ale także sprawiał, że wywiady mogły przebiegać w formie swobodnych rozmów. Wiele osób, z którymi udało się zrealizować wywiady, traktowało z dużą dozą podejrzliwości osoby spoza świata społecznego żywo zainteresowane problematyką broni palnej.

Ustawienie w ten sposób ról badacza i uczestnika samo z siebie nie rozwiązuje problemu stubylczenia. Kluczowa była relacja z drugim badaczem. Przyjęto model pracy w duecie, w którym badacz w terenie wspierany jest przez badacza spoza terenu, z którym wspólnie analizują dane. Ogólnie rzecz biorąc, model realizacji badań terenowych w parach, w ramach którego jedna osoba udaje się w teren, podczas gdy druga wspiera ją w analizie i raportowaniu, ale sama nie zbiera danych, ma wiele zalet. Druga osoba, nie mając kontaktu z danym światem lub z daną kulturą, nie ulegnie jej wpływom. Zaletą jest też to, że badacz wspomagający ułatwi zakomunikowanie wyników szerszemu odbiorcy. Osoba, która wniknęła w dany świat i opanowała hermetyczną terminologię, może mieć problem z przekładem zdobytej wiedzy na język zrozumiały dla outsiderów.

W przypadku tych konkretnych badań problem stubylczenia nakłada się na kwestię trudnych emocji i sporów ideowych wokół broni. Broń emocjonuje, ale i dzieli politycznie. Większość ludzi ma wyrobione poglądy na kwestię dostępu do broni palnej, nawet jeśli nie są to poglądy stanowiące efekt jakiegoś deliberatywnego procesu. Badacze też mają emocje i poglądy. Wychodząc w teren, oswajają się z kontrowersyjnym przedmiotem, ich poglądy mogą się zmienić, a to może wpływać na sposób postrzegania danego świata społecznego. Dlatego postanowiliśmy jeszcze bardziej rozbudować zespół i badacza terenowego wspierały aż dwie osoby, przy czym wszystkie trzy miały różne poglądy na kwestię dostępu do broni palnej. Badacz terenowy musiał mieć styczność z bronią, opanować posługiwanie się nią oraz przejść proces licencjonowania. Bez tego ostatniego nie byłby on autentyczny w swoim uczestnictwie. Jako kryminalistyk i prawnik miał on również wyrobione poglądy na temat dostępu do broni palnej, które musiał skonfrontować z tym, jak licencjonowanie strzelców wygląda w praktyce. Drugi badacz uczestniczył w pilotażu, ale były to jedyne momenty, gdy miał styczność z wydarzeniami strzeleckimi. W toku analiz miał on też styczność z arenami świata społecznego. Jednak programowo nigdy nie uczestniczył w działaniu podstawowym: nie strzelał, nie konserwował broni, nie elaborował amunicji, nie ćwiczył przeładowań. Drugi badacz ma neutralne poglądy na dostęp do broni palnej i akceptuje obecny stan prawny. Duet wspierała trzecia osoba, która nie miała styczności ani z sytuacjami na strzelnicy, ani z arenami oraz ma bardzo krytyczne nastawienie do aktualnego stanu prawnego i deklaruje akceptację dla daleko posuniętej reglamentacji dostępu do broni palnej w Polsce. Badaczka ta konsultowała narzędzia i raporty, ale – w przeciwieństwie do drugiego badacza – nie uczestniczyła w samych analizach, nie rozwijała systematycznie wiedzy o dziedzinie.

Szara strefa

W toku realizacji badań odkryliśmy istnienie „szarych” praktyk w świecie społecznym strzelców sportowych. Są to praktyki, które zakładają wykorzystywanie luk prawnych lub mogą być zaliczone do szarej strefy gospodarki (por. Fleming, Roman, Farrell, 2000; Marx, 2003). Wiele z nich dotyczy ułatwiania ludziom dostępu do broni palnej. Pozwolenia na broń do celów sportowych są nierzadko prezentowane jako przyspieszona ścieżka dostępu do broni do celów obrony osobistej. Zjawisko to jest dość częste, świadomi są go przedstawiciele świata społecznego i funkcjonariusze służb dyspozycyjnych. Innym obszarem szarej strefy są tymczasowe modyfikacje broni. Strzelcy sportowi wiedzą, w jaki sposób za pomocą prowizorycznych rozwiązań typu użycie opasek zaciskowych (powszechnie znanych jako trytki lub trytytki) lub dodrukowanych elementów zmienić broń półautomatyczną w broń automatyczną¹².

Istnienie „szarych” praktyk kłóci się z wizerunkiem, który członkowie świata pragną budować w ramach pracy z granicami. Środowisko buduje obraz praworządnych obywateli realizujących swoje pasje w ramach stowarzyszeń sportowych. Propaguje zasady bezpiecznego posługiwania się bronią, a także podkreśla, że strzelcy są osobami przebadanymi pod kątem psychiatrycznym i niekaranymi, co ma dowodzić, że będą odpowiedzialnie obchodzić się z niebezpiecznymi przedmiotami. Jednocześnie strzelcy sportowi zarówno publicznie, jak i w ramach aren świata społecznego odcinają się od wszelkich sytuacji, gdy broń palna jest wykorzystywana w sposób niewłaściwy: po spożyciu alkoholu, do popełnienia przestępstwa. Uczestnicy świata społecznego często podkreślają też wyższość swoich umiejętności strzeleckich nad przedstawicielami służb mundurowych, którzy pracują z bronią na co dzień.

Metodologia nauk społecznych podpowiada nam, że to, jak środowisko lub organizacja prezentują się na zewnątrz, nie będzie miało pełnego pokrycia z tym, jak sytuacja wygląda od środka. I tak było w tym wypadku. Problemem jest jednak to, że trudno stwierdzić, na czym polega rozbieżność między fasadą a sferą za kulisami, dopóki nie wkroczymy do świata społecznego. Istnienie szarej strefy nie zaskakuje. Zaskoczeniem jednak jest charakter i skala praktyk szarostrefowych. I to właśnie jest wyzwaniem. Projektując badanie, nie zakładaliśmy, że natrafimy na konkretne praktyki i nie sformułowaliśmy nakierowanych na nie pytań badawczych. Badani godzili się na udział w badaniu zaprojektowanym pod konkretne cele naukowe. Trudno nam było traktować eksploatację rozmaitych luk prawnych przez strzelców sportowych jako zagrożenie, zwłaszcza w kontekście, gdy spotykaliśmy się z sytuacjami, kiedy do takiego działania zachęcali przedstawiciele władz. Miało to miejsce w przypadku licencji sportowych traktowanych jako sposób na zdobycie broni do obrony osobistej. Przyjęliśmy zatem, że takie działanie jest ukrytą funkcją instytucji.

12 Jest to wyłącznie ciekawostka dla strzelców: strzelanie ogniem ciągłym nie ma żadnej wartości na strzelnicy, a w sytuacji pola walki ogień ciągły prowadzony z broni osobistej służy głównie zniechęceniu przeciwnika do wyłaniania się zza zasłony i osłanianiu się podczas wycofywania.

Choć zdecydowaliśmy się nie wykorzystywać bezpośrednio wiedzy o szarej strefie, to wciąż jest to wiedza, którą można wykorzystać, projektując kolejne badania, tym razem już skupione na tej właśnie problematyce. I tak właśnie zrobiliśmy. Tym samym wiedzę o istnieniu szarej strefy traktujemy w kategoriach informacji szarej. Informacja biała to taka, której źródło możemy ujawnić. Informacja czarna to taka, której źródła nie możemy ujawnić. Źródło informacji szarej nie powinno być ujawniane, ale fakt jej posiadania umożliwia znalezienie tej informacji w innych źródłach, które już będziemy mogli ujawnić. Informacja szara ogranicza nasze pole niewiedzy i kieruje naszym procesem poznawczym.

Innym sposobem, by zarządzić wiedzą o szarej strefie, jest walidacja środowiskowa. Po ukończeniu zasadniczych badań terenowych można wrócić do świata społecznego i przedstawić jego uczestnikom kluczowe ustalenia. Tu akurat nie miało to uzasadnienia, gdyż wielu respondentów mówiło otwarcie o szarej strefie dzięki zaufaniu do pierwszego autora. Biorąc pod uwagę wielkość świata społecznego, zdecydowaliśmy się nie ujawniać informacji szarych, gdyż nie zagwarantowalibyśmy respondentom poufności.

Różnorodność

Osobom niemającym doświadczenia w badaniu światów społecznych świat strzelców sportowych może wydawać się jednolity. Po wejściu „do środka” szybko orientujemy się, że mamy do czynienia z wieloma współistniejącymi ze sobą i nie do końca zgranymi mniejszymi środowiskami. Ta różnorodność ujawnia się przede wszystkim w praktykach społecznych, wykorzystywanych technologiach, organizacji treningów czy otwarciu na obcych. Osoby zaznajomione z TŚS, pokonując granice świata, spodziewając się różnorodności, wciąż mogą być nią zaskoczone. W teorii zdajemy sobie sprawę z tego, że światy będą różnorodne, w praktyce jednak nie wiemy, gdzie i dlaczego przebiegają wewnętrzne granice. W przypadku tego projektu zawodnicy różnili się pod względem profesjonalizacji (strzelcy rekreacyjni, zawodowi, sponsorowani), pochodzenia (byli lub czynni policjanci, synowie myśliwych zrywający z tradycją, byli strzelcy pneumatyczni). Świat strzelców sportowych jest również podzielony ze względu na przeróżne dyscypliny strzeleckie. Podstawowy podział obejmuje konkurencje statyczne, dynamiczne oraz taktyczne. Znaczenie ma, z jakiej broni strzelają zawodnicy, czy jest to strzelanie dynamiczne, czy statyczne. Znaczenie mają również dystanse. Ważne jest też to, w kontekście jakich innych aktywności osadzone jest strzelanie sportowe (*survival*, *bushcraft*, orientacja, obronność, strzelectwo westernowe). Wciąż pojawiają się nowe odmiany strzelectwa sportowego, co wiąże się z ciągłą ewolucją działania podstawowego (powodowaną choćby nieustannymi zmianami w obrębie używanych technologii). Sugerujemy założyć, że światy społeczne zawsze zaskakują swoim bogactwem. Konstatacja może wydawać się trywialna, ale ma swoje bardzo praktyczne konsekwencje, głównie dla „logistyki” i planowania badań. Nie przebadamy wszystkiego, będziemy musieli mocno ograniczyć badania w sposób, którego nie można przewidzieć. Możemy założyć, że jeżeli świat społeczny jest mocno skupiony wokół technologii, tak jak ma to miejsce w badanym przez nas przypadku, to różnorodność wytworzonych struktur może być jeszcze większa niż w przypadku innych światów społecznych.

Podsumowanie

W ramach posumowania chcielibyśmy zwrócić uwagę na trzy kwestie. Pierwszą z nich jest pytanie o praktyczny sens realizacji badań w „trudnym terenie”. Na pewnym poziomie każde badanie terenowe z wykorzystaniem metod etnograficznych i wnikanie w nowy świat społeczny jest trudne. Podstawową trudność stanowi ryzyko stubylczenia. W przypadku badania światów, takich jak ten, który tworzą strzelcy sportowi, pojawiają się dodatkowe kwestie, na przykład konieczność opanowania hermetycznej wiedzy technicznej i potrzeba zdobycia zaufania środowiska. Patrząc na zrealizowany projekt z perspektywy czasu, nie widzimy, w jaki sposób można było ograniczyć wolumen stanowisk, czas trwania obserwacji czy nakłady pierwszego autora na opanowanie umiejętności technicznych. Pomimo że zastosowano podejście wielostanowiskowe, to i tak nie udało się do końca zmapować różnorodnych subświatów strzeleckich: wiemy dokładnie, jak funkcjonują strzelcy sportowi specjalizujący się w strzelaniach dynamicznych, ale wiemy już dużo mniej o tym, jak działa strzelectwo długodystansowe, przy czym w jego obrębie też występują znaczące podziały. W naszej ocenie nie dałoby się przyspieszyć treningu, który umożliwił nabycie niezbędnych umiejętności. Nasuwa się pytanie o to, czy te nakłady czasowe i wkład pracy są uzasadnione z perspektywy ekonomii wysiłku poznawczego. Może na nie odpowiedzieć wspólnota naukowa lub inne osoby korzystające z wiedzy wytworzonej w toku badania. Wciąż jednak osoba rozważająca zagłębienie się w świat społeczny powinna pytać, czy warto. Argument, że coś jest interesujące lub nieprzebadane, to w naszej ocenie zdecydowanie za mało, by ponosić koszty, których wymaga tego typu praca. Standardowa strategia ekonomiczna w naukach społecznych jest taka, że staramy się realizować badania, których efekty umożliwią wniesienie wkładu do konkretnej teorii społecznej. W przypadku badań eksploracyjnych, takich jak przedmiotowy projekt, trudno na starcie wskazać, która teoria i jak może zostać wzbogacona. Dla nas motywacją była skala zjawiska i jego kontrowersyjność.

Drugą kwestią, którą chcemy podkreślić, jest zespołowy charakter badania światów społecznych. Właściwe obserwacje i wywiady wykonywał pierwszy autor i to on wnikał w strzelecki świat społeczny. Jednak na każdym innym etapie procesu mógł korzystać ze wsparcia drugiego autora oraz innych osób występujących w roli konsultantów. Korzystaliśmy z pomocy osób, które prowadziły analogiczne badania, ale także osób, które miały wyrobione, mocno krytyczne nastawienie do samego środowiska strzeleckiego. Regularnie pytaliśmy je o kwestie metodologiczne lub techniczne, konsultowaliśmy z nimi drafty raportów, ale również i nisko przetworzone dane. Często mówi się o tym, że badania naukowe to przedsięwzięcie kolektywne. W przypadku badań światów społecznych, gdy dane wywołuje jedna osoba, ta zespołowość może wydawać się fikcyjna. W praktyce jednak jest ona konieczna i już na samym początku warto ustanowić sieć społeczną wspierającą nas w „trudnym terenie”.

Patrząc na zrealizowany projekt, zastanawialiśmy się nad tym, jakie korzyści przyniosłoby podzielenie prac w terenie na kilka etapów przeplatanych analizą danych cząstkowych. W naszej ocenie wejście w świat społeczny przypomina próbę wskoczenia do basenu, do którego nie można łagodnie zejść po drabince. Badania były poprzedzone pilotażem, ale zasadnicze prace w terenie odbywały

się w ciągu i dopiero po ich zakończeniu nastąpiły analiza i raportowanie. Na etapie pracy z zakodowanym materiałem zaczęły ujawniać się pewne regularności i pojawiła się możliwość zadania dodatkowych pytań. Badając światy społeczne, można pomyśleć o bardziej „pudełkowej” organizacji procesu. Można podzielić prace w terenie na moduły (odwiedziny różnych subświatów) lub fale badań (zakładające powrót przynajmniej do części respondentów), między którymi prowadzona byłaby analiza danych. Schemat zakładający pokonywanie kolejnych kamieni milowych trzeba przyjąć na wstępie, przed wyjściem w teren. Nasze doświadczenia sugerują jednak, że iteracyjne lub „pudełkowe” podejście może nie sprawdzić się w badaniu grup o niskim stopniu zaufania do osób spoza świata społecznego. W przypadku świata społecznego o cechach oblężonej twierdzy naczelnym wyzwaniem staje się samo wejście do niego i zbudowanie zaufania. Trzeba nad tym pracować, nie zaniebując metodologii badań i nie zapominając przy okazji o emocjonalnej kondycji osób badanych oraz ryzyku stubylczenia.

Podziękowania

Spośród wielu osób, które wspierały nas na różnych etapach realizacji procesu badawczego, na szczególne podziękowania zasługują Dominik Antonowicz, Jacek Gądecki i Katarzyna Suwada.

Bibliografia

Bar-Tal Daniel, Antebi Dikla (1992), *Beliefs about Negative Intentions of the World: A Study of the Israeli Siege Mentality*, „Political Psychology”, vol. 13(4), s. 633–645.

Burski Jacek (2020), *„Trwaj w tym, co kochasz!” Świat społeczny kibiców piłkarskich Łódzkiego Klubu Sportowego – analiza socjologiczna*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Chang Heewon (2008), *Autoethnography as Method*, New York: Routledge.

Ciołkiewicz Paweł (2015), *Młodzież i kultura popularna. Przyczynek do badań świata społecznego komiksu*, „Władza Sądzenia”, nr 7, s. 115–134.

Clarke Adele E., Star Susan L. (2007), *The Social Worlds Framework: A Theory/Methods Package*, [w:] Edward Hackett, Olga Amsterdamska, Michael E. Lynch, Judy Wajcman (red.), *The Handbook of Science and Technology Studies*, Cambridge: The MIT Press, s. 113–137.

DeMarrais Kathleen, Tisdale Kit (2002), *What happens when researchers inquire into difficult emotions? Reflections on studying women's anger through qualitative interviews*, „Educational Psychologist”, vol. 37(2), s. 115–123.

Farnsworth Gwen (1989), *Cards, chips and characters. An ethnography of the social world of the Oxford poker players*, „Graduate Student Theses, Dissertations, & Professional Papers”, no. 1740, <https://scholarworks.umt.edu/etd/1740> [dostęp: 23.12.2023].

Fine Gary (2002), *Shared Fantasy. Role-Playing Games as Social Worlds*, Chicago–London: The University of Chicago Press.

Fleming Matthew H., Roman John, Farrell Graham (2000), *The Shadow Economy*, „Journal of International Affairs”, vol. 53(2), s. 387–409.

Hammersley Martyn, Atkinson Paul (2001), *Metody badań terenowych*, Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.

Jamrógiewicz Beata (2021), *Świat społeczny twórców sztuki z chorobą Parkinsona*, Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Kacperczyk Anna (2016), *Spoleczne swiaty. Teoria – empiria – metody badan. Na przykladzie spolecznego swiata wspinaczki*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Kasprzak Tomasz (2020), *Zastosowanie metodologii konstruktywistycznej teorii ugruntowanej do analizy swiatow spolecznych osob gluchoniewidomych*, [w:] Grzegorz Całka, Jakub Niedbalski, Dorota Żuchowska-Skiba (red.), *Jak badać zjawisko niepełnosprawności. Szanse i zagrożenia założeń teoretycznych i metodologicznych studiów nad niepełnosprawnością*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 145–160.

Kaszkowiak Łukasz (2015), *Spoleczny swiat polskich fanow fantastyki*, „Opuscula Sociologica”, nr 4, s. 31–42.

Kołodziej Arkadiusz, Kołodziej-Durnaś Agnieszka (2023), *Sport Shooters in Poland: Social Capital of Organizational Engagement vs Access to Guns Policy Controversies*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica”, nr 84, s. 87–109.

Konecki Krzysztof (2017), *Perspektywa swiatow spolecznych w interpretacji swiata hathajogi*, „Joga w Kontekstach Kulturowych”, nr 2, s. 121–148.

Kostrzyńska Małgorzata (2012), *Bezdomny w różnych swiatach spolecznych „obcych” – analiza z perspektywy interakcyjnej*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica”, nr 41, s. 47–64.

Kozinets Robert (2012), *The Method of Netnography*, „SAGE Internet Research Methods”, vol. 3, s. 101–119.

Marcus George E. (2011), *Multi-sited Ethnography. Five or Six Things I Know About it Now*, [w:] Simon Coleman, Pauline von Hellermann (red.), *Multi-Sited Ethnography. Problems and Possibilities in the Translocation of Research Methods*, New York: Routledge, s. 16–34.

Marx Gary T. (2003), *Uwagi na temat odkrywania, gromadzenia i oceny ukrytych i brudnych danych*, przełożył Daniel Wicenty, „ASK. Społeczeństwo, Badania, Metody”, nr 12, s. 7–50.

Matyka Marzena (2014), *Socjolekt uczestników klasycznych gier fabularnych jako profesjolekt*, „Homo Ludens”, vol. 6(1), s. 101–115.

Męcfal Sylwia (2012), *Problemy badań terenowych – wybrane kwestie metodologiczne, praktyczne oraz etyczne w badaniu zjawisk „trudnych”*, „Przegląd Socjologiczny”, nr 61(1), s. 156–178.

Miller Matthew, Hemenway David (1999), *The relationship between firearms and suicide: A review of the literature*, „Aggression and Violent Behavior”, vol. 4(1), s. 59–75, [https://doi.org/10.1016/S1359-1789\(97\)00057-8](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(97)00057-8)

Niepytalska-Osiecka Anna (2014), *Socjolekt polskich alpinistów: analiza leksykalno-semantyczna słownictwa*, Kraków: Wydawnictwo LIBRON.

Nowotniak Justyna (2011), *Spoleczne swiaty pokoi nauczycielskich*, „Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja”, nr 3(55), s. 71–86.

Pełka-Sługocka Maria Danuta (1970), *Wywiady z więźniami w zakładach karnych*, [w:] Zygmunt Gostkowski, Jan Lutyński (red.), *Analizy i próby technik badawczych w socjologii*, t. 3, Wrocław: Ossolineum, s. 283–297.

Pędzich Barbara (2012), *Jak powstaje socjolekt? Studium słownictwa parolotniarzy*, Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.

Pietrzyk Malwina (2016), *Świat społeczny rekonstrukcji historycznej epoki późnego średniowiecza: podstawowe założenia, problemy i wyzwania badawcze*, „Turystyka Kulturowa”, nr 6, s. 32–50.

Rancew-Sikora Dorota (2009), *Sens polowania. Współczesne znaczenia tradycyjnych praktyk na przykładzie analizy dyskursu łowieckiego*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

Rødner Sharon (2004), *The Social World of Swedish Recreational Drug Users and Their Perception of Risk*, <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=506716d9af75bf5aaf4a3ab35eb825af53d5d19c> [dostęp: 23.12.2023].

Sandel William, Martaindale Hunter, Blair Pete (2020), *A scientific examination of the 21-foot rule*, „Police Practice and Research”, vol. 22(3), s. 1314–1329, <https://doi.org/10.1080/15614263.2020.1772785>

Shoemaker Pamela J., Vos Timothy (2009), *Gatekeeping Theory*, New York: Routledge, <https://doi.org/10.4324/9780203931653>

Slater Timothy (2008), *Best Firearms for Surviving the Imminent Zombie Apocalypse*, „Science Fictions, Popular Cultures Academic Conference”, vol. 2(1), s. 1–13.

Słowińska Karolina (2010), *Społeczny świat hodowców gołębi pocztowych*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, vol. VI, nr 3, s. 1–145.

Star Susan L. (1999), *The Ethnography of Infrastructure*, „American Behavioral Scientist”, vol. 43(3), s. 377–391, <https://doi.org/10.1177/00027649921955326>

Strauss Anselm L. (1978), *A Social Worlds Perspective*, „Studies in Symbolic Interaction”, vol. 1, s. 119–128.

Szlendak Tomasz, Antonowicz Dominik, Kossakowski Radosław, Sipińska-Małaszyńska Maria (2014), *Stadiony piątej generacji jako „maszyny do życia”*, „Prakseologia”, nr 155, s. 229–257.

Tarkowska Elżbieta (2016), *Świat społeczny ludzi żyjących w ubóstwie*, „Kultura i Społeczeństwo”, nr 60(4), s. 221–238.

Tueller Dennis (1983), *How Close is Too Close?*, „S.W.A.T. Magazine”, s. 22–23, http://www.theppsc.org/Staff_Views/Tueller/How.Close.htm [dostęp: 23.12.2023].

Unruh David R. (1979), *Characteristics and Types of Participation in Social Worlds*, „Symbolic Interaction”, vol. 2(2), s. 115–130, <https://doi.org/10.1525/si.1979.2.2.115>

Unruh David R. (1980), *The Nature of Social Worlds*, „The Pacific Sociological Review”, vol. 23(3), s. 271–296, <https://doi.org/10.2307/1388823>

Yamane David (2017), *The sociology of U.S. gun culture*, „Sociology Compass”, vol. 11(7), e12497, <https://doi.org/10.1111/soc4.12497>

Zatorska-Zoła Małgorzata (2020), *Świat społeczny Anonimowych Alkoholików*, Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Zimnica-Kuzioła Emilia (2018), *Społeczny świat teatru. Areny polskich publicznych teatrów dramatycznych*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Ziółkowski Jacek (2016), *Zarządzanie syndromem oblężenia w demokracji liberalnej*, „Studia Politologiczne”, nr 41, s. 170–197.

Ziółkowski Jacek (2022), *Besieged fortress syndrome as an element in building the emotions of populism*, „Society Register”, vol. 6(4), s. 117–130.

Zwarycz Piotr A. (2020), *Is shooting a sport? The outline of sport shooting in Poland as a subject matter of the sociology of sport*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica”, vol. 75, s. 33–48.

Zwarycz Piotr A. (2022), *Strzelnica jako przestrzeń uspołeczniona?*, [w:] Dagmara Antowska, Anna Krzpiet, Bartłomiej Krzych (red.), *Miejsca (nie)będące. Światy realne, alternatywne oraz zmyśnione w optyce humanistyki i nauk społecznych*, Poznań: Wydawnictwo RYS, s. 43–57.

Cytowanie

Piotr A. Zwarycz, Łukasz Afeltowicz (2024), *Trudny teren w badaniu światów społecznych. Uwagi metodologiczne na podstawie badań nad strzelectwem sportowym*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 214–233, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.10>

Difficult Terrain in Researching Social Worlds: Methodological Remarks Based on the Study of Sports Shooting

Abstract: The paper focuses on the challenges of performing qualitative research in a “difficult terrain” using the social worlds framework. Following the case study of a specific research project (the study of the social world of Polish sports shooters), we discuss possible challenges of “difficult terrain” as well as present potential solutions. We concentrate on challenges associated with engaging people with a siege mentality, difficult emotions encompassing controversial topics, issues of a high entry threshold related to technical knowledge, and the risk of going native.

Keywords: social worlds framework, difficult terrain, going native, siege mentality, sport shooters

Realizacja szkoleń zawodowych aktywizujących osoby z niepełnosprawnością fizyczną z perspektywy szkoleniowców

Grażyna Mikołajczyk-Lerman 
Uniwersytet Łódzki

Anisa Wykin 
Uniwersytet Łódzki

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.11>

Słowa kluczowe: szkolenie zawodowe, aktywizacja, osoby z niepełnosprawnością fizyczną, szkoleniowcy

Abstrakt: Podjęte w artykule rozważania wpisują się w dyskurs nad aktywną polityką zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami w kontekście przynależnych im praw. Opracowanie prezentuje wyniki analiz ukazujących uwarunkowania realizacji szkoleń zawodowych dla osób z niepełnosprawnością fizyczną z perspektywy prowadzących je szkoleniowców. Analizy prowadzone były w teoretycznych ramach społeczno-relacyjnej teorii niepełnosprawności i metodologicznym paradygmacie jakościowym. Podstawę analiz stanowią wyniki badań uzyskane za pomocą wywiadów swobodnych z doświadczonymi trenerami prowadzącymi szkolenia dla osób z niepełnosprawnościami. Istotne było zbadanie realizacji szkoleń przez doświadczonych trenerów i poznanie tego, jak rzeczywistość szkoleniowa jest przez nich konstruowana w myśl założeń symbolicznego interakcjonizmu.

Przeprowadzone analizy wskazują, iż szkolenia dla osób z niepełnosprawnością fizyczną mogą i powinny stać się istotnym elementem w procesie aktywizacji zawodowej osób z niepełnosprawnościami, ale są obarczone ograniczeniami w fazie ich realizacji przede wszystkim z powodu słabej kultury szkoleniowej na terenie przedsiębiorstw.

Grażyna Mikołajczyk-Lerman

Doktor habilitowana, profesor nadzwyczajna Uniwersytetu Łódzkiego. Kierowniczka Katedry Socjologii Stosowanej i Pracy Socjalnej UŁ. Jej główne zainteresowania badawcze obejmują problematykę rodziny, wykluczenia społecznego, niepełnosprawności, instytucji pomocy i wsparcia społecznego oraz realizacji praw dziecka.

e-mail: grazyna.lerman@uni.lodz.pl

Anisa Wykin

Doktor ekonomii w naukach o zarządzaniu, adiunkt w Instytucie Socjologii Uniwersytetu Łódzkiego. Jej zainteresowania badawcze obejmują problematykę zarządzania zasobami ludzkimi, efektywności szkoleń dla osób z niepełnosprawnościami, motywowania pracowników oraz rozwijania umiejętności zawodowych.

e-mail: anisa.wykin@uni.lodz.pl

Wprowadzenie

Zdaniem badaczy aktywna polityka zatrudnienia ma fundamentalne znaczenie dla powodzenia integracji społecznej osób z niepełnosprawnościami zarówno w wymiarze makrospołecznym, jak i indywidualnym. Temat ten wymaga pogłębionych analiz, gdyż dotychczasowe badania wskazują na to, iż pomimo poniesionych nakładów polski model rehabilitacji zawodowej i zatrudnienia osób nie w pełni sprawnych nie przynosi oczekiwanych rezultatów (Gąciarz, Kubicki, Rudnicki, 2014; Germanowska, 2014).

Odejście od rozumienia niepełnosprawności tylko w kategoriach medycznych oraz upowszechniający się społeczny model w podejściu do niepełnosprawności z uwzględnieniem praw osób z niepełnosprawnościami sprawiają, że niezbędne są nowe kategorie rozwiązań w zakresie polityki społecznej. Model oparty na prawach człowieka jest ściśle związany z podejściem społecznym do niepełnosprawności i koncentruje się na realizacji praw człowieka, na przykład prawa do równych szans i uczestnictwa w życiu społecznym (Piron, 2004; Mabbett, 2005; Shakespeare, 2008; Degener, 2016). Ratyfikowanie przez Polskę Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych w 2012 roku dało asumpt do powstawania różnorodnych inicjatyw i działań stwarzających warunki równego dostępu osób z niepełnosprawnościami do dóbr publicznych oraz do promowania postaw aktywizujących i włączających te osoby w główny nurt życia społecznego, potwierdzając tym samym dążenie w kierunku uznania nowoczesnego, otwartego podejścia do niepełnosprawności, opartego na prawach człowieka. Pomimo odmienności wynikających ze specyfiki różnych rodzajów niepełnosprawności wydaje się, że możliwość aktywizacji zawodowej przynosi także korzyści w zakresie zdobywania kompetencji społecznych. Jest oczywiste, że praca, która bywa jednocześnie rehabilitacją, wymaga także określonych rozwiązań i umocowań prawnych. Choć różna była skuteczność podejmowanych do tej pory działań, to na pewno trzeba przyznać, iż na tej płaszczyźnie zaszło wiele pozytywnych zmian. Ustawodawca, dostrzegając specyficzne położenie osób z niepełnosprawnościami, przewiduje wiele usług i instrumentów mających na celu zwiększenie ich szans na poszukiwanie, podjęcie oraz utrzymanie pracy (Mikołajczyk-Lerman, 2013).

Jednym z rodzajów pomocy adresowanych do osób z niepełnosprawnościami są szkolenia zawodowe, które odbywają się w formach pozaszkolnych i mają na celu naukę zawodu, przekwalifikowanie lub podwyższenie kwalifikacji (Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych, Rozdział 8. Szkolenie osób niepełnosprawnych).

Prezentowany artykuł stanowi refleksję na temat realizacji szkoleń zawodowych dla osób z niepełnosprawnościami z perspektywy prowadzących je szkoleniowców. Doświadczenia trenerów zdobyte w pracy z osobami z niepełnosprawnościami mogą przyczynić się do tworzenia katalogu dobrych praktyk w zakresie włączania tych osób poprzez ich aktywizację zawodową w otwartym środowisku społecznym, co z kolei ma przyczynić się do szeroko rozumianej integracji społecznej, do której mają oni niezbywalne prawo jako pełnoprawni obywatele. Należy nadmienić, iż prezentowane opracowanie stanowi uzupełnienie luki badawczej, gdyż jest to obszar dotychczas mało rozpoznany w literaturze przedmiotu odnoszącej się do kwestii szkoleń i szkoleniowców osób z niepełnosprawnościami. Artykuł przedstawia wyniki analiz ukazujących proces przeprowadzania szkoleń w kontekście napotykanym przez szkoleniowców problemów i trudności, a także szans i możliwości na każdym etapie ich realizacji.

Podstawę analizy stanowiły wyniki badań uzyskanych za pomocą wywiadów swobodnych z doświadczonymi trenerami prowadzącymi szkolenia dla osób z niepełnosprawnościami. Istotne było zbadanie rzeczywistości realizacji szkoleń przez trenerów i poznanie tego, jak ta rzeczywistość szkoleniowa jest przez nich konstruowana w myśl założeń teorii symbolicznego interakcjonizmu, zakorzenionej w paradygmacie interpretatywnym. W zmiennej i dynamicznej rzeczywistości jednostki są nie tylko odtwórcami określonych schematów, ale i podmiotami działającymi w sposób twórczy w pewnych ustalonych ramach. Wchodzenie w interakcje poprzez przyjmowanie roli pociąga za sobą odczytywanie symboli wysyłanych przez innych aktorów społecznych, stale i na bieżąco rekonstruujących w trakcie interakcji z pozostałymi członkami danej zbiorowości obraz siebie samych, a także otaczającej rzeczywistości (Turner, 1962; Blumer, 2007). W związku z tym jednym z kluczowych aspektów prowadzonych badań była charakterystyka pracy szkoleniowców-trenerów, co pozwoliło uchwycić sposób konstruowania oraz postrzegania rzeczywistości społecznej przez jej uczestników. Jako że większość aspektów świata społecznego jest uzgadniana w toku interakcji, uznajemy zatem, iż rzeczywistość jest kreowana i negocjowana w trakcie aktywności ludzi (Blumer, 2007). Zgodnie z założeniem Ralphi H. Turnera (1962), iż przyjmowanie roli jest także jej tworzeniem, to podejście dało możliwość uchwycenia elementów składających się na sposób konstruowania oraz postrzegania rzeczywistości społecznej przez badanych trenerów.

Trudno nie zgodzić się z twierdzeniem, iż nieodłącznym elementem krajobrazu badań jakościowych jest wielość paradygmatów, podejść, strategii badawczych i metod, które zmieniają się pod wpływem inspiracji i interakcji między innymi z dynamicznymi przemianami życia społecznego (Flick, 2012; Denzin i in., 2023; Ślęzak, 2024). Właśnie te istotne przemiany życia społecznego, odnoszące się do konieczności wdrażania praw osób z niepełnosprawnościami, wpisują się w tę różnorodność i uzasadniają zastosowanie w badaniach podejścia opartego na prawach człowieka z uwzględnieniem

społeczno-relacyjnej teorii niepełnosprawności (Thomas, 2004). Metody podejścia opartego na prawach są w literaturze rozumiane na wiele różnych sposobów ze względu na kilka podstawowych zasad tej perspektywy, w tym odpowiedzialność, równość i niedyskryminację, przejrzystość i upodmiotowienie oraz uczestnictwo. Podejście oparte na prawach człowieka ma swoje korzenie w niezbywalnych politycznych, ekonomicznych i społecznych uprawnieniach dla wszystkich (Gready, Ensor, 2005). Kluczową rolę do odegrania w kontekście budowania edukacji wysokiej jakości i lifelong learningu ma szeroko rozumiane wykształcenie (w tym zawodowe).

Specyfika i znaczenie pracy w życiu osób z niepełnosprawnością

W myśl polskiego prawa wolność pracy jest zapewniona każdemu, a więc także osobom z niepełnosprawnościami¹. Wydaje się oczywistością, iż praca dla osób z niepełnosprawnościami to nie tylko możliwość zarobkowania, ale i wiele innych ważnych atrybutów uczestnictwa społecznego. Praca jest źródłem samorealizacji, daje poczucie własnej wartości, niezależności, zapewnia pozycję społeczną i kontakty międzyludzkie. Jednak wiele z tych atutów pracy może stać pod znakiem zapytania, jeżeli ta jest źle dobrana, nie odpowiada zainteresowaniom pracownika lub nie jest adekwatna do posiadanych przez niego wiedzy i kwalifikacji. O ile wiedza, kompetencje, motywacja do pracy, zaangażowanie i identyfikacja z nią są istotne dla rozwoju zawodowego i awansu w pracy większości ludzi, to rodzi się pytanie, czy to wystarczy, aby promowana była osoba nie w pełni sprawna (Ostrowska, 2015: 121). Tak więc zobowiązanie do szczególnej ochrony osób z niepełnosprawnościami powinno zmierzać do wyrównywania ich szans w konkurencji o miejsca pracy.

Na swobodę dostępu do pracy osób z niepełnosprawnościami wpływają w różny sposób takie czynniki, jak orzeczenie potwierdzające niepełnosprawność, ubezwłasnowolnienie oraz zasady dotyczące łączenia zarobku z pracy ze świadczeniami z zabezpieczenia społecznego (Paluszkiewicz, 2019: 261). Także na ochronę swobodnego wyboru rodzaju pracy składa się wiele elementów, w tym swobodny wybór kształcenia się oraz swobodny wybór zawodu. Ogólnie rzecz ujmując, chodzi o stworzenie warunków swobodnego dostępu do szeroko rozumianego systemu kształcenia się, który obejmuje nie tylko edukację szkolną, ale również możliwość zmiany lub podwyższenia kwalifikacji zawodowych w trakcie aktywności zawodowej. Z kolei swobodny wybór zawodu wspierają różnego rodzaju usługi świadczone w ramach poradnictwa zawodowego. Dla osób z niepełnosprawnościami szczególnie istotny wydaje się także dostęp do rehabilitacji, która niewątpliwie poszerza możliwość ich działania również w sferze zatrudnienia. Rehabilitacja zawodowa modyfikuje cel tradycyjnie świadczonych na rynku pracy usług, ułatwiających podejmowanie zatrudnienia, uwzględniając specyficzne potrzeby w zakresie zatrudnienia, związane z niepełnosprawnościami (Paluszkiewicz, 2019: 281–282).

1 Art. 65 pkt 1 Konstytucji RP: „Każdemu zapewnia się wolność wyboru i wykonywania zawodu oraz wyboru miejsca pracy”.

W tym kontekście szkolenia zawodowe to jeden z elementów składających się na swobodny dostęp do kształcenia się, który może stać się gwarantem tworzącym warunki do pełnienia przez osoby z niepełnosprawnościami zróżnicowanych ról społecznych, ich rozwoju osobistego, samorealizacji, a także – w dalszej perspektywie – właściwych relacji między nimi i resztą społeczeństwa.

W podejściu opartym na prawach człowieka osoba z niepełnosprawnością to ktoś więcej niż tylko ten, który „może” uczestniczyć w życiu szerszej społeczności, to osoba, która może i ma do tego prawo jako pełnoprawny obywatel i – co więcej – ma również prawo do artykułowania swoich potrzeb tak jak każdy inny (pełnosprawny) członek społeczeństwa (Mikołajczyk-Lerman, 2013: 36).

Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych (2006)² ma przyczyniać się do poprawy sytuacji osób z niepełnosprawnościami poprzez umożliwienie im rzeczywistego korzystania ze wszystkich praw człowieka i podstawowych wolności, na równi z innymi osobami.

W myśl tej konwencji w nowych rozwiązaniach:

[...] za najważniejszy postulat systemowej zmiany orzekania należy uznać prawo osób z niepełnosprawnościami do niezależnego życia i decydowania o sobie przy jednoczesnej potrzebie aktywizacji tej grupy. Nowe orzecznictwo powinno zatem nie tylko zapewniać jednostce realizację praw człowieka, ale również mieć charakter stymulujący osoby z niepełnosprawnością do aktywności i przejmowania odpowiedzialności za swoje życie (Głąb, Kurowski, 2018: 41).

W artykule 27 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych wskazuje się, iż istotnymi działaniami wspierającymi możliwości zatrudnienia i rozwoju zawodowego osób z niepełnosprawnościami na rynku pracy oraz pomocnymi w znalezieniu, uzyskaniu i utrzymaniu zatrudnienia, a także powrocie do zatrudnienia są między innymi inicjatywy umożliwiające takim osobom dostęp do programów poradnictwa specjalistycznego i zawodowego, usług pośrednictwa pracy oraz szkolenia zawodowego i kształcenia ustawicznego. W tym kontekście ważne jest również popieranie samozatrudnienia, tworzenia spółdzielni i własnych przedsiębiorstw, a także zatrudnienia w sektorze publicznym i prywatnym przez odpowiednią politykę zachęt oraz wspieranie racjonalnych usprawnień w miejscu pracy.

Ograniczenia szans osób z niepełnosprawnościami na rynku pracy

Pomimo iż od 2007 roku odnotowuje się znaczny wzrost współczynników aktywności zawodowej i zatrudnienia osób z niepełnosprawnością, to jednak nadal ich populację charakteryzuje większy udział osób o niższym poziomie wykształcenia w porównaniu z osobami bez niepełnosprawności. Istotne wydaje się zbudowanie strategii edukacyjno-wychowawczej poprzez długofalowe wychowanie do

² Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych została przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych w 2006 roku, a weszła w życie w 2008 roku. Polska ratyfikowała ją w 2012 roku.

„przyszłej pracy”, a nie „do renty socjalnej” (Jachimczak, Olszewska, Podgórska-Jachnik, 2011: 17). Z jednej strony sytuacja osób z niepełnosprawnościami na rynku pracy wydaje się bardzo skomplikowana i obciążona wieloma czynnikami, które w znacznym stopniu ograniczają możliwości ich aktywizacji zawodowej, z drugiej zaś usamodzielnianie poprzez aktywizację zawodową może przynieść korzyści zarówno w sferze indywidualnego funkcjonowania jednostki, jak i w wymiarze makrospołecznym odciążąc państwo oraz system pomocy społecznej.

Ważne jest to, iż w przypadku osób z niepełnosprawnościami wpływ na ich aktywność zawodową mają nie tylko wykształcenie, doświadczenie zawodowe, umiejętności, sytuacja na rynku pracy, ale także rodzaj i stopień niepełnosprawności. To wszystko zaś jest dodatkowo naznaczone piętnem stygmatyzacji oraz istniejących uprzedzeń i stereotypów. Zaniedbania w procesie edukacji na poziomie podstawowym, brak rozbudowanego szkolnictwa zawodowego i brak oferty „szytej na miarę” skutkują brakiem możliwości dalszego kształcenia i rozwijania swoich umiejętności. Pomimo że przepisy gwarantują osobom z niepełnosprawnościami prawo do edukacji bez dyskryminacji i na zasadach równych szans, to nieustająco w badaniach potwierdza się apel o zwiększenie możliwości przygotowania ucznia niepełnosprawnego do wykonywania zawodu oraz o rozbudowanie zakresu i różnorodności kształcenia zawodowego dla młodzieży z niepełnosprawnościami (Mikołajczyk-Lerman, 2016; 2019).

Biorąc zaś pod uwagę fakt, iż aktywność zawodowa jest immanentną cechą dorosłości w ogóle, to nieco inaczej może być w przypadku dorosłych osób z niepełnosprawnościami. Często wchodzi one w dorosłe życie bez odpowiedniego „bagażu” nabytej wiedzy i kompetencji. Zasadniczo można wskazać kilka aspektów utrudniających funkcjonowanie osób z niepełnosprawnościami na otwartym rynku pracy. Najistotniejsze wydają się dwa z nich, a mianowicie zaniedbania w edukacji dzieci i młodzieży z niepełnosprawnościami oraz stereotypowe, pełne podejrzeń podejście (także pracodawców) do osób z niepełnosprawnością. To zaś na pewno nie ułatwia budowania mechanizmów aktywizacji zawodowej tych osób.

Trajektoria życia osób z niepełnosprawnością to często trudne dzieciństwo, brak edukacji lub ograniczona edukacja, a w konsekwencji brak szans na rynku pracy. Niepełnosprawność oznacza wyższy koszt życia dla osoby niepełnosprawnej oraz jej rodziny. Częste przypadki doświadczania biedy i samotności w okresie dzieciństwa i dorastania z niepełnosprawnością mogą powodować funkcjonowanie w przyszłości na marginesie życia społecznego, przyczyniając się do dyskryminacji, utrwalania systemu nierówności społecznych, a często dziedziczenia statusu osoby biednej i dodatkowo z niepełnosprawnością (Mikołajczyk-Lerman, 2013).

Brak oferty edukacyjnej dla dzieci młodzieży z niepełnosprawnościami (lub jej ograniczenia) może oznaczać w przyszłości brak perspektyw na rynku pracy, a tym samym niemożność samodzielnego funkcjonowania. Wykluczenie w życiu dorosłym staje się konsekwencją wykluczenia w edukacji. Praktykowana pozornie edukacja wobec dzieci z niepełnosprawnościami obejmuje przede wszystkim brak przygotowania do wykonywania zawodu czy też ograniczony zakres kształcenia zawodowego, co w konsekwencji skutkuje niskimi kwalifikacjami (Giermanowska, Raclaw, 2014).

O skuteczności społecznej integracji osób z niepełnosprawnościami w znacznym stopniu decydują także społeczne postawy wobec nich. Mają one wpływ na to, jakie miejsce, prawa, przywileje i obowiązki przyznaje się tym osobom w życiu społecznym. Postawy wobec osób z niepełnosprawnościami częściowo zależą od kontaktów osobistych, interpersonalnych z takimi osobami oraz od stopnia znajomości ich problemów życiowych. W innych przypadkach postawy wobec nich opierają się głównie na stereotypach i obiegowych przekonaniach, a nie na własnych doświadczeniach i wiedzy (Mikołajczyk-Lerman, 2013).

Zbigniew Woźniak twierdzi, iż badacze zjawiska zgodnie podkreślają, że w postawach wobec osób z niepełnosprawnościami często brak spójności – rejestruje się rozbieżności pomiędzy werbalnie deklarowanymi postawami a zachowaniami oraz między werbalnymi deklaracjami a postawami rzeczywistymi. Werbalne deklaracje są wielokrotnie determinowane normami i konwenansami społecznymi oraz lękiem przed negatywną oceną społeczną i maskują negatywne, a nawet wrogie postawy rzeczywiste (Woźniak, 2008: 98).

Integracja społeczna nie może ograniczać się wyłącznie do płaszczyzny edukacyjnej. Jeśli jednak tak jest, to znaczy, że nie przynosi oczekiwanych efektów, jest po prostu niepełna. Z taką sytuacją mamy do czynienia wówczas, gdy po zakończeniu nauki szkolnej osoby z niepełnosprawnością nie będą mogły funkcjonować razem z pełnosprawnymi w otaczającym je środowisku. Integrację pełną obserwuje się wtedy, gdy wysoki poziom zintegrowania występuje na różnych płaszczyznach: edukacyjnej, zawodowej, rodzinnej, lokalnej i ogólnospołecznej. Oznacza to zatem, że integracja na płaszczyźnie zawodowej, ograniczająca się wyłącznie do kontaktów fizycznych, które są jedynie konsekwencją wspólnego przebywania w tej samej przestrzeni, jest integracją niepełną. Wyrazem pełnej integracji w płaszczyźnie zawodowej jest chętnie podejmowanie współpracy przez osoby bez niepełnosprawności i z niepełnosprawnością zatrudnione w tym samym zakładzie pracy, okazywanie sobie sympatii czy też zapraszanie do uczestnictwa we wspólnych spotkaniach towarzyskich. Wydaje się, że tylko pełna integracja, zapoczątkowana w przedszkolu, szkole, a następnie obejmująca różne płaszczyzny wspólnego funkcjonowania, może przyczynić się do zmiany negatywnego wizerunku osób z niepełnosprawnościami. Będzie to możliwe dzięki połączeniu obu grup trwałą więzią społeczną, nie tylko o charakterze formalnym, ale także nieformalnym (Chodkowska i in., 2010: 147–148).

Osoby z niepełnosprawnością, które podlegają społecznej i ekonomicznej marginalizacji oraz polegają na organizacjach opiekuńczych lub rodzinach bądź opiekunach, zazwyczaj są odrzucane jako pełnoprawni obywatele, zaniedbywane są także ich potrzeby związane z przyjmowaniem aktywnych ról społecznych, w tym zawodowych (Giermanowska, Greniuk, 2019).

Praca dla osób z niepełnosprawnością pełni zasadniczo funkcje: rehabilitacyjną, dochodową, socjalizacyjną i samorealizacyjną, a to w żadnej mierze nie odbiega od znaczenia pracy w życiu człowieka w pełni sprawnego. Każdy brak aktywności zawodowej osób znajdujących się w wieku produkcyjnym jest kosztem społecznym, natomiast bezrobocie osób z niepełnosprawnościami jest obciążeniem społeczno-ekonomicznym (Paluszkiwicz, 2019). I choć aktywizacja osób z niepełnosprawnościami jest bardziej kosztochłonnym procesem niż w przypadku ogółu osób bezrobotnych, to jest to niezaprzeczalnie właściwa inwestycja (Księżopolska, 2016: 137).

Szkolenia zawodowe jako element aktywizacji zawodowej osób z niepełnosprawnościami

Zasadniczym warunkiem swobodnego dostępu do zatrudnienia jest posiadanie odpowiedniego wykształcenia, które – biorąc pod uwagę zmienną rzeczywistość społeczno-gospodarczą – wymaga aktualizowania w czasie aktywności zawodowej (Paluszkiewicz, 2019: 294).

Zgodnie z artykułem 24 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych swoboda dostępu do powszechnych systemów kształcenia powinna być zapewniona nie tylko dzieciom i młodzieży, ale również osobom dorosłym, które potrzebują uzupełnienia lub zmiany kwalifikacji. Dodatkowo w przypadku osób z niepełnosprawnościami może powstać konieczność zmiany zawodu ze względu na ogólny stan zdrowia czy utratę zdolności do dotychczas wykonywanej pracy, wywołanej wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową.

Szkolenia są jednym z elementów składających się na system wsparcia osób z niepełnosprawnościami w ich aktywnym uczestnictwie w życiu zawodowym i społecznym³. Artykuł 37 ustawy o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych stanowi, iż szkolenie osób niepełnosprawnych odbywa się w formach pozaszkolnych w celu nauki zawodu, przekwalifikowania lub podwyższenia kwalifikacji⁴. Oznacza to, że osoby z niepełnosprawnością mają możliwość zdobywania nowych umiejętności i doskonalenia swoich kompetencji w ramach specjalnych programów szkoleniowych. Przykłady takich form szkolenia to kursy zawodowe, warsztaty czy staże. Szczególną rolę szkolenia odgrywają w przypadku zagrożenia ryzykiem bezrobocia, o czym stanowi artykuł 38 tejże ustawy.

Szkolenia powinny być organizowane w sposób dostępny dla osób z niepełnosprawnościami⁵. Zwykle są one przeprowadzane przez podmioty zewnętrzne w stosunku do publicznych służb zatrudnienia, ale można domniemywać, iż obowiązuje tu zasada równości w korzystaniu ze szkoleń bez względu na niepełnosprawność oraz dobrowolność⁶.

Swobodę kształcenia osób z niepełnosprawnościami należy wspierać również w trakcie zatrudnienia. Pracodawca, który zasadniczo decyduje o tym, czy dana forma zdobywania przez pracownika

3 Konieczne jest zatem, aby w centrum działań politycznych znalazła się możliwość uczestnictwa w kształceniu przez całe życie we wszystkich aspektach życia społecznego. Uważa się, że programy kształcenia powinny być zaprojektowane zwłaszcza dla grup szczególnie narażonych i wrażliwych na wykluczenie społeczne, w tym osób z niepełnosprawnościami (*Tackling Poverty...*, 2010).

4 Reguluje to Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 maja 2014 r. w sprawie szczegółowych warunków realizacji oraz trybu i sposobów prowadzenia usług rynku pracy.

5 To również reguluje Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 maja 2014 r. w sprawie szczegółowych warunków realizacji oraz trybu i sposobów prowadzenia usług rynku pracy.

6 Prawnicy zwracają uwagę na to, iż ten ostatni element może być nieco ograniczający, gdyż w przypadku osób z niepełnosprawnościami musi zostać uwzględniony wymóg uprawdopodobnienia, że to zapewni takiej osobie uzyskanie pracy. Jako że osobom bezrobotnym niemającym cech niepełnosprawności takiego warunku się nie stawia, to należy traktować go jako ograniczenie swobodnego dostępu do kształcenia się, od którego zależy swobodny wybór pracy (Paluszkiewicz, 2019: 300).

wiedzy i umiejętności stanowi podnoszenie umiejętności, jest dodatkowo zachęcany przez ustawodawcę poprzez bodźce finansowe do umożliwiania podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Chodzi tu zwłaszcza o możliwość częściowej refundacji kosztów usługi szkoleniowej czy kosztów poniesionych na wypłatę wynagrodzeń pracowników na czas odbywania szkolenia (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie zwrotu dodatkowych kosztów związanych z zatrudnianiem pracowników niepełnosprawnych).

Dodatkowo istnieje możliwość finansowego wsparcia pracodawcy, który organizuje szkolenie dla pracowników z niepełnosprawnościami. Refundacja obejmuje m.in. usługi tłumacza języka migowego, tłumacza-przewodnika, lektora dla osób niewidomych lub opiekuna zatrudnionej osoby niepełnosprawnej zaliczonej do znacznego stopnia niepełnosprawności.

Oczywiste wydaje się to, iż szkolenia niepełnosprawnych osób bezrobotnych i poszukujących pracy są niezbędnym instrumentem ich aktywizacji społecznej. Przede wszystkim pozwalają na określenie potrzeb i możliwości niepełnosprawnych oraz ułatwiają im znalezienie odpowiedniej pracy, wyposażając ich w aktualną teoretyczną i praktyczną wiedzę. To właśnie dzięki takim szkoleniom osoba z niepełnosprawnością nabywa nie tylko umiejętności zawodowe, ale także zwiększa swoje zdolności adaptacyjne w zawodzie i tym samym wzmacnia swoje szanse na rynku pracy.

Jednocześnie w literaturze przedmiotu wskazuje się na to, iż przepisy dotyczące szkoleń nie są czytelne – wywołują liczne wątpliwości i kontrowersje. Uwagi krytyczne dotyczą przede wszystkim tego, iż instytucja szkoleń jest jednocześnie regulowana w dwóch różnych ustawach (o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych oraz o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy), a sprawę dodatkowo komplikuje fakt, że obydwa akty prawne regulują instytucję, która jest kierowana do tych samych adresatów. Uderza również brak zgodności w posługiwaniu się niektórymi pojęciami (np. „bezrobotny”, „zatrudnienie”) bądź też brakuje w przepisach kluczowych pojęć, takich jak „poszukujący pracy w zatrudnieniu” lub „organizacja szkoleń” (Bielak-Jomaa, 2015: 130).

Postulowane jest także wsparcie pracodawców i przedsiębiorców poprzez stworzenie specjalnych programów lokalnych, uwzględniających specyfikę rynku, możliwości zaspokojenia potrzeb kadrowych i systemu ekonomicznych, prawnych oraz organizacyjnych zachęt zwiększających motywację do zatrudniania osób z niepełnosprawnościami. Współpraca urzędów pracy z miejscowymi pracodawcami przez organizowanie i finansowanie szkoleń odpowiadających konkretnym potrzebom dałaby szansę na zwiększenie efektywności szkoleń bezrobotnych osób z niepełnosprawnościami oraz pozwoliłaby na określenie przyszłych potrzeb i możliwości działania wszystkich podmiotów na lokalnym rynku pracy (Bielak-Jomaa, 2015: 131).

Zdaniem badaczy (Wykin, 2022) szkolenia dla osób z niepełnosprawnościami są znacznie trudniejsze i wymagają lepszego przygotowania oraz dużej aktywności trenerów niż w przypadku szkoleń dla osób pełnosprawnych. Tak więc trener-szkoleniowiec w obszarze wsparcia osób z niepełnosprawnościami odgrywa znaczącą rolę, gdyż wspiera i dynamizuje ich proces rozwojowy, tym samym stając

się szczególnie istotnym elementem procesu szkolenia zawodowego. Jakość szkoleń zawodowych oraz specyfika ich prowadzenia stanowią zatem ważny element w zakresie budowania skutecznego mechanizmu aktywizacji zawodowej osób z niepełnosprawnościami, umożliwiając im tym samym skuteczną integrację środowiskową.

Kwestie metodologiczne

W ramach ogólnopolskiego projektu „Samorządy bez barier dostępne dla wszystkich” przeprowadzono badanie ankietowe uczestników szkoleń⁷. Następnie zdecydowano się na podjęcie zagadnienia szkoleń dodatkowo także w ramach badań jakościowych poprzez realizację wywiadów swobodnych z ekspertami, czyli trenerami prowadzącymi szkolenia zawodowe dla osób z niepełnosprawnościami. Zebrany materiał empiryczny został poddany analizie, umożliwiając udzielenie odpowiedzi na postawione pytania i sformułowanie wniosków, co pozwoliło na wzbogacenie posiadanej już wiedzy o jakościowy aspekt analizy⁸. Materiał badawczy wykorzystany w niniejszym opracowaniu stanowi informacje pozyskane od szkoleniowców prowadzących szkolenia z osobami z niepełnosprawnością fizyczną. Z przedstawicielami tej kategorii rozmówców przeprowadzono sześć wywiadów swobodnych. Podstawowym kryterium doboru respondentów (5 kobiet i 1 mężczyzna) było posiadanie dużego doświadczenia w prowadzeniu szkoleń, tj. przez okres dłuższy niż 10 lat. Wydaje się, że taki staż w prowadzeniu szkoleń pozwolił na uzyskanie możliwie jak największej wiedzy eksperckiej na temat szkoleń. W chwili badania cztery badane osoby miały wykształcenie wyższe magisterskie w dziedzinie nauk społecznych i humanistycznych, a dwie miały stopień doktora. Wszyscy badani szkoleniowcy byli pracownikami naukowo-dydaktycznymi uczelni wyższych w Łodzi.

Tematyka przeprowadzonych przez badanych trenerów szkoleń obejmowała umiejętności menedżerskie, kompetencje miękkie, budowanie efektywnych zespołów, współpracę w zespole, motywowanie, zarządzanie rozwojem własnym, autoprezentację organizację czasu, zarządzanie zmianą, zarządzanie konfliktem, efektywną sprzedaż, trening komunikacji, trening asertywności, psychoedukację na temat chorób i zaburzeń psychicznych, przeciwdziałanie dyskryminacji, a także procedurę obsługi klienta w jednostkach samorządu terytorialnego.

7 W ramach projektu odbyły się szkolenia online, uczestnicy mogli zaś ocenić ich przebieg w ankiecie internetowej (ang. *Computer-Assisted Web Interview* – CAWI). W ten sposób uzyskano bazę składającą się z 269 ankiet, a respondenci mieli możliwość oceny samego szkolenia pod względem jego przydatności w pracy zawodowej i w rozwoju osobistym, a także jakości materiałów szkoleniowych. Ocena dotyczyła również prowadzącego trenera: jego przygotowania merytorycznego, umiejętności przekazywania wiedzy, atmosfery stwarzanej podczas zajęć, a także wykorzystywania metod aktywizacji. Ogólnie szkolenia, osoby prowadzące oraz tematykę przekazywanych informacji oceniano pozytywnie. Przede wszystkim wskazywano na przydatność szkoleń do pracy zawodowej, a nieznacznie gorzej oceniona została rola szkolenia w rozwoju osobistym badanych. Kwestie, które mogłyby ulec poprawie w następnych spotkaniach szkoleniowych, najczęściej związane były z większym zakresem przekazywanych informacji (zwiększeniem wiedzy teoretycznej), a także ze zwiększeniem rozmaitych form aktywności niektórych uczestników szkoleń.

8 Aktualnie powstaje publikacja autorstwa Grażyny Mikołajczyk-Lerman i Anisy Wykin dotycząca efektywności szkoleń zawodowych dla osób z niepełnosprawnościami, w której zastosowano metodę triangulacji danych w celu uzyskania szerszego obrazu badanego zagadnienia (zob. Bryman, 1992).

Głównym celem badań było dostarczenie wiedzy niezbędnej do lepszego zrozumienia uwarunkowań rzeczywistej realizacji szkoleń zawodowych dla osób z niepełnosprawnością fizyczną z perspektywy prowadzących je szkoleniowców. W prezentowanym badaniu starano się odpowiedzieć na pytanie problemowe „Jak szkoleniowcy oceniali rzeczywiste warunki realizacji poszczególnych etapów przeprowadzonych szkoleń?”.

W badaniu zastosowano kilkietapową procedurę badawczą. W pierwszym etapie główne pytanie problemowe zostało zoperacjonalizowane w postaci istotnych dla realizacji celu badania aspektów prowadzonych szkoleń, do których należały:

- 1) ocena potrzeb szkoleniowych (ustalenie, kto ma być szkolony, jakie kwalifikacje posiada, a jakie powinien nabyć);
- 2) ustalenie celów szkolenia (określanie celów wymiernych krótkoterminowych, celów drugoplanowych, celów dla firmy i dla pracownika);
- 3) opracowanie programu szkolenia (udział w ustalaniu treści i planów zajęć, czasu trwania, miejsca, organizatora szkoleń i prowadzących zajęcia);
- 4) realizacja szkolenia (nadzór nad przebiegiem i organizacją szkolenia);
- 5) ocena szkolenia (badanie, czy zrealizowano cele szkolenia, czy uczestnikom podobał się przebieg szkolenia, czy szkoleni osiągają lepsze wyniki w pracy);
- 6) modyfikacja (zmiana programu szkolenia na podstawie jego oceny).

W drugim etapie zastosowana została technika wywiadu. Wcześniejsza kategoryzacja aspektów szkoleń może implikować zastosowanie techniki wywiadu częściowo ustrukturuwanego. Jednak ostatecznie wybrana została technika wywiadu swobodnego, ze względu na to, iż stwarza ona możliwość uchwycenia innych aspektów niż zakładane przez badacza – takich, które mogłyby się pojawić w wypowiedziach rozmówców w trakcie tego typu wywiadów. Podczas wywiadów swobodnych osoby uczestniczące w badaniu proszone były o opowiedzenie o swoich doświadczeniach trenerskich, a po swobodnej wypowiedzi rozmówcom zadawano pytania doprecyzowujące kwestie związane z celem badań, czyli dotyczące roli szkoleń zawodowych w procesie aktywizacji osób z niepełnosprawnościami. Ze wszystkich wywiadów zostały sporządzone transkrypcje.

W trzecim etapie zebrane materiały poddano analizie polegającej na poszukiwaniu kluczowych problemów i prawidłowości oraz odpowiedzi na pytania badawcze poprzez porównania między wywiadami podczas wielokrotnego czytania wywiadów, uzyskany materiał został zaś poddany analizie tematycznej (Silverman, 2007). Ramą dla kodowania materiału były sformułowane w pierwszym etapie aspekty szkoleń. Jednocześnie w trakcie analizy poszukiwane były ewentualne nowe kategorie związane z prowadzeniem szkoleń – nieuwzględnione we wstępnych założeniach. Pozwoliło to dotrzeć do subiektywnego i społecznego sensu działań badanych jednostek (Konecki, 2005: 280).

Badania zostały przeprowadzone zgodnie ze standardami etycznymi uznawanymi w środowisku socjologicznym i zawartymi w Kodeksie etyki socjologa (2012) oraz Kodeksie Narodowego Centrum Nauki dotyczącym rzetelności badań naukowych i starania o fundusze na badania (2016). Przed każdym

wywiadem uczestnicy informowani byli o celu badania, jego przebiegu, zasadzie anonimowości, poufności, prawie do wycofania się z udziału na każdym etapie badania oraz sposobie wykorzystania danych zgromadzonych w toku projektu. Wszyscy wyrazili zgodę na udział w badaniu i na nagrywanie wywiadów. Ich dane zostały zanonimizowane, a treść rozmów wykorzystano jedynie w celach naukowych.

Doświadczenia badanych trenerów-szkoleniowców w realizacji szkoleń zawodowych dla osób z niepełnosprawnością fizyczną

W świetle uzyskanych wyników badań można stwierdzić, iż zleceniodawcami organizacji szkoleń dla pracowników firm były przede wszystkim: urzędy pracy, firmy doradcze, działy HR, firmy szkoleniowe, uczelnie wyższe, organizacje pozarządowe oraz jednostki samorządu terytorialnego.

Interesujące wydaje się to, że potencjalni zleceniodawcy zwykle pytali trenerów o doświadczenia w prowadzeniu szkoleń z tematyki, której miało dotyczyć dane szkolenie. Większość zleceniodawców ustalała każdorazowo doświadczenia trenerów z zakresu kompetencji dotyczących prowadzenia szkoleń, co następująco relacjonuje jedna z badanych osób:

Tak, pytał każdorazowo, ponieważ często były to firmy, które pozyskały środki z UE, więc jest tam postępowanie i zapytania ofertowe. W związku z tym należy wykazać się doświadczeniem zgodnym z tematyką szkolenia, wykazać się odpowiednią liczbą szkoleń i wypełnić dokumentację. (W6)

Z zebranych danych wynika, że najwyższy poziom zaangażowania zleceniodawców szkoleń występował w fazie oceny szkolenia oraz opracowania programu szkolenia i podczas jego realizacji. Natomiast najniższe zaangażowanie występowało na etapie modyfikacji szkoleń oraz ustalania celów szkolenia, co należy uznać za niepokojące zjawisko w kontekście całościowego procesu szkoleniowego i jego rzeczywistej przydatności dla przedsiębiorstwa.

Kolejnym istotnym elementem był sposób doboru uczestników, bezpośrednio związany z tym, jakiego rodzaju grupy szkoleniowe były najbardziej efektywne. Z zebranych danych wynika, że trenerzy w większym stopniu uznawali za bardziej efektywne i sprzyjające procesowi integracji szkolenia w grupach mieszanych w granicach 15–20 osób, w zależności od rodzaju szkolenia. Zdaniem trenerów podczas szkoleń mieszanych uczestnicy wykazywali większe zaangażowanie i chęć uczestnictwa w prowadzonych zajęciach. Dodatkowo doceniana była możliwość korzystania w większym stopniu z doświadczeń wszystkich uczestników, co niewątpliwie wzbogaca kształtowanie oferty szkoleniowej. Rola trenera nie ograniczała się tylko do przekazywania z góry zaplanowanych treści, ale kształtowała się pod wpływem doświadczeń innych osób szkolonych. Tak rozumiana procedura powodowała, iż możliwe było kreowanie funkcji pełnionej przez szkoleniowca w myśl założeń interakcjonistycznej teorii roli. Tym samym szkolenia mogły być realizowane w niepowtarzalny sposób, uwzględniając różnorodność perspektyw uczestników kolejnych szkoleń. Takie podejście było szczególnie potrzebne w przypadku interakcji z osobami mającymi specjalne potrzeby edukacyjne. Indywidualizowane podejście i dostosowanie się

trenera do bieżącej sytuacji nie stały jednocześnie na przeszkodzie realizacji programu i celów szkolenia. Elastyczne podejście trenera do potrzeb słuchaczy wzbogacało całą sytuację szkoleniową dla wszystkich uczestników tego wydarzenia, co ilustruje jedna z wypowiedzi:

Mam takie przekonanie, ale myślę, że ono jest oparte też na doświadczeniu, że najwięcej jakby uczestnicy wynoszą ze szkolenia, jeśli sami mają w nim bardzo aktywny udział. Zresztą pracujemy z osobami dorosłymi, więc jakby korzystanie z doświadczeń tych ludzi, korzystanie z ich wiedzy, którą się dzielą na takich spotkaniach szkoleniowych, no to to jest jakaś taka wartość niezastąpiona i w momencie, kiedy mamy grupy szkoleniowe mieszane, no to tutaj tych perspektyw jest bardzo dużo, więc jakby to bardzo wzbogaca całą tę sytuację szkoleniową, bo ja oczywiście mogłabym dać jakiś jeden swój wsad, jakiś jeden głos tak, ale to jest, to jest tylko moja perspektywa, to jest coś tam, co było założone w programie szkolenia i tak dalej, ale w momencie, kiedy mamy jakieś cele szkoleniowe określone, to myślę sobie też, że można je osiągnąć na różne sposoby, właśnie między innymi korzystając z tych perspektyw różnych, bardzo różnorodnych perspektyw uczestników, zderzanie tych właśnie światów, tak, w których ci ludzie żyją. Zderzanie ich jakichś przekonań. Czasem nawet bardzo powiedziałabym, że ostre dyskusje, które się gdzieś tam wywiązują na tych spotkaniach, to jest coś takiego, co ja bardzo lubię. (W4)

Równie istotne w doborze uczestników szkolenia wydają się kwestie dobrowolności oraz świadomości uczestnictwa w szkoleniu, co przekłada się na większą motywację do poszerzania wiedzy zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i w zaangażowaniu w praktyczną część zajęć.

Ważne wydaje się także spostrzeżenie pokazujące, iż miejsce przeprowadzenia szkolenia może wpłynąć na jego przebieg. Trenerzy byli zgodni, że szkolenie powinno odbywać się poza miejscem pracy, ponieważ przyczynia się do większego zaangażowania w proces szkolenia i pozwala uniknąć myślenia o pracy.

Trenerzy prowadzący szkolenia wyrażali także swoje obawy dotyczące prowadzenia szkoleń. Dostrzegali oni pewne bariery i ograniczenia, które dotyczyły zarówno kwestii organizacyjnych, jak i merytorycznych.

Przede wszystkim istotną sprawą wydaje się umiejętność odpowiedniego zaktywizowania grupy, tak aby umożliwić wszystkim wypowiedzenie się na dany temat, a tym samym uniknąć zdominowania dyskusji przez kogoś z uczestników:

Jako psycholog mam również obawy co do zalewania grupy bardzo osobistymi wątkami i historiami przez jednego uczestnika, czasem wymaganiami natychmiastowych, jednoznacznych odpowiedzi na bardzo złożone pytania. (W1)

Trenerzy często obawiali się, że może wystąpić powtarzanie się treści merytorycznych. Najczęściej taka sytuacja może wynikać z braku analiz działu HR, organizującego rozbudowane projekty, ale

niezbyt dokładnie analizującego nadesłane przez trenerów programy. Bywało tak najczęściej w przypadku szkoleń w zakresie tzw. kompetencji miękkich:

Żeby nie powtarzały się treści merytoryczne, ćwiczenia (dotyczy to rozbudowanych projektów szkoleniowych naszpikowanych podobnymi tematami szkoleń). W przypadku tzw. kompetencji miękkich istnieje takie niebezpieczeństwo. Dział HR, który planuje takie projekty, niezbyt dokładnie analizuje nadesłane przez trenerów programy. Wysyłane raporty szkoleniowe są najczęściej tylko statystyką. (W2)

Największą obawą wśród badanej zbiorowości szkoleniowców okazało się to, iż tematyka szkoleń nie zawsze odpowiada uczestnikom i mogą mieć niską motywację do uczestnictwa w nich:

Moje obawy dotyczą także motywacji uczestników. Czy faktycznie potrzebują informacji, są nastawieni na uczenie się, rozwój? A może samo szkolenie jest jedynie wymogiem formalnym, traktowane jako przykry obowiązek, gdzie motywacją jest zewnętrzny przymus. (W1)

Czasami jednak te obawy dotyczyły także tego, że trener może nie sprostać wymaganiom uczestników szkoleń z powodów wysokich oczekiwań niektórych słuchaczy bądź wysokiego mniemania o swojej wiedzy, szczególnie praktycznej:

Zdarzają się takie grupy, właściwie tacy ludzie w grupach, którzy mają jakby albo bardzo wysokie oczekiwania, albo bardzo wysokie mniemanie o swojej wiedzy, tak próbują zdominować grupę. I wtedy trzeba skupić jakby uwagę, żeby te osoby tam trochę wsadzić w szkolenie. (W5)

W mniejszym stopniu wskazywane były obawy dotyczące kwestii organizacyjnych, czyli między innymi sposobu prowadzenia zajęć (chodzi o czas szkolenia) czy też udziału przełożonego w szkoleniu. Zwykle udział przełożonego w szkoleniu może spowodować sytuację trudną, co z kolei może wpłynąć na zmniejszenie aktywności uczestników szkolenia, jak też skutkować większą ostrożnością wypowiedzi w obawie przed późniejszymi konsekwencjami:

Czy w szkoleniu będzie brał udział przełożony (np. manager, dyrektor szkoły itd.), czy pracownicy nie będą wtedy zablokowani jego obecnością, co wpływa na mniej aktywny udział w szkoleniu, ostrożność wypowiedziach. (W1)

Inną przyczyną obaw szkoleniowców była kwestia związana z usterkami technicznymi, czyli np. zepsutym sprzętem audiowizualnym:

Jest kilka obaw, tego zawsze obawy takie, że coś się wysypie technicznie, czyli na przykład sprzęt się zepsuje albo jutro prowadzę szkolenie na materiałach, które przyjdą w paczce dostarczone pocztą, których ja nie robię. (W5)

Dla niektórych trenerów najtrudniejszym doświadczeniem szkoleniowym były bariery organizacyjne dotyczące miejsca, w którym odbywało się szkolenie, co ilustruje jedna z wypowiedzi:

Zwykle są to wyzwania typu organizacyjnego: sala bez okien, zbyt mała sala, niedająca przestrzeni na pracę w podgrupach (konieczność pracy jakiejś grupy na korytarzu), projektor rzucający obraz w miejsce niekomfortowe dla uczestników – wymaga to improwizacji i dostosowywania na bieżąco planu gry. (W6)

Trenerzy mówili też o trudnych doświadczeniach związanych z przekazywaniem wrażliwych informacji i relacjami z uczestnikami szkoleń mającymi skrajne poglądy:

Myszę, że czasem chyba trudne dla mnie jest to, że mam do czynienia właśnie przez tę różnorodność jakby osób, z którymi prowadzę te szkolenia, mam do czynienia z osobami o bardzo jakichś określonych, często skrajnych poglądach, a tematy, na które prowadzę szkolenia, też nie są takie, powiedziałabym, neutralne, bo jakbym nie wiem, opowiadała o obróbce skrawaniem, no to może by to tak nie wywoływało takich emocji. Natomiast no jednak to są takie tematy psychologiczne, socjologiczne i mocno angażujące też osobiście emocjonalnie uczestników i jakby tutaj też to, że ja troszkę jestem politycznie niepoprawna i czasem to ujawniam, jakby staram się tego nie robić, bo no już wiem, że mogę kogoś urazić na szkoleniu, ale czasem mi się tam coś wyrwie. Oczywiście gdzieś tam robię to z przymrużeniem oka prawda i tak dalej, ale no jednak dostaję takie informacje, że ktoś tam na przykład czuje się urażony tak, jakby tym, co powiedziałam. (W4)

W doświadczeniach szkoleniowych trenerów zdarzały się też przypadki deprecjonowania samego trenera, jego wiedzy oraz złośliwych uwag dotyczących jego młodego wieku. Wydaje się, że według uczestników szkolenia posiadane wiedza i kompetencje powinny wiązać się z większym doświadczeniem życiowym.

Badani trenerzy, mówiąc o szkoleniach, które w szczególny sposób zapadły im w pamięć, były dla nich bardzo znaczące, wskazywali na takie aspekty, jak przyjaźń czy dalsza współpraca:

Zawiązana przyjaźń podczas szkoleń takich, która trwa do dziś. Gdzieś w trakcie szkolenia się nawiązuje jakaś znajomość, która potem owocuje. (W5)

Niekiedy najważniejsze dla trenera okazywało się pierwsze szkolenie, które prowadził i o którym opowiadał w szczególny sposób, bo przebiegało w przyjemnej i konstruktywnej atmosferze:

Szkolenie, które prowadziłam jako pierwsze w swoim życiu, kiedy byłam na studiach doktoranckich, dotyczyło autoprezentacji, a skierowane było do osób z niepełnosprawnościami. Pamiętam, że była tam dziewczyna, nastolatka o imieniu A., która poruszała się na wózku inwalidzkim. Podczas szkolenia powiedziała, że jej życie nie ma sensu, że nikt ją nigdy nie pokocha z racji jej dysfunkcji. Jej stan psychiczny był naprawdę kiepski. Pamiętam też, jak dużo włożyłam pracy i wysiłku w to,

aby jej pomóc na tym szkoleniu poprzez różnego rodzaju ćwiczenia, rozmowę, prace w grupie. To, co potem się stało, do dziś przyprawia mnie o łzy. Mianowicie po około pół roku od czasu tego szkolenia dostałam list od A. Napisane w nim jest (bo mam go do dziś), że uratowałam jej życie, że nadałam mu sens, że ma chłopaka, który ją kocha i że zawsze będę dla niej jak aniołek. (W6)

Odrębnym zagadnieniem wydają się opinie dotyczące szkoleń przeprowadzanych w formie online. Ogólnie badani szkoleniowcy nie byli zwolennikami tego trybu prowadzenia zajęć, co ilustruje poniższa wypowiedź:

Z takich trudniejszych momentów były szkolenia prowadzone online, dla grupy kilkudziesięciu osób. W moim odczuciu forma online pozbawiana jest jednego z dwóch dla mnie jako trenera kluczowych elementów, jakim jest integracja i praca zespołowa. Przeprowadziłam tych szkoleń w formie online około 500 godzin, ocena ich była bardzo dobra, jednak uważam, że szkolenia w tej formie nie spełniają w pełni istoty, jaką jest szkolenie – do tego stopnia, że proszona o kolejne przeprowadzenie szkoleń w formie online odmawiam regularnie. (W6)

Wydaje się, iż niechęć do tej formy szkoleń wynikała głównie ze specyfiki prowadzonego szkolenia, a było to szczególnie trudne w przypadku treningu umiejętności miękkich. Czasami jednak szkoleniowcy odnajdywali w tej formie prowadzenia szkoleń elementy pozytywne. Jedna z badanych wskazała dużą wartość szkoleń online, co do których pierwotnie miała wiele zastrzeżeń, ale z czasem się do nich przekonała i tak opisała swoje doświadczenia:

No pewnie bardzo dużą nowością były dla mnie szkolenia online i na pewno to była taka w ogóle formuła, która mi się absolutnie nie podobała i jejku, ile ja tam się na wypowiadałam na różnych forach, no nie mówię, że internetowych, ale jak to z różnymi tam ludźmi, jak rozmawiałam, jaką byłam walczącą przeciwniczką szkoleń online, to mała głowa, bo naprawdę jakby cały mój warsztat, jakby do tamtej pory do czasu pandemii właściwie, bo w pandemii zostaliśmy zmuszeni. Oczywiście to wszystko zniknęło, jak zaczęliśmy prowadzić te szkolenia online, więc ja sobie myślałam, no beznadzieja, no beznadzieja po prostu. Jak ja te szkolenia będę prowadzić, jak to w ogóle wszystko, to wszystko jakoś tam wyjdzie, jeżeli jakby ten cały warsztat zostanie odarty z tej takiej najważniejszej właściwie dla mnie części. Ale powiem ci, że z czasem okazało się, że no wychodzi to całkiem nieźle. Jest dużo zalet tych szkoleń online. Wiesz, w takim sensie już pomijam, że dla mnie jest to wygodne, no bo ja jestem mało mobilna, więc jakby to, że mogę to zrobić w jakimś miejscu i nie muszę gdzieś tam jeździć, prawda, po całej Polsce i tak dalej, to jest wygodne. Wygodne to jest też dlatego, że na takich szkoleniach online dużo więcej, jakby właśnie jest tej merytoryki. (W4)

Pozytywne wydają się doświadczenia trenerów, którzy z czasem pozbywali się obaw i wątpliwości, które mieli we wcześniejszych okresach prowadzenia szkoleń, a dotyczyły one odpowiedniej organizacji zaplanowanego czasu, głównie zaś zaplanowania czasu na wypowiedzi uczestników dzielących się swoimi doświadczeniami. Ilustruje to wypowiedź jednej z badanych:

Kiedyś obawiałam się, że nie wypełnię zaplanowanego czasu treścią. Teraz zwykle to jest obawa, że nie starczy czasu, bo wielokrotnie jestem zaskakiwana, jak uczestnicy potrafią wejść w dyskusję (szczególnie po emocjonujących doświadczeniach) i dzielenie się doświadczeniem, przez co trudno zmieścić się w zaplanowanym czasie. (W6)

Istotnym uwarunkowaniem kształtującym realizację procesu szkoleniowego był dobór odpowiednich metod szkolenia, dostosowanych do założonych celów oraz do poziomu uczestników. Najwyżej oceniono metodę warsztatów szkoleniowych, a na drugim miejscu *case study*. Wysoki wynik pod względem poziomu ocen bardzo wysokich uzyskały także metody coachingu i mentoringu.

Szkoleniowcy wskazywali także na cechy, które ich zdaniem sprawiają, że trener uznawany jest w gronie szkolonych za trenera idealnego. Nie ulega wątpliwości, iż trener powinien być dobrze przygotowany merytorycznie i stosować w swoich wywodach jak najwięcej przykładów odnoszących się do rzeczywistości uczestników, dopasowywać język, słownictwo do wieku, branży czy też wykształcenia słuchaczy. Ważne jest także to, aby dzielił się własnymi doświadczeniami, w tym także trudnościami i popełnionymi błędami. Zdaniem samych szkoleniowców jest to bardziej wiarygodne i interesujące dla słuchaczy. Ważna jest także mowa niewerbalna, która powinna charakteryzować się przede wszystkim otwartą postawą ciała, zróżnicowanym tonem głosu czy odpowiednim akcentowaniem słów.

W opinii badanych od profesjonalnego szkoleniowca powinno wymagać się wielu umiejętności i kompetencji osobistych. Przede wszystkim powinien on cechować się dużą empatią, powinien lubić ludzi i swoją pracę, być naturalny, charyzmatyczny. Profesjonalnie przygotowany trener powinien umieć słuchać i być dobrym obserwatorem oraz adekwatnie reagować i nie bagatelizować pytań uczestników. Z własnych doświadczeń szkoleniowcy wiedzieli, iż ważne jest, aby poświęcać słuchaczom czas nawet po zakończeniu zajęć, być dyspozycyjnym, jeśli tego potrzebują oraz wykazać się elastycznością podczas nieprzewidzianych zdarzeń:

Poświęcać im czas nawet na przerwach, jeśli tego potrzebują, a to często ma miejsce. Powinien być przygotowany do alternatywnych ćwiczeń (wg czasu, aby móc dostosować się do dynamiki pracy, lub wg scenariusza, gdy np. pojawi się mniej uczestników, niż planowano). Przydaje się dobra znajomość branży/specyfiki pracy grupy (aby dostosować case'y, anegdoty, przykłady). (W6)

Co ważne, badani twierdzili, że łatwiej oczywiście zrealizować wiele z tych postulatów, jeśli jest się praktykiem: „Powinien mieć własną praktykę w temacie, nie być tylko teoretykiem” (W6).

Reasumując, najczęściej wskazywano na merytoryczne przygotowanie, doświadczenie w zawodzie trenera czy empatię. Jednak na szczególną uwagę zasługują także wymieniane przez trenerów: szczerść, naturalność, emocje, przekonanie o tym, co się mówi oraz charyzma.

Przyjmując perspektywę tworzenia roli, warto zauważyć, iż badani szkoleniowcy zasadniczo byli świadomi doniosłości stawianego przed nimi zadania i starali się w kreatywny sposób realizować je.

Zakończenie

Zaprezentowane analizy zawierają próbę oceny uwarunkowań realizacji szkoleń zawodowych dla osób z niepełnosprawnościami na podstawie wypowiedzi szkoleniowców. Przeprowadzone analizy ukazują proces realizacji roli trenera-szkoleniowca w kontekście napotykaných problemów i trudności, a także szans i możliwości, jakie daje szkolenie tej specyficznej grupy osób. Proces szkolenia powoduje, iż słuchacze zyskują wiedzę i umiejętności, które pozwolą im funkcjonować na rynku pracy, szkoleniowcy nabywają zaś doświadczenia w kształceniu osób ze specjalnymi potrzebami. Ta obopólna korzyść sprawia, iż szkolenia zawodowe dla osób z niepełnosprawnościami nabierają wyjątkowego znaczenia w kontekście edukacyjnym.

W świetle analizy ważnym wyzwaniem staje się zapewnienie zatrudnienia i optymalnego wykorzystania potencjału zawodowego w przedsiębiorstwach i instytucjach zatrudniających osoby z niepełnosprawnościami. Pomimo iż w przepisach istnieją odpowiednio opracowane procedury, to jednak w dużej mierze efektywność szkolenia zależy od umiejętności i kompetencji trenerów prowadzących. W opracowaniach z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi sformułowano wiele zasad na temat efektywnego przygotowania i organizowania szkoleń zawodowych, w tym także wytyczne dotyczące świadczenia usług przez trenera pracy (Millward Brown SA, 2013; Rogowska, 2020) oraz zestaw narzędzi do rekrutacji i szkolenia trenerów pracy (Gorący, 2015; Mrugalska, Brząkowski, 2015). Adaptacja tych zasad do warunków szkolenia wskazuje na pewną specyfikę takich procesów i dlatego tak bardzo ważne są identyfikacja i analiza uwarunkowań realizacji szkoleń zawodowych z uwzględnieniem wpływu osób prowadzących te szkolenia na całokształt tego typu aktywizacji osób z niepełnosprawnościami.

Niewątpliwie trenerzy z dłuższym stażem szkoleniowym (powyżej 200 przeprowadzonych szkoleń) znają świetnie specyfikę pracy z takimi osobami i są oceniani lepiej pod kątem przygotowania do zajęć niż szkoleniowcy o mniejszym doświadczeniu. Jednak nawet doświadczeni trenerzy mogą spotykać się z pewnymi problemami podczas prowadzenia kolejnych szkoleń. Najczęściej wskazują oni na różne obawy podczas prowadzenia takich szkoleń, a zwłaszcza na niedopasowanie szkolenia do oczekiwań uczestników oraz na problemy ze zrozumieniem poruszanych zagadnień. W przedsiębiorstwach zauważono stosunkowo niski poziom zainteresowania właścicieli i kierownictwa problematyką szkoleniową. Potwierdzeniem tego są na przykład opinie trenerów-szkoleniowców, że tylko połowa zlecniodawców dowiaduje się wcześniej u organizatorów szkoleń, czy mają oni doświadczenie w prowadzeniu kursów i innych zajęć. To wszystko łącznie pokazuje, że w dużej części badanych przedsiębiorstw występuje słaba kultura organizacyjna, w tym kultura szkoleniowa i nie mają one z reguły ukształtowanej strategii w zakresie szkoleń. Tej grupy przede wszystkim powinny dotyczyć rekomendacje dla praktyki płynące z bieżących badań.

Badani trenerzy-szkoleniowcy podkreślali duży wpływ na realizację szkolenia odpowiednio dobranych programów i metod szkoleniowych, a także na dobry kontakt z uczestnikami szkolenia przed jego rozpoczęciem oraz w czasie trwania. Trenerzy prowadzący szkolenia wskazywali na wysoką ocenę metody coachingu w doskonaleniu uczestników szkolenia.

Ważne wydaje się też to, aby wyciągnięcie odpowiednich wniosków z oceny przebiegu i efektów danego szkolenia w procesie ewaluacji dostarczyło istotnych informacji zwrotnych dla projektowania następnych szkoleń. Ciągła ewaluacja efektów szkoleń oraz modyfikacja ich programów i zasad organizacji mają na celu optymalne dostosowanie procesu szkolenia do możliwości uczestników oraz do wymagań zmieniającego się rynku pracy.

Skuteczność przeprowadzanych szkoleń na pewno jest uwarunkowana współpracą między zainteresowanymi podmiotami, a osoba prowadząca szkolenie powinna być zaangażowana w proces szkoleniowy na każdym etapie, łącznie z badaniem potrzeb szkoleniowych. Trener powinien być odpowiedzialny za sporządzanie planu badania potrzeb szkoleniowych i współpracę z kierownictwem firmy. Ponadto powinien proponować rozwiązania problemów zdiagnozowanych podczas analizy potrzeb, dobierać metody szkoleniowe, jakie będzie chciał wykorzystać podczas szkolenia oraz opracować raport po zakończonym szkoleniu.

Ważną predyspozycją trenerów wydaje się umiejętność motywowania grupy. Mimo nabytego doświadczenia ważne jest, aby trenerzy podnosili kompetencje w zakresie zarządzania zespołem, w tym rozwiązywania sytuacji trudnych oraz budowania efektywnej współpracy.

Należy podkreślić, że szkolenia aktywizują do pomysłowości oraz uczą nowych umiejętności. Obecny postęp technologiczny wymaga od pracowników systematycznego poznawania innowacyjnych rozwiązań i umiejętności korzystania z nich. Szkolenia w pewnej części pozwalają uniknąć kosztownego oraz czasochłonnego procesu rekrutacji nowych pracowników. Umożliwiają realizację bardziej złożonych zadań przez osoby już zatrudnione, rozwijają umiejętności interpersonalne, które są kluczowe w życiu osobistym, oraz pomagają zdobywać umiejętności praktyczne. Jednak można o tym mówić dopiero wtedy, kiedy zostaną dostosowane do potrzeb i potencjału pracownika oraz firmy (Wykin, 2022: 108).

Przyjmując, że aktywność zawodowa ma ogromne znaczenie na drodze do integracji społecznej osób z niepełnosprawnościami, a rodzaj i zakres niepełnosprawności bezpośrednio wyznaczają ograniczenia i możliwości zawodowe jednostki, należy wdrażać takie mechanizmy aktywizacji zawodowej, które przede wszystkim uwzględniają specyfikę jednostkową. W tym kontekście działania integracyjne wobec osób niepełnosprawnych powinny zawierać także postulat prawa do bycia niepełnosprawnym obywatelem, a oferowane w ramach projektów i szkoleń wsparcie powinno być maksymalnie zindywidualizowane i różnorodne, dopasowane do indywidualnych potrzeb beneficjentów, wykorzystujące zarazem umiejętności i kompetencje trenerów.

Bibliografia

Bielak-Jomaa Edyta (2016), *Szkolenia niepełnosprawnych osób bezrobotnych i poszukujących pracy jako forma aktywizacji zawodowej – kilka uwag krytycznych*, [w:] Maria Bosak (red.), *Prawo a niepełnosprawność. Wybrane aspekty*, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck, s. 115–131.

Blumer Herbert (2007), *Interakcjonizm symboliczny. Perspektywa i metoda*, Kraków: Zakład Wydawniczy Nomos.

Bryman Alan (1992), *Quantitative and qualitative research: further reflections on their integration*, [w:] Julia Brannen (red.), *Mixing Methods: Quantitative and Qualitative Research*, Aldershot: Avebury, s. 57–80.

Chodkowska Maria, Byra Stanisława, Kazanowski Zdzisław, Osik-Chudowolska Danuta, Parchomiuk Monika, Szabała Beata (2010), *Stereotypy niepełnosprawności. Między wykluczeniem a integracją*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Degener Theresia (2016), *Rights Disability in a Human Context*, „Laws”, vol. 5(3), 35.

Denzin Norman, Lincoln Yvonna, Giardina Michael, Cannella Gaile (red.) (2023), *The Sage Handbook of Qualitative Research*, Thousand Oaks: Sage Publications.

Flick Uwe (2012), *Projektowanie badania jakościowego*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Gąciarz Barbara, Kubicki Paweł, Rudnicki Seweryn (2014), *System instytucjonalnego wsparcia osób niepełnosprawnych w Polsce – diagnoza dysfunkcji*, [w:] Barbara Gąciarz, Seweryn Rudnicki (red.), *Polscy niepełnosprawni. Od kompleksowej diagnozy do modelu polityki społecznej*, Kraków: Wydawnictwo AGH, s. 105–126.

Giermanowska Ewa (2014), *Zatrudniając niepełnosprawnych. Dobre praktyki i uwarunkowania zmian*, [w:] Barbara Gąciarz, Seweryn Rudnicki (red.), *Polscy niepełnosprawni. Od kompleksowej diagnozy do modelu polityki społecznej*, Kraków: Wydawnictwo AGH, s. 157–186.

Giermanowska Ewa, Greniuk Angelika (2019), *Wchodzenie w dorosłość i niezależne życie osób niepełnosprawnych na przykładzie działalności European Network on Independent Living (ENIL)*, [w:] Beata Szluz (red.), *Doświadczenie niepełnosprawności w rodzinie*, Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, s. 158–173.

Giermanowska Ewa, Raclaw Mariola (2014), *Pomiędzy polityką życia, emancypacją i jej pozorowaniem. Pytania o nowy model polityki społecznej wobec zatrudnienia osób niepełnosprawnych*, „Studia Socjologiczne”, nr 2, s. 107–127.

Głąb Zbigniew, Kurowski Krzysztof (2018), *W poszukiwaniu nowego systemu orzekania o niepełnosprawności w świetle Konwencji OZN o prawach osób niepełnosprawnych i idei niezależnego życia*, „Studia z Polityki Publicznej”, nr 4(20), s. 23–43.

Gorący Małgorzata (2015), *Wytyczne dotyczące świadczenia usług przez trenera pracy. Zestaw I. Zestaw narzędzi do rekrutacji trenerów pracy*, [w:] *Trener pracy jako sposób na zwiększenie zatrudnienia osób niepełnosprawnych*, Warszawa: Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, <https://www.pfron.org.pl/o-funduszu/publikacje-wypracowane-w-ramach-projektow-ue/trener-pracy-jako-sposob-na-zwiekszenie-zatrudnienia-osob-niepelnosprawnych/> [dostęp: 22.04.2024].

Gready Paul, Ensor Jonathan (2005), *Reinventing Development? Translating Rights-Based Approaches from Theory into Practice*, London: Zed Books Ltd.

Jachimczak Beata, Olszewska Barbara, Podgórska-Jachnik Dorota (red.) (2011), *Mój zawód – moja praca – moja przyszłość. Perspektywy osób z niepełnosprawnością*, Łódź: Wydawnictwo Naukowe WSP.

Kodeks etyki socjologa (2012), <https://pts.org.pl/wp-content/uploads/2016/04/kodeks.pdf> [dostęp: 10.09.2024].

Kodeks Narodowego Centrum Nauki dotyczący rzetelności badań naukowych i starania o fundusze na badania (2016), https://www.ncn.gov.pl/userfiles/file/konkursy_ogloszone_2016-03-15/sonata11-zal6.pdf [dostęp: 10.09.2024].

Konecki Krzysztof T. (2005), *Analiza danych jakościowych. Procesy i procedury*, „Przegląd Socjologiczny”, nr 4, s. 267–282.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. Nr 78, poz. 483).

Konwencja o Prawach Osób Niepełnosprawnych (2006), Zgromadzenie Ogólne ONZ, <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20120001169/O/D20121169.pdf> [dostęp: 20.04.2024].

Księżopolska Katarzyna (2016), *Ewaluacja wejścia osób niepełnosprawnych na otwarty rynek pracy realizowanego w ramach zlecenia realizacji zadań – wybrane wyniki, wnioski i rekomendacje z badań*, „Niepełnosprawność – Zagadnienia, Problemy, Rozwiązania”, nr IV(21), s. 125–144.

Mabbett Deborah (2005), *The Development of Rights-based Social Policy in the European Union: The Example of Disability Rights*, „Journal of Common Market Studies”, vol. 43(1), s. 97–120.

Mikołajczyk-Lerman Grażyna (2013), *Między wykluczeniem a integracją – realizacja praw dziecka niepełnosprawnego i jego rodziny. Analiza socjologiczna*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Mikołajczyk-Lerman Grażyna (2016), *Bariery w realizacji prawa do edukacji dzieci z niepełnosprawnościami w opinii ich rodziców. Rekomendacje dla polityki oświatowej*, „Niepełnosprawność. Dyskursy Pedagogiki Specjalnej”, nr 22, s. 110–131.

Mikołajczyk-Lerman Grażyna (2019), *Trudności w przestrzeni edukacyjnej dziecka z niepełnosprawnością*, [w:] Małgorzata Cywińska (red.), *Edukacyjne przestrzenie sytuacji trudnych dzieci*, Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza, s. 191–204.

Millward Brown SA (2013), *Raport z badania funkcjonujących modeli świadczenia usług przez trenera pracy*, [w:] *Trener pracy jako sposób na zwiększenie zatrudnienia osób niepełnosprawnych*, Warszawa: Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, https://www.pfron.org.pl/fileadmin/Publikacje_UE/Trener_pracy/6104_raport_z_badania.pdf?utm_campaign=pfron&utm_source=df&utm_medium=download [dostęp: 22.04.2024].

Mrugalska Krystyna, Brząkowski Mateusz (2015), *Wytyczne dotyczące świadczenia usług przez trenera pracy. Zestaw II. Zestaw narzędzi do szkolenia trenerów pracy*, [w:] *Trener pracy jako sposób na zwiększenie zatrudnienia osób niepełnosprawnych*, Warszawa: Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, https://www.pfron.org.pl/fileadmin/Publikacje_UE/Trener_pracy/6090_Zestaw_II_-_tekst_na_www.pdf?utm_campaign=pfron&utm_source=df&utm_medium=download [dostęp: 22.04.2024].

Ostrowska Antonina (2015), *Niepełnosprawni w społeczeństwie 1993–2013*, Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN.

Paluszkiewicz Magdalena (2019), *Wolność pracy osób z niepełnosprawnościami jako wartość prawnie chroniona*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Piron Laure-Hélène (2004), *Rights – based approached to social protection*, London: Overseas Development Institute.

Rogowska Daria (2020), *Rola trenera pracy w procesie zatrudnienia pracowników z niepełnosprawnościami*, „Zeszyty Naukowe WSH. Zarządzanie”, nr 3, s. 195–208.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 maja 2014 r. w sprawie szczegółowych warunków realizacji oraz trybu i sposobów prowadzenia usług rynku pracy (Dz.U. poz. 667).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie zwrotu z dodatkowych kosztów związanych zatrudnianiem pracowników niepełnosprawnych (Dz.U. poz. 1987).

Shakespeare Tom (2008), *Disability Rights and Wrongs*, New York: Routledge.

Silverman David (2007), *Interpretacja danych jakościowych*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Ślęzak Izabela (2024), *Od redaktorki: Badania jakościowe – metody, współuczestnicy, proces realizacji*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 2, s. 6–11.

Tackling Poverty and Social Exclusion through Human Rights and Democratic Citizenship in Europe and Scotland (2010), <https://dare-network.eu/tackling-poverty-and-social-exclusion-by-means-of-education-for-democratic-citizenship-and-human-rights/> [dostęp: 22.04.2024].

Thomas Carol (2004), *How is disability understood? An examination of sociological approaches*, „Journal Disability & Society”, vol. 19(6), s. 569–583.

Turner Ralph H. (1962), *Role-taking: Process Versus Conformity*, [w:] Arnold Marshall Rose (red.), *Human Behavior and Social Processes. An Interactionist Approach*, Boston: Houghton Mifflin Company, s. 20–40.

Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz.U. Nr 123, poz. 776).

Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz.U. z 2023 r., poz. 240).

Woźniak Zbigniew (2008), *Niepełnosprawność i niepełnosprawni w polityce społecznej – społeczny kontekst medycznego problemu*, Warszawa: Wydawnictwo Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej „Academica”.

Wykin Anisa (2022), *Szkolenie jako czynnik rozwoju zawodowego osób z niepełnosprawnościami w świecie VUCA*, [w:] Grażyna Mikołajczyk-Lerman, Joanna Sztobryn-Giercuskiewicz (red.), *Życie z niepełnosprawnością w świecie VUCA*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, s. 87–109.

Cytowanie

Grażyna Mikołajczyk-Lerman, Anisa Wykin (2024), *Realizacja szkoleń zawodowych aktywizujących osoby z niepełnosprawnością fizyczną z perspektywy szkoleniowców*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 234–255, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.11>

The Implementation of Vocational Training Activating People with Physical Disabilities from the Perspective of Trainers

Abstract: The considerations presented in the article are part of discourse on the active employment policy of people with disabilities in the context of their rights. The article presents the results of analyses showing the conditions for implementing vocational training for people with physical disabilities from the perspective of the trainers. The analyses were conducted within the theoretical framework of the social-relational theory of disability and the qualitative methodological paradigm. The basis for the analyses are the results of research obtained through informal interviews conducted with experienced trainers conducting training for people with disabilities. It was important to examine the implementation of such training by experienced trainers and to learn how the training reality is constructed by them in accordance with the assumptions of symbolic interactionism. The conducted analyses indicate that training for people with physical disabilities can and should become an important element in the process of professional activation of people with disabilities, but it is limited in its implementation phase, primarily due to the generally poor training culture in enterprises.

Keywords: vocational training, activation, people with physical disabilities, trainers

Shadowing as a Method of Monitoring the Museum Experience of People with Disabilities: Toward a Comprehensive Multimodality Design

Dorota Żuchowska-Skiba 
AGH, University of Kraków, Poland

Anna Olszewska 
AGH, University of Kraków, Re: Senster Lab, Poland

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.12>

Keywords: universal design, assistive technologies, multimodality, disability, access

Abstract: The article explores the challenges associated with ensuring accessibility in museums for visitors with various disabilities. The analysis encompasses strategies for implementing technology and universal design to enhance accessibility while preserving esthetic and informational values. The study highlights multimodality as a promising solution integrating different forms of reception within museum collections. Research conducted at the Czartoryski Museum, a branch of the National Museum in Kraków, gathered experiences and opinions from visitors with disabilities regarding current accessibility solutions. The findings suggest that modern museums should offer multiple access channels to meet diverse needs, enabling visitors to effectively utilize resources. Additionally, the engagement of individuals with disabilities in evaluating and co-creating accessible solutions is crucial, as their input provides valuable and constructive insights. These conclusions emphasize the necessity of taking action toward inclusivity, which may contribute to redefining accessibility strategies in museums worldwide.

Dorota Żuchowska-Skiba

PhD, AGH University of Kraków; sociologist. She works at the Faculty of Humanities of the AGH University of Kraków. Her scientific interests are related to the sociology of new media technologies and the sociology of disability, with particular attention paid to social, public, and civic activity of people with disabilities, supported by new information technologies.

e-mail: zuchowska@agh.edu.pl

Anna Olszewska

PhD, AGH University of Krakow. Curator and researcher in the field of the humanities and technology. Her research and teaching focus on machine esthetics and post-growth technology studies. She is affiliated with the Faculty of Humanities, where she leads the media art restoration program called Re: SensterLab. Her current projects focus on research into machine esthetics and the development of infra-institutional frameworks for creative laboratories (Hegel Labs consortium for Horizon EU submission). She is a co-researcher in EduVrLab and research projects at the Department of Cultural Studies and Digital Age Research. Her latest work concerns the conceptual foundations of visual technologies and community politics: A. Olszewska, *Experiments in Image Processing and Machine Vision*, AGH UST Publishing [2025].

e-mail: aolsz@agh.edu.pl

Introduction

In the context of access to art and culture, the accessibility of museum collections can be defined as the degree to which every person can gain access to the physical environment and contents of the exhibition plan, notwithstanding their physical abilities, level of previous knowledge, and preparation (Jiménez Hurtado, Seibel, Soler Gallego, 2012). This is inscribed in the model of accessibility in the spirit of universal design. In practice, it denotes the creation of material and cultural environments which enable everyone to conduct everyday activities with a sense of comfort and safety, without unnecessary barriers and limitations (Story, Mueller, Mace, 1998; Gawron, 2015). The idea of a universal design grew out of a shift in the discourse on disability conditioning: from focusing on an individual whose limitations could be seen as precluding their functioning in the external environment to this very environment whose characteristics became subject to critical judgment on its level of oppressiveness or friendliness and openness (Shakespeare, 2008). In this respect, a universal design can be understood as the practice of the realization of inclusiveness policies, which interprets the integration processes in the ethical dimension (Gawron, 2015). A universal design, as it is focused on practice, is distinguished by a strategy of maximum effectiveness of the planned activities. In contrast to accessibility standards which are regulated by law and which require a minimum of basic security measures for access, a universal design is centered on the need to create the optimum environment which is comfortable for use and access (Steinfeld, Maisel, 2010).

In the context of the discussion on a universal design, the enabling technologies are most frequently presented as an interim measure, allowing access to a specific environment in the case of a lack of universal solutions (Dubiel, 2020). In other words, while the objective of a universal design is to build

one entry in the spirit of the idea of “the same entrance for All” (Ruiz et al., 2011; Rizzo, 2019), assistive technologies supplement the existing environment with equipment for audiences not included in the operational plans of specific places (Bryant, Bryant, 2003; Osterman, 2017).

In the debate on inclusiveness policies, the benefits (social, environmental, cultural) of the effects of a universal design are confronted with the premise of implementing assistive technologies (Rappolt-Schlichtmann, Daley, 2013; Eardley et al., 2016). Although it appears difficult to question the ethical suitability of the “one entrance” formula in this context, in individual cases the use of assistive technologies can be supported by arguments of the feasibility of creating a realistic access program (Dubiel, 2020). As a result, in response to the need of opening to visitors with diverse needs, some museums fulfill the requirements of access for individuals in wheelchairs, while others may offer tactile tours for those with visual impairments. The majority of institutions do not provide fully-inclusive access, namely for visitors with all needs: physical, sensory, or intellectual (Rappolt-Schlichtmann, Daley, 2013). The answer to this can be the introduction of multimodal solutions, based on a multi-sensory experience offered to all visitors as one of the options to explore museum collections (Eardley et al., 2016).

Multimodality as a new approach to accessibility

In this context, multimodality is understood as a socially- and culturally-legible message shaped by a careful combination of semantic and syntactic elements derived from various modes of communication (Kress, 2010). Multimodal activity would, therefore, involve a set of practices that allow for not only interlacing multi-sensory channels into an overload, intense stream of information but mostly also distributing sensory modalities in a meaningful and comprehensive way, for example by *augmenting* an image with speech (audio description), *reordering* collection of images according (e.g., to a variance of shape, texture, or color (visual search)), and *refining* visual experience with tactile modality (e.g., with the introduction of scaled replicas, typhlography, etc.). These measures allow museums to stand against social exclusion and promote access not only as far as the infrastructure of the premises and physical access is concerned, but also in social and cultural categories, rendering museum collections accessible to visitors with diverse needs and sensitivities (Sandell, 2005). In literature so far, multimodality in relation to the museum experience of individuals with disability has appeared in three fundamental contexts: education, technological solutions for persons with disability, and access for all.

Firstly, in the educational context, multimodality appears as a multi-sensory experience which, in line with the conclusions of research conducted thus far, improves perception effectiveness (von Kriegstein, Giraud, 2006; Seitz, Kim, Shams, 2006) as well as supports the processes of memorizing (Lehmann, Murray, 2005). This shows that the provision of information engaging multiple senses can broaden learning opportunities, understood here in the wider sense of gaining knowledge, for all visitors, not only those with disability (Nyberg et al., 2000; Murray et al., 2005; Eardley et al., 2016).

In the second field of research, scholarly articles propose the introduction of multimodal solutions using the latest technologies to provide, for people with disability, the opportunity of contact with art and museum collections. In this approach, they acquire the character of assistive technology, whose objective is to support visitors with disability in their activities (Bryant, Bryant, 2003). Here, discussion focuses on solutions created so far and on considering their limitations for enabling experience and impressions during a museum visit (Santoro et al., 2007). It is proposed to implement in their place the state of the art technological innovations, those which offer better and more inclusive museum experience (Ailisto et al., 2003; Bellotti et al., 2003; Goldberg, 2010; Wyman et al., 2016; Osterman, 2017).

Thirdly, literature points to multimodal solutions as a way to re-define the access category (Eardley et al., 2016). In this view, the latest technologies allow for the construction of multimodal communication responding to different requirements, inclusive of individuals with disability, offering experiences meeting their needs. At the same time, this approach envisages a museum visit where the audience is able to benefit from multi-sensory presentation and experience the collection through different senses, thus making the information accessible not only to individuals with disability but to people of all ages and abilities who come to interact with the collection (Eardley et al., 2016).

All three perspectives bring up the promising program to the inclusive design field and are linked by the notion that the use of multimodality in the museum experiences of visitors with disability not only expands their educational opportunities and access to culture, but also contributes to the creation of more open and inclusive spaces for all (Eardley et al., 2016).

What we find indispensable for developing the discussion on multimodality now, upon the mass experimentation with the inclusive technologies in public spaces, is the focus on the quality and internal ordering of the proposed solutions. We believe that through this reflection on quality only, the emerging standards of the museum practice can grasp measures of communication that are not only resilient but also agreeable for diverse groups within the audience. To put it differently, at the time being, one needs to ask how to avoid packing public spaces with annoying, useless technical gadgets which ultimately ruin the original intention of building inclusive sociocultural experience. For the research intervention presented below, we bring up the problem of quality and look for the research method that would swiftly phase out variants and distributions of multimodal design that break the threshold of data overload and successfully point to measures offering opportunities for the accessibility fine-tuning.

The scope of this article is a reconstruction of the experiences of visitors with disability, in contact with collections, which presents the potential for enhancing the quality of multimodal solutions in the context of facilitating access to museum collections. Based on the local sample's findings of the research, we propose some near-future recommendations for the multimodal accessibility evaluation and design.

Methodology

Research carried out to test models of access created by the use of multimodal solutions focused on the analysis of the experiences of visitors with disability in the reception of real and digital museum collections in the Czartoryski Museum, a branch of the National Museum in Kraków (MNK). This research was conducted in 2022, firstly from February to March and subsequently in June.

It posed the following research questions:

- 1) How were the solutions broadening the access range used by visitors with various kinds of disability?
- 2) What sort of experiences did these visitors with various kinds of disability have while using different multimodal solutions during their contact with the collection?

In order to gather data, we used the shadowing method, namely accompanying the participants during their visit so that we could observe behaviors and reactions. We decided to test this research approach in hope that it would enable adequate reconstruction of the perspective and experience of the observed individuals. The research was made possible owing to a combination of the observation of the visit and an interview carried out following the experience at the MNK Czartoryski Museum. In this way, we could reconstruct both the process of visiting and the use of the newly introduced multimodal solutions, also gaining some cues on the quality of the creation of a fully-accessible museum (McDonald, 2005; Quinlan, 2008).

The choice of method encountered the necessity of matching the methodology to a diverse group of participants. The group included individuals with disability of a sensory, physical, and intellectual nature, which required flexibility in the research approach to ensure an effective interaction with such groups (van der Weele, Bredewold, 2021).

Our research included people with mobility impairments, those with visual and/or hearing issues, and those with intellectual disability, as well as individuals on the autism spectrum – each of these was represented by two participants. In total, the group numbered six women and four men. The level of education amongst them was as follows: two individuals had a higher degree, two had a secondary college degree, two had a vocational degree, and four were in continuing education. As to their age, four were between 20 and 25 years old, two between 26 and 34, two between 36 and 40, and one over 40 years old. The majority of them (8) were in employment or in education. Eight of the participants lived in Kraków, one in Wieliczka, and one in Niepołomice, both of these towns being in the vicinity of Kraków.

Only six of the participants stated that they had visited a museum in the last five years, usually during either a vacation period or on school and group trips organized by foundations under whose care they were. Only two of them spoke about independently visiting chosen museum collections as a way of spending leisure time. As the most serious barrier to a museum visit, the participants identified:

the lack of information about accessible exhibitions and events (5), non-availability of their careers and anxiousness about independent visiting (3), and problems with transport and the organization of such an outing (2).

Only four participants declared that they frequently use digital resources and visit museums online. Two stated that they do it in relation to their jobs and to get acquainted with the digital access and inclusiveness practices implemented by other institutions. Other two people said that they preferred virtual to traditional visits.

Given the option to visit with a circle of friends, the majority of the group (6) indicated that they would rather do that than choose an online option. Three participants said that they are attracted to museums by their atmosphere and also three of them declared that such an outing is usually combined with a social meeting. At the same time, all the participants said that virtual resources and the ability to visit a museum online are necessary as an alternative means of access during crises such as the COVID-19 pandemic or if, for various reasons, one cannot visit a place in person.

The research was carried out in two stages:

The first objective was to examine the experiences of individuals with disability during their time in a museum and here the shadowing methodology was employed, meaning that a visitor was accompanied by a researcher who engaged him/her in short conversations and, at the end of the visit, carried out a longer interview summing up the experience.

In the second stage, shadowing was used while the participants engaged in the use of routes as well as accessibility resources on offer in the museum. A researcher was present also during the navigation through the museum's digital repositories and their use. This stage also concluded with an interview, with the objective of gathering opinions on the experiences during the use of such resources at the MNK.

Information about the data analysis method

In the study, a qualitative analysis method was utilized for the data collected at the MNK Czartoryski Museum. This process involved assigning codes to the participants' interview statements and observations conducted to identify significant themes, behavioral patterns, and touring strategies of individuals with disabilities under study. Subsequently, an analysis was conducted to examine the connections and dependencies among the coded contents, enabling a deeper understanding of the phenomenon under scrutiny and facilitating drawing conclusions that incorporate diverse perspectives and the participants' experiences. Data analysis was conducted using the MAXQDA software.

Table 1. Codes used in MaxQDA to analyze the data

Code	Description
Access solutions usage	How the multimodal solutions were used by visitors with different disabilities.
Visitor expectations	Different expectations and preferences of visitors regarding accessibility solutions.
Audio guide usage	Specific ways in which visitors used the audio guides, including preferences for audio description and sign language.
Sensory route	Interactions with replicas, dioramas, typhlographics, and Braille labels on the sensory route.
Feedback on audio guide	Comments on the functionality of the audio guide, including speed control and playback issues.
Hearing impairment challenges	Challenges faced by visitors with hearing impairments, including small labels and the lack of text rewind functions.
Physical barriers	Observations of physical barriers in the museum, such as locker codes and narrow passages.
Visitor engagement	Engagement levels of visitors with disabilities and their critical feedback on accessibility solutions.
Autism spectrum preferences	Preferences of visitors on the autism spectrum for using audio guides and the need for quiet reflection spaces.
Intellectual disability preferences	Preferences of visitors with intellectual disabilities, including the desire for interactive elements and storytelling.
Cross-preference of accessibility solutions	Instances where visitors used solutions designed for other types of disabilities and their feedback on those solutions.
Virtual tour preferences	Preferences for virtual tours versus in-person visits and the use of digital resources such as the online catalog.
Social interaction	The importance of social interaction and relationship building during museum visits.
Improvements suggested	Specific suggestions for improving accessibility solutions in the museum.
Museum accessibility perception	Overall perception of the museum's accessibility for visitors with disabilities.
Technology and accessibility	Views on how new technologies can improve accessibility and make museums more friendly for people with disabilities.

Source: own elaboration.

This methodological approach allowed for concentration on a single perspective connected to the individual experience of the participants and their opinions on the multimodal solutions in the context of creating facilities accessible to all. At the same time, it made it possible to highlight the results in a wider social context related to the accessibility of culture and implementing inclusive solutions facilitating the full participation of individuals with disability in the experience of visiting museum collections (van der Weele, Bredewold, 2021). The participants provided informed consent before engaging in the study. They were also informed that they could withdraw from the study at any time or request a break if needed. Establishing a good relationship between the researcher and the participant was key to achieving good results. It enables a partnership in generating observations and deepening the understanding by all parties involved, with regard to both the idea of accessibility and the practices connected to the necessity of implementing solutions facilitating better access (Quinlan, 2008; Bartkowiak-Theron, Sappey, 2012; van der Weele, Bredewold, 2021).

Ethical considerations

The research adhered to stringent ethical procedures to ensure the integrity and ethical rigor of the study. Before the commencement of the study, all participants had been fully informed about the research objectives, methods, and any potential risks or benefits. Informed consent was obtained from all participants, ensuring that they understood their participation was voluntary and that they could withdraw at any time without any consequences. The confidentiality and anonymity of the participants was strictly maintained throughout the study, with all data being securely stored and accessible only to the research team. Furthermore, the participants were informed that they could withdraw from the study at any time or request a break if needed.

The research proposal and methodology was thoroughly reviewed and approved by the Ethical Committee at the Faculty of Humanities, AGH University of Science and Technology in Kraków. This ethical approval was a prerequisite for the grant application and was pivotal in ensuring that the research adhered to the highest ethical standards. The study, which formed the basis of this article, was conducted as part of the program "Multimodality in making museum collections accessible for visitors with disability, evaluation of accessible solutions" and was financed by the State Fund for Rehabilitation of Disabled People (PFRON) as part of the second competition called "Disability in Humanities." The study was conducted in compliance with the ethical guidelines and regulations set forth by the committee, ensuring the protection and respect of all participants involved in the research.

Multimodal solutions at the research site

As the site for our research we have chosen the Czastoryski Museum in Kraków. Located in the historic center of the city, this newly reopened section of the National Museum houses a wide range of art objects and historic artifacts: from small scale plaques to solid commemorating historical figures to

pieces of armor, textiles, glass, ceramics, sculptures, and paintings. Both the location of the collection within the dense structure of Kraków's historic architecture and the diversity of the objects it contains contribute to the specific atmosphere of the exhibition, which is itself saturated in terms of the diversity of sensory modalities, sparkling with a variety of materials, scales, and colors. The accessibility of the exhibition is further enhanced by the introduction of state-of-the-art practical solutions, some of which are superimposed on the structure of the exhibition – e.g., self-guided tours and Braille signatures – while others extend the collection, namely material replicas of objects, typhlographics, and dioramas. It should be noted that the second type of installation represents no more than 5% of the contents of the exhibition. Some of them complement the presentation of the most important works of art in the museum (the typhlography of Leonardo da Vinci's *Lady with an Ermine*), while others make it easier to access the most representative elements of the exposition related to the historical program of the collection (e.g., material replicas of the elements of armaments). Online repositories accompanying the expositions include three virtual visits pathways, each accessible in five versions: Polish with reader, English with reader, sign language, audio-description, and simplified language (ETR). Digitized items are ordered in form of the catalog, thematic essays, and thematic galleries. In correspondence to the current regulations, the museum has declared that the user has the right to request that a digital website, mobile application or some element thereof be made accessible, as well as the right to request that information be made available in alternative forms, e.g., reading a digitally-inaccessible document or describing the content of a film without an audio-description [MNK declaration of availability 2024]. Ultimately, the accessibility solutions for the museum collection are characterized by a moderate balance between the information layer and the object content. In terms of exhibition esthetics, there is a tendency toward intense sensory overlay – the accumulation of objects, emphasis on the complexity of textures and materials, and the display of intense color accents. Accordingly, multimodal solutions are planned within this broader framework, once according to the interlacing in the information layer, otherwise complying with the rule of extending the sensory values of the museum objects.

Research results

The first stage of the research focused on understanding the experiences of people with disability while encountering the multimodal solutions offered by the MNK Czartoryski Museum in order to broaden access to its collections. As a result, it became clear that each individual had different expectations and preferences with regard to making the collection accessible. During their visit, the participants could use all the facilities on offer in the museum, notwithstanding the type of disability for which they had been originally designed. It should be noted, however, that they prioritized the solutions designed for their specific needs. When commenting, they relished the fact that the museum created audio guides including routes which are especially designed for visitors with various disabilities.

Participants with visual issues selected the audio guide with an option of audio description. Owing to this, they had an opportunity to conduct an independent viewing of the collection. They were focused

on their device during the whole visit. This also allowed them to discover the replicas of museum exhibits, dioramas, and typhlographics, which were part of the sensory route.

The participants would stop by these and as well as touching the replicas or typhlographics, they would read the Braille labels. They valued this solution as one that is helpful for better exploration of the collection. One male in the group stated that to him it was:

[...] a superb feeling, you listen to the description and can touch the raised elements, now I know how small and smooth the ermine held by the Lady was (a male with visual disability).

However, the participants noted during their visit that it would be:

[g]ood if one could control the speed of description in the audio guide because such slow listening is tiring, I would like to be able to regulate the tempo of playback (a female with visual impairment).

During the visit to the Czartoryski Museum, individuals who are hard of hearing and deaf used the audio guide and interpretation in the Polish Sign Language (PJM). These participants noted relatively small labels which posed a problem, as it was not possible to get close enough to the display case to be able to read them. When using the audio guide in the PJM, the participants also mentioned the lack of a rewind function for the subtitles and labels or a complete lack of text as an impediment to the visiting experience. They said that:

[s]ome of the labels which necessitated lots of spelling [by the interpreter], for example of surnames, required either a second viewing or additional text (a deaf female).

While following the visiting route, individuals with hearing impairment and deafness were strongly concentrating on the PJM interpreter and staring at the monitor. This caused them to miss those parts of the display which were not included in the guide and posed some hazards, e.g., tripping. When visiting, the participants had a problem with audio guide operation, especially when they wanted to return to a certain description. They could not obtain information from the staff on what to do in a situation when the device stopped functioning properly. The participants claimed that the instructions for use should be written and shown on the screen before the visit commences. As comments during the visit had shown, apart from those problems, being accompanied by the PJM was a pleasant experience for them and much more attractive than just looking at exhibits and reading labels.

What turned out to be informative for the observation of the qualities of multimodal systems is something that might be called a cross preference of the accessibility solutions dedicated to various groups of visitors. During the visit to the Czartoryski Museum, the participants on the autism spectrum especially appreciated the opportunity to use audio guides. The museum is usually quite crowded

and in the participants' opinion, this device enabled them to concentrate better on the collection. The participants chose various options; one selected the easy-to-read language (ETR), while another – wishing to listen to the descriptions – opted for the guide with audio description. These participants covered the whole visiting route from the very beginning, point by point, following the instructions from the audio guide. One of the participants said during the visit, passing by the quiet room, that:

[v]isiting is super but unfortunately lasts a long time. It is tiring for me. That room for quiet reflection is cool, but I would have to sit there for a long time when I feel that it becomes too much for me. Usually nobody has that much time. In those situations, I leave the museum. The audio guide with headphones helps to focus on the visit (the male on the autism spectrum).

This shows that a museum, in addition to a room especially dedicated for quiet resting – a relief from the intense stimulation in the exhibition room – should provide other places where one can rest and return to the visit after a longer break. On the other hand, the participants with intellectual disability used the audio guide in a completely different way. They followed it only at the beginning of the visit and gave up later. These participants preferred a conversation about the exhibits and asked for comments on some of them. They were keen to touch objects on the sensory route and spent a lot of time commenting on the sensations derived from touch. It needs to be noted that the route dedicated to this type of visitors in the audio guide in easy-to-read language (ETR) did not include these artifacts. In addition, the participants with intellectual disability stated that they would want to hear “fun facts” and “wider-ranging stories” about the exhibits.

It would be superb if there were more films, so one could see the armor on the knights. This I like. There should also be more stories, which one could play additionally if one wanted. (female with intellectual disability)

This demonstrates that individuals with intellectual disability and those on the autism spectrum approached the multimodal access solutions in the most open way and used them flexibly, without being constrained by the designer's audience specification. Participants with mobility impairments paid particular attention to physical barriers. Lockers for storing personal belongings had to be operated using a code and were located in narrow passages, presenting obstacles during the visit. However, at the same time, they said that overall in their opinion the museum is accessible for visitors with mobility disability.

During the interviews conducted after touring the collection, it was noticeable that visitors with disability were really engaged in trying to point to imperfections in the existing solutions to improving access. This critical approach was linked to the necessity of “pointing out the weak sides” and “creating ever better solutions”. All the participants emphasized that in recent years, museum collections have become much more accessible and open to audiences with diverse needs. They all indicated specific solutions which, from their perspective, could aid in solving the problems which interfered with full engagement in the visitor experience. This demonstrates that individuals

with disability would gladly participate in the designing of accessible solutions. The participants emphasized that:

[i]t is worth introducing new solutions – technologies make the world more accessible and thanks to these the museum can also become a completely friendly place for people with disability (female, mobility impairments).

The participants gladly shared their experiences from the visit, contrasting them with visits to other centers. The participant with intellectual disability said:

I don't like this traditional visiting, I would prefer there to be more interactive elements, where I can play a film, listen to a story or touch an exhibit. I don't mean for everyone to interact in this way but for this possibility to exist (male, intellectual disability).

The participant with visual disability, calling on her earlier experiences, said that:

[n]ow it is a completely different sensation. Before I had a feeling that a museum prepares itself especially for a visit from persons with visual disability. They bring out touch elements and descriptions in Braille. Now I can see that it is not an exceptional situation, and a museum is open to people with visual disability. Even the dedicated audio guide has audio descriptions. I would not go to a museum on my own. I would be afraid that I will destroy something by accident, but younger people will probably not have such fears (female with visual disability).

In the end, the majority of the participants (8 people) declared that they would return to the Czartoryski Museum on their own and with friends, because, in their opinion, the audio guides fulfill their function and allow for an independent tour of the exhibitions.

The second stage of research involved accompanying the participants while they were exploring three virtual online tours offered by the MNK Czartoryski Museum and digital resources in the form of a catalog (<https://zbiory.mnk.pl/pl/katalog>). Two people amongst those participating admitted that they prefer visiting based on online tours rather than the traditional way. The person with the visual disability stated that she prefers this formula, because:

[i]t reminds me more of a classic museum visit with a guide. A walk with audio description gives me a feeling of touring – the descriptions are longer, more detailed. When I am looking for exhibits in digital resources, I have at my disposal only brief information about the work, and this is not too attractive (female with visual disability).

A similar opinion came from a male deaf participant saying that owing to the PJM interpretation, he could better understand the contents. He stated that:

[r]eading long or a large number of descriptions is tiring – the PJM interpreter makes visiting more pleasant and it is easier to understand and remember the content conveyed. Only the walks come with such translation and so I prefer those (male, deaf person).

The participants pointed more often to more attractive virtual walks accessible on the Museum webpage rather than digital resources in the form of the catalog. It was noticeable that this choice was due to a lack of skills in searching the independent digital catalog according to the key which would find the most interesting artifacts. The participants chose the categories tab and also evaluated it as more interesting than independent searching of the digital catalog. The participant with intellectual disability also declared that he prefers virtual walks or searching digital museum resources according to the key ordering the collection into specific categories, since, as he declared:

I prefer an ordered visiting plan because the digital resources catalog is vast, and I will not manage to look through it.

Only one participant preferred the digital resources (catalog) and said that:

[t]he walk turned out to be too overwhelming and quickly caused tiredness and here I could choose what to look at, in which order and at what time (male on autism spectrum).

The digital catalog alone was relatively unattractive to participants with visual disability, because it only included short captions. Owing to this, the virtual walks with audio description were judged by the participants as more engaging.

Eight of the participants preferred visiting the Museum in person, although they indicated that virtual touring has its advantages. They thought it was a good alternative solution if someone had no possibility of getting to the Museum. As one of the participants said:

In the museum we meet people, you can chat, get to know someone. I think it is not only visiting and looking but also creating relationships. Virtual walks don't allow for that. There is no interaction. Still, they are better than a lack of any possibility to get to know these collections (female with visual disability).

Conclusions

During the research on the experiences of visiting the museum collections of the MNK Czartoryski Museum by visitors with disability, it was noticed that different groups had different expectations and preferences on the multimodal access solutions. Although they were all offered diverse tools, participants with sensory impairments chose those solutions which were addressed specifically to them, preferring, for example, audio guides with audio description, or the PJM translation. It is worth

noting that individuals with intellectual disability and those on the autism spectrum used the offered solutions actively and flexibly, and were not put off by their originally intended purpose. The participants paid attention to the necessity of improving the existing solutions, suggesting, for example, the need to introduce on-screen instructions and expand the level of interaction. Participants with visual impairments reported problems with the regulation of the audio speed; deaf persons and those with hearing challenges came across difficulties while operating audio guides due to the lack of text and the possibility to rewind the descriptions. It needs to be noted that people with disability would actively engage in the design and improvement of the existing solutions, as they gladly expressed their views on the need for constant technological advancements and the creation of even more accessible museum environments.

With regard to digital access, it was observed that the participants preferred visiting based on virtual touring with audio description or the PJM interpretation, as those means resemble more the traditional museum visit with a guide. Others chose traditional visiting and paid attention to barriers to creating human relationships and interacting in an online environment.

Despite differences in preferences, the majority of the participants declared a wish to return to the Czartoryski Museum, emphasizing that multimodal access solutions, especially audio guides, facilitated independent visiting.

The observed differences in preferences seem to imply two points for the near future of design recommendations in the current research themes. First, the conclusions regarding the quality evaluation methods seem to confirm that the shadowing and interview methodology chosen for the research efficiently captures the variants and qualities of multimodal solutions. The second, perhaps less constructive, conclusion would be that the elimination of poor-quality solutions cannot be derived from a single normalized threshold. Although the observed diversity in the preferences of the research participants suggests that fine-tuning accessibility design according to an overstimulation criterion may be appropriate, the practical organization of the common accessibility space according to a normalized rule (e.g., a stable proportion of textual and auditory communication) does not seem feasible, even at the scale of a medium-sized museum display such as the one included above. In other words, it is correct to assume that sensory channels should not simply be sent as an overwhelming stream of stimuli and that they need to be selected, but for the moment one cannot safely assume a design for a museum route where tactile, visual, or auditory modalities complement each other according to a top-down fixed pattern. The third point is that just as selection seems to be indispensable, so selectability turned out to be equally important. The variation in preferences evident in the research sample suggests that the original threshold thesis should be revised to suggest that although visitors appear to opt for sparse models of multimodal communication, the fine-tuning of multimodal accessibility should allow the audience to switch between modalities and sensory channels with some freedom throughout the museum visit.

Overall, the reconstruction of the museum visit experience presented above suggest that the flexibility of multimodal communication, limited sensory stimulation rule, and the evaluation based on the

ethnography-derived qualitative methodologies could be presented as recommendations for the near future developments in the multimodal accessibility design.

The research demonstrates that today's museums should create multiple ways of making their collections accessible; thus, visitors with diverse needs will be able to benefit from those solutions which are best suited to them, even if they had not been originally conceived with their specific needs in mind.

In addition, the research results allow us to conclude that there is a need for constant design improvement and the creation of flexible environments in order to facilitate a better and fully inclusive museum experience for audiences with various disabilities. It is also important to engage those visitors more widely in the development and improvement of accessible museum solutions.

Discussion

Multimodal design recommendations presented in this research – those which are based on multi-sensory contact with museum collections and promote inclusivity – make up one of the available forms of interaction with the collections (Eardley et al., 2016). They are flexible enough to be used by visitors for whose needs they are not specifically intended. For visitors with intellectual challenges, replicas and dioramas which they could touch were very attractive. Audio guides designed to facilitate visits for people with sensory impairments were appreciated by those on the autism spectrum. Visiting was judged to be much more attractive owing to those devices. It needs to be noted that, next to ensuring access, multimodality understood in this way increases the attractiveness of museums (Kelly, 2004). They have the benefit of offering emotional stimulation, facilitating information flow, and memorizing facts (e.g., McManus, 1993; Del Chiappa, Andreu, Gallarza, 2014). This is especially significant because at present, due to the idea of “the economy of experience”, museums and cultural institutions compete with each other as well as with other recreational pursuits which offer an experience in stimulating emotions (Pine, Gilmore, 1998). It transpires that those museums which introduced multimodal solutions attract more visitors, including those with disabilities (Jiménez Hurtado, Seibel, Soler Gallego, 2012; Eardley et al., 2016; Cock et al., 2018).

It is, therefore, clear that designing multimodal solutions and their wide-ranging implementation in museums will facilitate the realization of the accessibility concept, which on the one hand makes it possible for visitors with various disabilities to use the collections, while, on the other, does not require the construction of “special” displays or the creation of a narrative and devices which later function on the margin of the museum's information zone (Jiménez Hurtado, Seibel, Soler Gallego, 2012; Eardley et al., 2016; Cock et al., 2018; Parzyńska et al., 2023). It is not the new technologies as such, but rather the designing of multimodal solutions, supported by the latest technologies facilitating the introduction of new forms of interaction, which enables access and improves the interactive experience of museum collections. Owing to this, museums can offer visitors a multitude of diverse access options that will suit and support the needs and preferences of various users, including those with disabilities

(Ruiz et al., 2011). This will ensure that museum institutions will fulfil the obligations of the ONZ Convention on the rights of people with disabilities, ratified by Poland in 2012, without separating visitor routes. Visitors will benefit from the expanding implementation of access solutions which allow them to enjoy a more rewarding cultural experience, fitting their individual preferences and needs.

Funding

Research project supported by program „Multimodality in making museum collections accessible for visitors with disability, evaluation of accessible solutions” was financed by the State Fund for Rehabilitation of Disabled People (PFRON) as part of the second competition “Disability in Humanities”.

Translation supported by program “Excellence initiative – research university” for the AGH University of Science and Technology.

References

- Ailisto Heikki, Plomp Johan, Pohjanheimo Lauri, Strömmer Esko (2003), *A Physical Selection Paradigm for Ubiquitous Computing*, https://www.researchgate.net/publication/220774875_A_Physical_Selection_Paradigm_for_Ubiquitous_Computing [accessed: 15.08.2024].
- Bartkowiak-Theron Isabelle, Sappey Jennifer Robyn (2012), *The methodological identity of shadowing in social science research*, “Qualitative Research Journal”, vol. 12(1), pp. 7–16.
- Bellotti Francesco, Berta Riccardo, De Gloria Alessandro, Margarone Massimiliano (2003), *Supporting Efficient Design of Mobile HCI*, [in:] Luca Chittaro (ed.), *Human Computer Interaction with Mobile Devices and Services*, Berlin–Heidelberg: Springer, pp. 241–255, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-45233-1_18 [accessed: 15.08.2024].
- Bryant Diane Pedrotty, Bryant Brian (2003), *Assistive Technology for People with Disability*, Boston: Pearson Education.
- Cock Matthew, Bretton Molly, Fineman Anna, France Richard, Madge Claire, Sharp Melanie (2018), *State of Museum Access: Does Your Museum Website Welcome and Inform Disabled Visitors?*, <http://vocaleyes.co.uk/state-of-museum-access-2018> [accessed: 3.06.2021].
- Del Chiappa Giacomo, Andreu Luisa, Gallarza Martina G. (2014), *Emotions and visitors’ satisfaction at a museum*, “International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research”, vol. 8(4), pp. 420–431.
- Dubiel Monika (2020), *Together or Separated? The Segregative and Integrative Model of Cultural Accessibility for Persons with Disability*, “Studia Humanistyczne AGH”, vol. 19(3), pp. 139–156, <https://doi.org/10.7494/human.2020.19.3.139>
- Eardley Alison, Mineiro Clara, Ride Peter, Neves Joselia (2016), *Redefining Access: Embracing multimodality, memorability and shared experience in Museums*, “Curator: The Museum Journal”, vol. 59(3), pp. 263–286.
- Gawron Grzegorz (2015), *Universal Design – Projektowanie uniwersalne jako idea w dążeniu do osiągnięcia partycypacji społecznej osób niepełnosprawnych*, „Roczniki Nauk Społecznych”, vol. 43(1), pp. 125–144.

Goldberg Larry (2010), *Exhibit Design Relating to Low Vision and Blindness: Current Media Technology, Appropriate Application of Technology, Future Research Needs*, "White Paper", Bloomington: Indiana University.

Jiménez Hurtado Catalina, Seibel Claudia, Soler Gallego Silvia (2012), *Museums for all. Translation and Interpreting for Multimodal Spaces as a Tool for Universal Accessibility*, https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26955/1/MonTI_04_16_trans.pdf [accessed: 3.06.2022].

Kelly Lynda (2004), *Evaluation, research and communities of practice: Program evaluation in museums*, "Archival Science", vol. 4(1-2), pp. 45-69.

Kress Gunther (2010), *Multimodality: A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*, London: Routledge.

Kriegstein Katharina von, Giraud Anne-Lise (2006), *Implicit multisensory associations influence voice recognition*, "PLoS Biology", vol. 4(10), pp. 326-327.

Lehmann Sandra, Murray Micah M. (2005), *The role of multisensory memories in unisensory object discrimination*, "Cognitive Brain Research", vol. 24(2), pp. 326-334.

McDonald Seonaidh (2005), *Studying actions in context: a qualitative shadowing method for organizational research*, "Qualitative Research", vol. 5(4), pp. 455-473, <https://doi.org/10.1177/1468794105056923>

McManus Paulette M. (1993), *Memories as indicators of the impact of museum visits*, "Museum Management and Curatorship", vol. 12(4), pp. 367-380.

Murray Micah M., Molholm Sophie, Michel Christoph M., Heslenfeld Dirk J., Ritter Walter, Javitt Daniel C., Schroeder Charles E., Foxe John J. (2005), *Grabbing your ear: rapid auditory – somatosensory multisensory interactions in low-level sensory cortices are not constrained by stimulus alignment*, "Cerebral Cortex", vol. 15(7), pp. 963-974.

Nyberg Lars, Habib Reza, McIntosh Anthony R., Tulving Endel (2000), *Reactivation of encoding-related brain activity during memory retrieval*, "Proceedings of the National Academy of Sciences", vol. 97(20), pp. 11120-11124, <https://doi.org/10.1073/pnas.97.20.11120>

Osterman Mark (2017), *Accessibility and Technology: Developing a Virtual Access Tour*, MW17: Museums and the Web, <https://mw17.mwconf.org/paper/accessibility-and-technology-developing-a-virtual-access-tour/> [accessed: 3.06.2022].

Parzyńska Iwona, Żuchowska-Skiba Dorota, Cichy Beata, Gajoch Paulina (2023), *Pułapki (nie)dostępności – muzeum w dobie nowoczesnych technologii: na przykładzie Muzeum Narodowego w Krakowie*, [in:] Grzegorz Całek, Jakub Niedbalski, Mariola Raclaw, Marta Sałkowska, Joanna Sztobryn-Giercuskiewicz, Dorota Żuchowska-Skiba (eds.), *Niepełnosprawność i edukacja*, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, pp. 163-177.

Pine Joseph B., Gilmore James H. (1998), *Welcome to the experience economy*, "Harvard Business Review", vol. 76, pp. 97-105.

Quinlan Elizabeth (2008), *Conspicuous invisibility: Shadowing as a data collection strategy*, "Qualitative Inquiry", vol. 14(8), pp. 1480-1499.

Rappolt-Schlichtmann Gabrielle, Daley Samantha G. (2013), *Providing access to engagement in learning: The potential of Universal Design for Learning in museum design*, "Curator: The Museum Journal", vol. 56(3), pp. 307-321.

Rizzo Alessandra (2019), *Museums as disseminators of niche knowledge: Universality in accessibility for all*, "Journal of Audiovisual Translation", vol. 2(2), pp. 92-136.

Ruiz Belén, Pajares José Luis, Utray Francisco, Moreno Lourdes (2011), *Design for All in multimedia guides for museums*, "Computers in Human Behaviour", vol. 27(4), pp. 1408–1415.

Sandell Richard (1998), *Museums as agents of social inclusion*, "Museum Management and Curatorship", vol. 17(4), pp. 401–418.

Santoro Carmen, Paternò Fabio, Ricci Giulia, Leporini Barbara (2007), *A multimodal Mobile Museum Guide for All*, Workshop on Mobile Interaction with the Real World (MIRW 2007), pp. 21–25, https://www.researchgate.net/publication/228569329_A_multimodal_mobile_museum_guide_for_all [accessed: 15.08.2024].

Seitz Aaron R., Kim Robin, Shams Ladan (2006), *Sound facilitates visual learning*, "Current Biology", vol. 16(14), pp. 1422–1427.

Shakespeare Tom (2008), *The social model of disability*, [in:] Lennard J. Davis (ed.), *The Disability Studies Reader*, New York–London: Routledge, pp. 214–221.

Steinfeld Edward, Maisel Jordana (2010), *Advancing universal design. The state of the science in universal design: emerging research and development*, Buffalo: State University of New York, Bentham eBooks, s. 1–19.

Story Molly F., Mueller James L., Mace Ronald L. (1998), *The universal design file: Designing for people of all ages and abilities*, Raleigh: Center for Universal Design – North Carolina State University.

Weele Simon van der, Bredewold Femmianne (2021), *Shadowing as a qualitative research method for intellectual disability research: Opportunities and challenges*, "Journal of Intellectual & Developmental Disability", vol. 46(4), pp. 340–350.

Wyman Bruce, Timpson Corey, Gillam Scott, Bahram Sina (2016), *Inclusive design: From approach to execution*, <https://mw2016.museumsandtheweb.com/paper/inclusive-design-from-approach-to-execution/> [accessed: 20.09.2024].

Cytowanie

Dorota Żuchowska-Skiba, Anna Olszewska (2024), *Shadowing as a Method of Monitoring the Museum Experience of Individuals Living with Disability: Towards a Comprehensive Multimodality Design*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 256–273, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.12>

Shadowing jako metoda badania doświadczeń muzealnych osób z niepełnosprawnościami: w kierunku kompleksowego projektu multimodalnego

Abstrakt: Artykuł ukazuje wyzwania związane z zapewnieniem dostępności muzeów dla osób odwiedzających z różnymi niepełnosprawnościami. Analiza objęła strategie wdrażania technologii i uniwersalnego designu, aby poprawić dostępność przy zachowaniu wartości estetycznych i informacyjnych. W badaniu ukazano multimodalność jako obiecujące rozwiązanie integrujące różne formy odbioru w zbiorach muzealnych. Badania przeprowadzone w Muzeum Czartoryskich, oddziale Muzeum Narodowego w Krakowie, zebrały doświadczenia i opinie odwiedzających z niepełnosprawnościami na temat dostępnych rozwiązań. Wyniki badań pokazują, że nowoczesne muzea powinny oferować wiele kanałów dostępu, aby sprostać różnym potrzebom, umożliwiając odwiedzającym efektywne korzystanie z zasobów. Ponadto zaangażowanie osób z niepełnosprawnościami w ocenę i współtworzenie rozwiązań jest kluczowe, ponieważ ich wkład dostarcza cennych i konstruktywnych spostrzeżeń. Wskazuje to na konieczność podejmowania działań na rzecz inkluzywności, co może przyczynić się do redefinicji strategii dostępności w muzeach na całym świecie.

Słowa kluczowe: projektowanie uniwersalne, technologie wspomagające, multimodalność, niepełnosprawność, dostępność

Studying Lived Experiences in a Fatigued Society Through Observing the Sensory Perception of the World: A Case Study

Krzysztof T. Konecki 
University of Lodz, Poland

<https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.13>

Keywords:

sociology of senses, Lifeworld, body, lived experiences, contemplative grounded theory, phenomenology

Abstract: The sociology of the senses delves into the intricate fabric of the Lifeworld, exploring how the senses play a pivotal role in shaping human interactions, particularly among university students. This case study focuses on understanding the relationships between senses, their interplay, and their collective impact on bodily experiences and perceptions of reality in its “qualitative immediacy.” We will examine the symbolic meanings associated with various senses, such as sound, smell, touch, balance (equilibrioception), movement (kinesthesia), temperature (thermoception), and even our sense of time. By investigating these sensory experiences within the social contexts of academia, we aim to unravel the nuanced connections between different senses and how they merge to form a rich tapestry of individual and collective experiences in everyday life. This exploration will concentrate on three key incidents in the lives of students: coming to University and attending classes, staying on campus, going home. We will shed light on the profound implications of sensory experiences for individual and societal dynamics, focusing on the pathic dimension of experiencing the Lifeworld. The pathic dimension refers to the emotional expressions of our feelings in relation to material objects and the bodies of others with whom we interact. By explicating this dimension, we aim to understand more about the transformative effects of bodily and sensual mindfulness. This analysis draws inspiration from contemplative grounded theory and phenomenology.



© by the author, licensee University of Lodz, Poland
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Krzysztof T. Konecki

Professor of sociology; works in the Institute of Sociology at the Faculty of Economics and Sociology, University of Lodz. He is a member of the Board of the Polish Sociological Association and is a member of the Committee of Sociology of the Polish Academy of Science; he was also a member of the Executive Committee of the European Sociological Association. His interests lie in qualitative sociology, the sociology of interaction, symbolic interactionism, the sociology of body, the methodology of social sciences, visual sociology, communication and intercultural management, organizational culture and management, and contemplative sociology. He is a *hatha* yoga and mindfulness instructor and has recently published the book: *The Meaning of Contemplation for Social Qualitative Research: Applications and Examples* (London: Routledge, 2023).
e-mail: krzysztof.konecki@uni.lodz.pl

Introduction

The sociology of the senses explores the complex dynamics of the Lifeworld, examining how sensory experiences influence interactions among students in university settings. This research aims to comprehend the connections between different senses, their interrelations, and how they collectively affect bodily experiences and perceptions of reality in its immediate, qualitative form (Dewey, 2002). Senses can offer us direct meanings, often eliminating the need for abstract language and verbal expression (Rochberg-Halton, 1982; Vannini, Waskul, Gottschalk, 2012: 20; Le Breton, 2017).

By exploring the symbolic meanings tied to senses such as sound, smell, touch, balance (equilibrioception), movement (kinesthesia), temperature (thermoception), and time perception, we gain a deeper understanding of the complex interplay of sensory experiences within the social environments of academic institutions. The analysis can be conducted in an interactionist style (Gibson, Lehn, 2020; 2021) by using interactionist categories (Goffman, 1963; de la Fuente, Walsh, 2021) and analyzing involvement in interactions or gatherings while observing the role of the senses, how the atmosphere (in our research context) is framed, and how the structure in which the social situation is produced. However, this paper focuses more on the existential dimension (*pathic*) of the senses' work in co-creating or feeling a particular mood. We want to describe the dominant contents of the expressions about the mood. Our goal is to uncover the subtle relationships between these senses and understand how they combine to create a rich mosaic of personal and shared lived experiences in everyday life. Therefore, we are more interested in the pathic content of the experiences and mood (emotions embedded contextually) than in the form and interactional structure where they emerge.

Mood is a holistic perception of the world. It is objective, unlike feelings we have toward someone or something. Moods determine our being in the world and are more fundamental than sensory and intellectual knowledge (Heidegger, 1996; Galarowicz, 2014). If I feel overwhelmed by something, the whole world is overwhelmed; if I am sad, the entire world is sad. I then exist in unity with the world. Mood coexists with a person; it tunes them into a specific perception of the world and emotional response.

Sociologists, anthropologists, geographers, and estheticians relate mood – often referred to as atmosphere – to space (Thibaud, 2014; 2015; de la Fuente, Walsh, 2021).

Anthropologist Le Breton (2017) argues that the senses play a significant role in constructing our perception of the world. People and their senses are not merely passive receivers of stimuli and emotions, and their understanding of the world does not result from the reception of external stimuli to control their view of the world and actions.

This study focuses on three significant events in students' everyday life: commuting to school, spending time on campus, and returning home. By expanding our knowledge of sensory socialization and how the senses influence the social construction of reality and emotions, we reveal their significant impact on personal and societal dynamics within the emotional dimension of experiencing the Lifeworld (pathic dimension). The senses can be investigated from an external perspective, which is closely related to the formal analysis of interaction structures and interactional order (Cekaite, Mondada, 2020; Gibson, Lehn, 2020; 2021), as well as the analysis of the cultural frameworks that shape them (Pink, 2015). We aim to explore this from the internal perspective of the participants, focusing on how they experience sensing the world. This contemplative approach accentuates the explication of the situated feelings of the participants and reflexivity on the researched situation (Konecki, 2018; 2022; 2023). Contemplative methodology emphasizes the reconstruction of researchers' assumptions in perceiving and analyzing phenomena and their positionality as well as thought processes about knowledge production.

The pathic dimension refers to the emotional expressions of our feelings about material objects and the bodies of the subject and others involved in interactions (van Manen, 2016). The situation and embodiment of reactions both play a crucial role in this dimension. Often, as individuals, we fall into mental traps of illusions (stereotypes, assumptions, clichés), failing to see and feel the experiences and suffering of others as they are and our role in shaping this perception. Moore (1995) states that “[a]ny thing perceived as existing independently of the perceiver can be dereified by recalling the subjective experiences out of which the object was constituted and by apprehending the reflexive connections of the object to its extent” (Moore, 1995: 703 as cited in Konecki, 2018: 40). When we distance ourselves, we lose access to *pathic* feelings.

According to Max van Manen (2016: 267), we understand the term *pathic* in the following way:

Knowledge is *pathic* to the extent that the act of practice depends on the sense and sensuality of the body: personal presence, relational perceptiveness, tact for knowing what to say and do in contingent situations, thoughtful routines and practices, and other aspects of knowledge that are in part prereflective, and yet thoughtful – full of thought” (see also Merleau-Ponty, 1962).

Pathic knowledge refers to a form of pre-reflective cognition that is closely tied to emotions and immediate actions. It encompasses the innate bodily responses and intuitive understanding that

occur in the present moment without the need for prior thought or analysis. Pathic knowledge is deeply connected to empathy, as it involves our ability to empathetically grasp and comprehend the emotions and experiences of others, including other living beings. This dimension of knowing strongly emphasizes experiencing and understanding through the contemplation of our feelings and the emotions that arise during our actions.

Phenomenology profoundly influences contemplative research (Bentz, Giorgino, 2016), particularly in applying *epoché* and using imaginative variations to explicate phenomena and their structure. Contemplative research also draws inspiration from Buddhist Zen practices, focusing on the process of minding (Janesick, 2015; Konecki, 2018: 43–53). This material is examined through contemplative coding procedures (contemplative grounded theory is used), where contemplative notes/memos are written alongside the coding and researchers' assumptions. This reflective process is made explicit and continuously analyzed through writing in the style of contemplative grounded theory (Konecki, 2022, see Chapter 2). Contemplation is employed throughout the coding of empirical materials by writing contemplative notes that explore the researchers' connection to the investigated situation, the materials, and the coding. Moreover, we focus on the micro-level perspective, incorporating analysis of the connection between the senses and the positioning of individuals within their social environments.

This article adopts the qualitative and contemplative analytical approach, detailing the characteristics of the sensory experience of one student group in specific physical and social contexts in an academic educational institutions.

Methodology

We employed contemplative research techniques, including self-observation, self-reporting, and writing contemplative notes based on these reports. These techniques form part of the contemplative research methodology (Konecki, 2018: 229–231; 2022).

Self-reports (first-person perspectives) involve observing and describing personal experiences during various activities or periods of inactivity. We chose the methodology to get inside the contents of lived experiences based on the sensual perception of the world. In order to gain the first-person perspective and effectively understand and describe phenomena, we must develop the ability to concentrate and observe ourselves, in this case – our senses. Self-observation entails directing our attention toward the workings of our mind, acknowledging our current thoughts, and recognizing how our body (senses) responds to external stimuli, including the emotions experienced in specific situations. This practice lets us deeply contemplate the contents of experiences and reconstruct the essential aspects of phenomena, objects, or situations (Konecki, 2018: 230). In this project, we can further explicate the somatic work involved in sensing and making sense of the world.

When writing self-reports, we focus on capturing the moments in which we encounter the phenomenon, including the surrounding space and contextual factors. The description should be highly detailed, capturing the entirety of the situation while also effectively expressing our feelings.

The third technique we employed in our contemplative studies is “contemplative note.” Through this technique, we revisit our thoughts and emotions, making the description more specific to the context of the place and situation of self-observation. This reflective practice aims to discern which categories arise from the external world, from our cultural and scientific assumptions, and which ones stem from our direct experience. Furthermore, we explore the emotions and bodily sensations we experience while coding or interpreting the empirical materials.

It is essential to acknowledge that mastering self-observation and writing contemplative notes about self-observation requires time and practice. Engaging in meditation, *hatha* yoga, *tai chi*, and Christian or Muslim prayers – among other mind and body techniques – can be beneficial in this context. We can learn to be mindful of our senses and how they collaborate in experiencing the lifeworld. Perceptual learning occurs throughout our entire lifespan (Gibson, 2024). We should also emphasize the **significance of writing** in phenomenological and contemplative research. Writing is a valuable tool for documenting and illuminating the observed events and the workings of our minds (van Manen, 2016).

In this paper, we will explain and interpret the auto-reports that we had received from the sociology students (14 students, 13 women, and 1 man; the University was located in a big city) who were studying at the Master’s level in the last year. They all were of middle-class origin. They were enrolled in the course “Sensory Perception and Emotions: Contemplative Sociology in the Study of Sensory Perception of the World” during the summer semester of the 2023/2024 academic year. The research lasted three months, from March to the end of May. Fourteen students participated in the research project as part of the class. The students gave their informed consent to participate in the research. They have also permitted me to use their self-reports and quote them in a publication. There was no association between the students’ grades and their agreement to provide the auto-reports for analysis and quotation. They could refuse it without consequences (one student refused to include the self-reports in the publication). The researcher-teacher made an explicit declaration about this. The documents produced by the students were anonymized. All quotes in the paper are from female students, and when they are from the male participant (one man took part), it is indicated. Cooperation with the students took place in a friendly atmosphere and was highly effective. They made 46 self-reports, and I created 19 contemplative notes about the self-reports after the discussion with the research participants. The students were taught about the contemplative techniques of research. They learned to do self-observation and self-reporting about their sensing the world. Primarily, we had practiced the perception of scents and sounds. They were also taught the self-observation of the sense of taste and touching. The students observed their bodily sensations, emotions, and thoughts that emerged during the three situations collectively chosen to study everyday life. The first situation focused on the morning routine of **getting up and going to school**. This was important as it revealed the physical and mental state of being in the morning, which can influence one’s mood for the entire day. We aimed to identify the senses that recognize and contribute to these mood feelings.

The next situation examined the experience of **being in the university** through the senses. We explored which senses were most significant in the university experience. To conclude the day, I investigated the students' experience **traveling home** from the university. This situation involved transitioning from a formal and demanding institution that required work and effort to study and stay within its buildings and classrooms. We aimed to identify the senses that had been predominantly activated during this transition in the city (Low, Kalekin-Fishman, 2018; Konecki, 2023).

If we use the pronoun 'we' in the paper or generalize it in our summaries or descriptions, it should be clarified that these conclusions pertain to the research group and myself (as I had similar experiences to the students). However, the descriptions of lived experiences and the conclusions drawn from them serve as exemplifications of Byung-Chul Han's theory of the 'burnout society,' which we refer to as the 'fatigue society' (see Conclusion of the paper).

Getting Up – a shared challenge

Waking up in the morning is usually a challenging experience. It affects not only students, but also lecturers and myself personally. Therefore, I can empathize with the students in this morning's struggle. The morning typically begins with a waking sound, such as an alarm clock or, for example, a dog's barking. Waking up is thus linked to the activation of the sense of hearing and also touch, which in the following case is a touch of closeness and a sign of bonding. **The alarm clock is our call to return from the world of dreams to the lifeworld, and it can be associated with irritation.**

I was in a deep sleep phase when a dog's quiet barking woke me up. The twilight in the bedroom made it difficult for me to wake up. Pleased that he (the dog) managed to wake me, he jumps onto the bed, walks over me, and licks my face in greeting. I wake up, and the initial impression of irritation caused by the sudden awakening fades. Now, already happy, I begin to play with him.

Waking up is a process. It does not happen suddenly; we gradually enter daily life with the help of our senses, which reveal the physical conditions of waking life. An essential sense in the morning wake-up process is **the sense of thermoception**, as we start to feel coldness. This sensation accompanies various activities we perform. Additionally, there is a noticeable difference between the indoor temperature and the outside temperature:

I feel a chill all over my body and try to get dressed as quickly as possible, but my clothes are cold too – sweatpants, socks, and a sweatshirt (put on over my pyjamas). A shiver runs through me. I feel the heaviness of my body, my 'stiff bones' after the night... Next, I call my pet, who, eager to go outside, starts jumping around, making it difficult to put on his harness. I feel irritated, but eventually, I manage to do it. Then, I put on my coat, scarf, and winter boots. I feel even more irritated due to the number of clothes I have to wear and the season's frustration. We go outside. Immediately, I feel the temperature difference. The wind is blowing. I'm cold. I attach

the leash to my dog, and we leave the yard. The happy pet tugs slightly but successfully does his business, and after ten minutes, we return home. I'm freezing and stiff. I quickly undress and get back into my pyjamas. I wash my hands; initially, the cold water numbs my fingers. Soon, I feel pleasantly warm from the water and soap. I dry my hands with a soft towel. I return to bed and fall asleep for another hour and a half.

I opened my eyes before any sound came from the alarm clock; the phone's vibrations woke me up. I turned it off without looking at it; my body knew where the phone was. I felt my body sinking into the mattress, and when I focused on it, I felt like I weighed a ton. The quilt felt like it weighed a ton. I lay there, feeling my body waking up, regaining its function, as blood flowed to my feet and hands. I could smell the vanilla oil from the humidifier, the scent of fabric softener from the clothes hanging next to the bed, and the remnants of my strong perfume in my hair. It was too hot, but my hands were ice cold.

I heard pigeons walking on my balcony, which raised my blood pressure; I had to get up and chase them away. **I felt my body was tired** [all emphases – K.T.K.], I hadn't rested well, my eyelids were heavy, and my back was tense.

Initially, the body reacts automatically by turning off the alarm. However, the heaviness makes itself known, and the sensation of the body's weight and the blanket becomes overwhelming. Full wakefulness is achieved gradually, with the feeling of, for instance, blood circulation in the feet and hands or the coolness in the hands. Sensory perceptions such as smells emerge, and the sense of hearing is reactivated. The senses awaken slowly and in a specific sequence (hearing – touch – smell, temperature sense, and hearing again). Yet, all these sensory experiences are overshadowed by the overwhelming feeling of **bodily fatigue**, a complete awareness of being tired.¹ Mornings are associated with an interesting phenomenon of **the sensory grounding of waking up**. Sometimes, loud sounds or intense smells (e.g., coffee) are needed to wake up. There can also be a phenomenon of sensory substitution, where the sense of hearing can be replaced by the sense of touch, as seen in the example below. Another interesting phenomenon is the escape from silence. Bombarding oneself with sounds (or other stimuli) is a natural part of daily routine, but it also contributes **to sensory fatigue** (de Rijk, Schreurs, Bensing, 1999; Tomasino et al., 2022; Zombek, Sorokin, 2023). However, music is essential in introducing the student to the everyday-life mood of practical activities and working (de la Fuente, Walsh 2021), "[...] loud music pulled me out of my drowsiness":

I put on headphones to drown out the silence in the house. I turned on the water for coffee and, looking out the window, waited for it to boil. I realized I wasn't using my hearing to know if it was boiling. I wasn't listening for the whistle; I had headphones. I realized that I touch the kettle's

1 Tiredness can be linked to the compulsive pressure to be active in various domains of life in contemporary society, both at work and in so-called "leisure" time. We face pressure for achievements and individual success. There is no respite from this; everyone is their slave and exploits themselves (Byung-Chul Han, 2015).

handle every morning to check if it has started boiling, feeling for vibrations. Only the smell of strong coffee and loud music pulled me out of my drowsiness.

Waking up in the morning is often associated with conscious bodily sensations: the body feels heavy and there are sometimes sensations of swelling. Environmental stimuli and their sensory reception are essential, and these are linked with emotions (the pathic dimension): the unpleasant taste of toothpaste, annoyance at the sound of the alarm clock, and the pleasant sight of a car. There are also sounds and various events in the surroundings – the partner’s snoring, the neighbor’s footsteps, or the loud sound of a key in the door (according to Böhme, 2000, it is *acoustic atmosphere*). **What reaches the senses affects the narrator’s well-being and co-creates the mood of the situation.**

Every activity the narrator performs is connected to the reception of sensory stimuli. This is due to the focus on the conscious reception of these stimuli as outlined by the research task in our project. Nonetheless, almost every morning activity has its counterpart in bodily sensations (sensory receptors).

Observing bodily sensations also highlights **the importance of the sensory aspects of daily life** after leaving the house and during the drive to school: the cold after exiting the building, the sound of turning the key, the feeling of the plastic steering wheel under the fingers, the tactile sensation of the smoothness of the steering wheel. **The lifeworld here is perceived primarily through sensory experience, not through thoughts or concepts:**

The first thing I feel is the cold and the annoying alarm clock, which will ring at least thrice, so I turn it off. I roll onto my side and hear my boyfriend’s steady snoring. I feel the warmth and the texture of the blanket on me. My eyes start to close, and then the alarm rings again. In the hallway, I hear the neighbors’ footsteps. My body feels heavy, and the last thing I want to do is get up. When I hear the alarm for the third time, I get up. I feel heavy and swollen. I go to the bathroom and wash my face with cold water; it feels cold but pleasant. I brush my teeth, tasting the strong, unpleasant flavor of the toothpaste. It’s time to go to class. As I leave the building, the cold seeps into me. I hear the loud sound of turning the key, which echoes through the hallway. I walk to the car – I like its sight; it’s yellow and easily noticeable. I get into the car; it’s cold but will warm up soon. I automatically press all the important buttons, feeling the plastic under my fingers and the smoothness of the steering wheel. I drive to college through narrow streets and then onto the main road. I drive the same route I always choose. I still feel the heaviness in my eyelids.

Irritation and sleep deprivation become apparent. However, the return to reality happens slowly and is associated with the smell of coffee and the observation and touch of other living beings (e.g., animals). The senses are at work in the specific **context of the morning getting up (touching, coldness, smell); we can call this contextualization “entwinement,”** i.e., “the interplay of sensory experience with diverse cultural and contextual resources, which, in turn, inform and play on people’s sensory experiences” (Gibson, Lehn, 2021). Therefore, feelings and emotions are entwined as calming after petting the companion animal:

The ringing alarm clock irritates me. I feel my eyes are puffy and tired. The warmth of the blanket makes me not want to get up. I wait for the snooze sound while feeling the wrinkled sheet, which also irritates me. I try to get comfortable but simultaneously feel that I won't fall back asleep and that lying there won't change anything. Getting up, I feel the cool air and open the windows, but it's raining and cloudy, which doesn't improve my mood... I feel tired and unmotivated, but after a while, I wake up, and this feeling passes as I start preparing for the day. The smell of coffee reaches me from the kitchen, and I immediately crave it. As I leave the room, the dog runs to me, barking happily and asking for petting. I sit with him by the wall and pet him. I feel the cold tiles, which send a shiver through me. I change position and squat. Petting him calms me; I feel his warm body and notice that despite my efforts, I didn't manage to trim the hair around his eyes evenly. As I get up, I feel a pain in my knee, which cracks a moment later.

The world of practical actions (working life) reveals its force immediately upon waking. Waking up in the morning is also associated with thinking about what we must do that day. The time is checked, but simultaneously, there is a need for background noise. Our world is a constant noise of varying intensity:

Waking up doesn't let me determine what day of the week, Tuesday or Wednesday. I don't know if I need to jump out of bed or if I still have time – complete disorientation. I reach my hand out from under the warm blanket and feel the cold in the room. I check the time and am immediately distracted by a flood of thoughts. With the cold on my face, I analyze what I need to do. I pull myself out from under the blanket and turn on the first film I find on my phone to hear some background noise. I get up and start my day.

Extreme situations, such as illness, also amplify negative emotions. Feelings of pain, helplessness, frustration, and discouragement as well as irritation emerge:

[...] at 5:37 a.m., not because of exhaustion or worries, but due to perhaps the worst thing, illness and a fever reaching almost 40 degrees. Upon opening my eyes in the morning, I feel overall weakness and fatigue instead of feeling rested and refreshed. My body temperature affects my physical and mental abilities, making even the simplest tasks more difficult. Upon waking in such a situation, the emotions accompanying me include frustration and discouragement. The fever makes normal functioning difficult, and my well-being is poor, leading to feelings of helplessness and irritation... In the early morning, my body was burning up, and I can even say I didn't know where I was. I felt terrible, and my body refused to cooperate, especially when it came to getting up and walking to the cabinet for pain and fever medication. However, I managed to mobilize myself and cover that, albeit short, distance. On my way back, I hit the desk, causing a few bruises and even more muscle pain than before.

Mornings are not an easy experience for students. Transitioning from the world of sleep to the daily grind requires effort and a stimulation of various senses, such as hearing (music), smell, or taste (coffee). At night, our senses are in a state of rest; if we are tired and sleep-deprived, this rest is

insufficient, making the morning wake-up and getting out of bed require more effort and time. The competitive, work-driven society must contend with the society of fatigue (Byung-Chul Han, 2015; Rosa, 2019). These various aspects of collective life exist within us and manifest at different intensities during different life stages and daily rhythms. The society of fatigue is not an abstraction; it is a genuine experience for individuals, an experience that manifests in various places, such as our bed – the space intended for rest. However, the desired rest does not always occur.

Going to school

Attending school evokes solid sensory experiences. Leaving home for school is associated with a temperature change, as there is a perceived difference in temperature between indoors and outdoors. Students often try to isolate themselves from their surroundings, and their sense of hearing is directed by their mind, which decides what sounds their body will perceive. The sense of smell also influences their olfactory attention to a scarf scented with perfume. Listening to music through headphones isolates them from their surrounding. It can be “side involvement” or disinvolvement from possible conversations, while the main involvement of traveling to school is maintained (Goffman, 1963: 43). Music and the cold can regulate the pace of their walk, with a fast pace warming them up:

25 minutes before classes start, I gather the necessary items: headphones, phone, mineral water, and laptop. I pack everything into my bag. I put on my jacket, scarf, and winter shoes. I say goodbye to my dog, and then I leave. It’s cold outside. I put on my headphones and hood. I play music and activate the noise-canceling mode, so I can’t hear the city. The smell of smog and smoke annoys me. I bury my nose in the scarf, which smells like me and perfume. It’s a pleasant smell. I walk quickly, driven by fast music singing in my mind. The pace is also influenced by the cold – the faster I walk, the more my body warms up, and the faster I reach the university. My misfortune is almost always encountering red lights at pedestrian crossings. It annoyed me, but I started accepting it and focusing on listening to music. I cross Pomorska and Kilińskiego streets. I arrive at the university and go to the lecture hall. I take off my headphones and start hearing the buzz of the faculty.

After the morning preparations and waking up, it is time to leave home for school. However, during the journey to school, fatigue is felt. The journey is uncomfortable; the tram shakes the body and the sun shines strongly. Travelers try to isolate themselves from their surroundings, from their noises and smells. There are pleasant moments, such as the view of sunlit tenement houses, but **fatigue is still felt** at the end of the journey to school. And this is just the beginning of the day:

I step outside and take a turn to get onto the street. The sun is shining; I feel the warmth on my neck and feet. My face already hurts from squinting at the brightness; I need to relax the muscles in my face and lower back. I’m annoyed by the long wait for the green light at the crosswalk, and shortly after, the signaling melody irritates me. I stand at the bus stop, facing away from the sun. I feel thirst and fatigue in my feet. I get on the tram and sit facing backward, which causes

discomfort due to motion sickness. I take a sip of sparkling water, which pleasantly tingles my palate. An annoying man sits before me, playing music at full volume. The tram shakes, trembles, and sways me from side to side. My hair keeps brushing against my face. I can only smell my perfume on the scarf with my nose. There are a lot of people around me. The sun is glaring, but it's still a moment of rest for me as I sit and try to relax my feet by curling them. I feel the pulsation throughout my body. I play a game, blocking out the stimuli with my headphones, but occasionally, someone squeezes beside me, pushing and leaning on me. It gets hot and sleepy in the tram. I get off at the stop, feeling the temperature difference despite the sunny weather. The sun illuminates the tenement houses; it's a pleasant sight. People pass by me. I smell the stench of cigarettes and an unpleasant odor from the courtyard gates. A sip of water, I feel, scratching my palate. I tactfully avoid pedestrians as I reach the pedestrian crossing. I feel **tired** [bolded by K.T.K.]. I enter the faculty building and skip the stairs, taking the elevator instead.

The noise of the machines coming at me from different directions and in varying degrees mixes with the sounds of cars, buses, and trams. [...] The first thing I notice is the mixture of various smells, from the smell of sweat through exhaust fumes to the scent of perfumes of the people standing next to me. At this stage, I slowly start to feel nauseous and have thoughts pulsing in my head. I am not sure if it's the smells or motion sickness.

The overwhelming noise is also associated with **information overload** from which students want to escape:

When on one side I hear about what's trending on 'TikTok' and on the other about problems with varicose veins or the spine, I feel greatly overwhelmed, both acoustically and informationally. In such circumstances, I often wear headphones with noise-canceling options, but they don't even help much.

At the university – mainly scents

The university building can evoke various sensory experiences. The students specifically **focused on the sense of smell as the dominant sensory experience** in our research space. While the sense of sight is also important, it is often taken for granted and not given much thought. Our bodies naturally navigate through familiar spaces, with our vision working in sync with our movements. However, paying attention to scents can provide a more impactful sensory experience, especially when we consciously choose to perceive our surroundings in that manner, as was the focus of our research.

Smelling the past

Smells sometimes **remind us of past events**; even when they are unpleasant now, they can evoke memories of enjoyable experiences from the past. Being present with our senses can simultaneously mean being in the past. In the following self-report, the narrator smells chlorine and is transported

back to pleasant morning swim practices from her past. For a moment, her sense of sight and spatial orientation is switched off, and she finds herself in the correct lecture hall, with the awareness of a specific smell in the background:

The chlorine smell hit me on the third floor, where I had my classes. It was unpleasant for my nostrils but not for my mind. It brought back memories of swim practices. My walk to the classroom became automated; my body knew where to go and how not to stumble while I immersed myself in the memory of morning practices, the smell of chlorine, and the pleasant coolness of the pool water... For that brief moment, my body was in two places at once – I heard my footsteps echoing off the department walls while almost feeling the water and chlorine on my skin. It's fascinating that my mind could transport me nearly 15 years back with just one stimulus. I was so focused on this memory that I overlooked it when I arrived at the correct classroom.

The smell of the university is often linked with the scent of other people, their clothes, perfumes, food, and consumed products. Additionally, lecture halls usually smell like gym rooms, with the scent of sweat. The restrooms, on the other hand, smell of old urine and cleaning products. Overall, the smell of the university is very varied; no single scent is always associated with this place, and there is no generalized smell. The scents are connected with spaces at the University, and what is interesting is that they are not associated with the categorization of people or social class categorization. Many particular smells become noticeable in specific locations due to the presence of past and present people who carry these smells. The scent comes from people. Refurbished rooms generally do not have a strong scent. **Memories from the past are again very significant**, influencing the sensory perception of similar spaces where we currently spend time (see below the self-report):

For me, the smell of the university is the smell of other people, not the space itself. They are the ones who give the rooms their scent. Someone has sweet perfume; someone else has a more bitter fragrance. Someone smells of sweat; someone hasn't washed their shoes in a long time. Some eat tangerine, some chew mint gum, and some eat sausages. Sometimes, the classroom is musty and smells like a gym after PE, with sweaty boys who run around in damp socks. The restrooms smell unpleasant and of old urine and cleaning products. All of this is the result of people. When I smell the walls, the building itself smells a bit like wet concrete. I don't notice the smell of the flooring unless it's linoleum – then it has the 'gym' smell described above. Everything is too renovated for me to get a good sense of it – like fresh air, whose scent is different every time and brings back various memories and moments from the past.

After finishing classes and leaving the room, the cafeteria smell is no longer noticeable. There's a smell similar to that in Building A – stale and 'old,' which reminds me of my high school, which was unrenovated for many years. When I descended to the ground floor, I smelled fresh air near the door and stepped outside.

Smelling the space

Various scents characterize the department buildings. **Moving through different spaces provides sensory information, with each area having its distinct smell** (see: Vannini, Waskul, Gottschalk, 2012: 108). Cafeteria scents (cakes and coffee), courtyard smells (cigarette smoke), and the scent of renovated buildings are notable. The smells also relate to the passing people, such as the sweet smell of perfume. Furthermore, a characteristic feature in student descriptions is the stuffy sensation upon entering lecture halls, often without precisely identifying the scent. An interesting phenomenon is **the comparison of smells**, such as exhaust fumes and the scent in a lecture hall, and assigning them values of better or worse scents:

After a moment, someone opens a window, likely because the smell in the room bothers more than just me. The room slowly fills with a draft of cool air. There's a slight smell of exhaust fumes, but it's better than the scent in the room.

Some students are susceptible to smells and describe them using negative adjectives and terms. Generally, these are smells of staleness, causing unpleasant sensations in various places (especially in classrooms). Consequently, **places are associated with specific smells**. If we were to describe the university's smell briefly, it would be that **"the university stinks"** (see the following quote):

When we enter a small room, we are immediately repelled by the stuffiness and the smell of sweat. The room hasn't been aired out. We quickly open the windows. After a while, the room fills with fresh air, but due to the season, I feel the cold and get goosebumps. One of the students asked to close the windows.

Students also **perceive noise** at the university. Some are very sensitive to sounds, which they perceive as noise. However, not only noise but also silence contributes to fatigue. Entering the home allows one to assess what was burdensome at school and during the return home – it was the noise. Returning home feels like returning to a haven of silence:

We had to do a group task, and I was happy. I knew it would help me focus on the class. A terrible noise started, with students talking, shouting, laughing. I tried to calm my thoughts and focus on the task...

During breaks, students would leave the rooms, and it would start getting noisy. It was okay for me, the constant silence from the early morning was overwhelming me... Later, I increasingly couldn't focus on what the Professor was saying. Another 30 minutes passed very quickly. I no longer had the strength to get up from the bench and go to the bus...

I enter the apartment, take off my shoes. I smell coffee again. I know that I am in a place where I can be myself, rest away from the noise.

The overwhelming scent mixture

An interesting phenomenon is **the overwhelming sensory effect of a mixed scent**. In the hallway, a blend of many scents emerges, each distinguishable yet collectively merging into **an overpowering aroma**. What is essential here is the space where the scents are mixed up, i.e., corridors:

In the corridors, a mix of all kinds of smells reappears. I can't focus on any particular scent; there are too many. Someone is eating *kabanos* (dried sausage), and I can smell its distinctive aroma. Another person drinks hot chocolate, and I can detect its sweet fragrance. I smell various perfumes, sweat, and the gingerbread scent of my hand cream. My nose is overwhelmed by this mixture of scents; it's just too much for me.

Entering the university, the scents of chemicals, people's perfumes, and stale air blend. The cafeteria's food smell, particularly pizza, often hits us even on the third floor. When we enter classrooms, we notice the unpleasant odor of stagnant air and lingering smells from previous classes. It's often unbearable until a window is opened. Throughout the university, a mix of the scents from all the people attending classes dominates.

A scent can be overwhelming and is an **element of the mood of being overwhelmed**. It is somewhat primal compared to our psychological state, yet it can evoke a specific **emotional mood**. This can be a mood of being overwhelmed or discomfort. Physical sensations, such as a scratchy throat or itchy skin, can be decisive in evoking a particular mood. Scents (already present before we enter a given space) – overwhelming scents – come from the chemicals used to clean various utensils and places and other people's perfumes. With their scents, others become elements of the mood of being overwhelmed. **The multitude of these overwhelming scents can create a mood of being overwhelmed**. It could be summarized in the following way: "These are not my scents but those of others, and they overwhelm me":

I enter the department through the entrance of Building D. The street noises fade as the door closes. Immediately, I am assaulted by an extremely distinctive smell – a stuffy and overwhelming aroma filled with unpleasant notes. I feel heaviness in the air and dryness, making breathing hard. This overpowering scent causes discomfort, making my throat feel parched. I swallow hard. My neck starts to itch slightly... And then, a perfumed student exits the restroom, and the sweetness of her perfume intensifies the feeling of being overwhelmed.

However, when confronted with unpleasant smells, students are not passive; they "negotiate" or "fight" with the physical environment for their well-being. The scents seem to be beyond the control, although **sensory perceptions (unpleasant ones) trigger protective actions**. This could involve covering the nose against the unpleasant smell of cigarette smoke or opening windows to air out a stuffy room. Thus, sensory perceptions act as an initial warning system for regulating our physical and psychological well-being:

Entering Building A, I immediately smell the cigarette smoke from students smoking outside. I cover my nose with my scarf because the odor irritates me...

Fatigue from studying

An interesting phenomenon is **the association of a scent with personal fatigue**, bringing the theme of exhaustion back into focus. In the following quote, a student ironically describes their olfactory perceptions and concludes with a statement about their burnout from studying. The theme of being tired from studying appears often among the students:

All these scents, though diverse, blend into a harmonious symphony, creating the university's unique atmosphere, full of inspiration, learning, and growth opportunities. But in reality, as soon as I walk through the department doors, I immediately feel like I want to turn around and head home to my warm bed. This place has drained every emotion I had when I first came here. After almost five years of studying, I am mentally and physically exhausted, and it only worsens when I think about having to come back here again.

Returning home

Returning home involves experiencing various sensory signals and emotions in different space. These experiences often occur during the journey and return home, where the senses of smell, touch, hearing, and sight frequently combine and complement each other. Returning home often comes **with fatigue**, as indicated by our bodies. Proprioception, which informs us about muscle tension and the need for rest, plays a significant role. A deeply tired body experiences and perceives reality with intense vividness. **The theme of fatigue frequently appears in self-descriptions**, from getting up in the morning to returning home:

Climbing the stairs to my home, I felt again how tired my body was. My bag weighed me down, preventing me from smoothly ascending the steps. I felt each leg lift, my right hand supporting me by clutching the handrail. The lack of sleep was increasingly noticeable. The four-story building felt like Mount Everest to me.

Students often **feel a sense of relief upon returning home**. This is due to the fatigue at the university, the sensory overload from studying, and the commute. These include intense sensory stimuli, such as noise and the smell of exhaust fumes. These stimuli are so **overwhelming** (and create the mood of being overwhelmed) that we eventually get used to them – e.g., the noise – while at home, we struggle with the silence. To mask it, we turn on a sound-emitting device:

After a day full of challenges and responsibilities, I looked forward to the relief and joy that soon returning to my cozy place would bring. Climbing the stairs in the building, the sound of my footsteps echoed. I enter the apartment and immediately turn on the TV to drown out the silence in the empty room.

The journey home is filled with scents that reflect the state of our bodies. The smell of bread from a bakery triggers hunger, while the unpleasant odor from a brewery induces a gag reflex. This scent is recognized by recalling similar smells from vacations at the grandfather's house. Thus, identifying a smell often relies on its resemblance to previously experienced scents. Although sensory memory involves **short-term memory** (for instance, recalling a scent briefly to identify it), this identification is **connected to long-term olfactory memory**, usually associated with past contexts of experiencing smells, tastes, or sounds. Sensory memory transferred to long-term memory aids in defining currently perceived scents.

Returning home is also filled with sounds such as children shouting, car horns, and ambulance sirens. Similarly, the smell of dumpsters can trigger a gag reflex. Sensory reactions often prompt actions, such as escaping from unpleasant odors, be it the smell of garbage or cigarette smoke. In addition to unpleasant odors, there are also pleasant ones, such as the scent of blooming lilacs. There is **a contrast between scents**; a pleasant smell can overshadow the memory of an unpleasant one from a moment ago. **"Scents interact with each other,"** whereby some dominate and obscure the perception of others. These interactions occur within our bodies and in the sensory system. They are more primal than the following mental process, which analyzes and defines scents.

The scent that greets one upon returning home is fascinating. There are numerous scents and sounds that emanate from the streets. Walking back from the university is a sensory journey in itself. Life, in its essence, is a realm of sensory experiences. Coming home often brings to mind the smell of dinner. **The aroma of a home-cooked meal is also associated with the coziness of home.** The sounds (TV) and scents (smell of dinner) entail "doing home" (see Duffy, Wait, 2013) by the perception of them and acceptance attitude:

Leaving the university after 6 PM, I'm glad it's still light and warm outside. Today was a beautiful, hot, almost summer-like day, and I've missed this weather. I decided to walk home to enjoy it a bit longer. Rewolucji Street, which usually feels crowded with cars and students leaving the department at this hour, is quieter, emptier, and more peaceful than usual. Crossing the street, I catch the delightful smell of food from a Georgian bakery. I immediately feel hungry, and my stomach growls, reminding me I haven't had dinner. As I turn onto Kilińskiego Street, I see a traffic jam and hear the honking of frustrated drivers. Passing a construction site, I see and feel the dust in the air. I try not to inhale it, hurrying to get past. Waiting for the green light, I catch the last rays of today's sun, turning my face toward it and feeling its warmth. I automatically smile. Continuing, I see many cyclists; this is the time of year when they become more numerous on the streets. Reaching the beginning of Franciszkańska Street, I notice a distinctive smell. At first, it's hard to pinpoint, but it reminds me of vacations at my grandparents' house. My grandfather often cooked feed for the animals, and this smell is similar. It wafts from the nearby Łódź Brewery. Is it the scent of processed hops? I'm not sure; it's hard to say. The smell is strong and spreads over the nearby streets. My thoughts about the scent are interrupted by a siren from a blood transport vehicle leaving the blood donation center I'm passing. To shorten my route, I cut through between buildings, regretting my decision as I have to walk past overflowing dumpsters baking in the sun all day. The stench is unbearable, and I feel nauseous, covering my nose as I hurry away from

the awful smell. At a safe distance, I stop to drink some water, still feeling queasy. Continuing, I notice a lilac bush starting to bloom, surprising me as I associate its blooming with May. I approach to see if its beautiful fragrance is already noticeable. I'm happy, as it soothes my nose after the terrible garbage smell. Reaching my street, I hear the distant shouts of children enjoying the weather and playing outside.

A neighbor is smoking in front of my building, and I try to avoid the smoke so it doesn't irritate my nose. The stairwell is stuffy and warm. Entering my home, I'm greeted by the smell of dinner cooking – my favorite, mushroom soup.

During the return home, feelings of irritation may arise due to delayed buses, street noise, and the discomfort of traveling by public transportation (touch, noise, other stories told on the phone):

While my transport arrives on time in the morning, it is significantly delayed in the afternoon. This irritates me due to the increasing stimuli coming at me from all sides and in various forms. The street where I have been waiting for some time is undergoing renovations. The sounds of construction machinery penetrate my ear protection, which consists of headphones, more and more by the minute. At first, the sounds reaching me are as harmless as a small fly buzzing around my head, but over time, they turn into a hard-to-shoo-away wasp...

Sometimes, when I am already exhausted and happen to sit next to someone, any accidental physical contact causes me to shudder involuntarily and feel internal discomfort. On the bus, I often experience a phenomenon I do not fully understand, namely the loud use of phones. Nothing is worse for my comfort in public transport than hearing someone's personal stories or movies when trying to focus on my thoughts even for a moment.

The journey from the university to home can also **be a pleasant experience**. It can be exciting. Listening to music during the commute evokes physical sensations and positive emotions, even if the mood is melancholic, especially when it is felt physically (e.g., goosebumps). The sense of hearing helps to achieve this state. Music can transport us to a world of imagination and momentarily disconnect us from the present without us losing touch with the experience of sound and the body (moving our feet). Thus, we are still connected to this world. It creates the space that we move together with our body, it is like *music asylums* (DeNora, 2013). **The theme of isolation from the surroundings often appears in self-reports in the context of listening to the music.** We are immersed in the lifeworld. Still, sometimes, we enter a different state of consciousness for a moment (suspending concentration on the immediate surroundings), and the perception of sounds, our entire sensory experience, allows us to do so. At the same time, the body keeps us in the lifeworld. The temporary drifting under the influence of music is felt as pleasant, and after this state, there is a complete return to the baseline reality with the perception of sounds from this world:

My body falls into a kind of melancholy. Music makes me tremble when I hear intense sounds from the radio. I feel like I experience every sound with my whole being. Goosebumps appear on my arms, and my mind and body experience intense emotions. I start breathing to the song's rhythm and gently move my feet. Music stimulates my heart to beat faster, creating excitement within me.

I feel lyrics coming out of my mouth. My favorite music piece evokes pleasant feelings in me and transports me to a world of imagination. I escape into an imaginary world under the influence of music. When the song ends, I feel momentarily absent-minded. Instantly, I feel that I am in the car again. My body becomes aware of the surroundings and the changes in sounds around it.

The journey back home is associated with relaxation, a sense of security, and gratitude, especially when one is greeted and touched by loved ones and pets. Petting (as well as seeing animals) evokes particular reminiscences and emotions related to them. A feeling of comfort arises. **The return home has a *pathic* dimension beyond physical displacement in space; it is also emotionally and physically felt in a specific context of touching:**

I enter another room where my mother greets me. Her energetic movements and smile on her face make my arms relax. I feel a surge of happiness and gratitude. My body reacts instinctively, wanting to embrace her tightly. Behind my mother stands my father, who has also welcomed me. He hugs me tightly, and his firm embrace makes me feel safe.

Two furry balls also come running toward me. Their wagging tails signal that they also want to greet me. It doesn't go without petting. The touch of their warm and soft fur brings me joy and a sense of closeness to them, as well as emotional relaxation. Their presence in the house brings me comfort in difficult moments. Seeing their wet noses, big black eyes, and wagging tails always makes me smile.

However, the smell of staleness from one room changes the mood. The space, together with the senses, creates the mood (Thibaud, 2014; 2015). The suffocating odor causes discomfort and disgust, but at the same time, feelings of guilt arise. The smell comes from the room where the narrator's grandmother, who has Alzheimer's, stays.² Sadness overwhelms her, and tension arises, because, initially, the grandmother does not recognize her granddaughter. Despair and helplessness arise here, as nothing can be done in the face of an incurable disease. Memories remain, and nostalgia emerges. Only her voice triggers memories, and the grandmother recognizes the familiar person. Relief comes, even if only for a moment.

In the end, the narrator emphasizes the importance of sensory experiences in life, as they activate specific memory banks associated with them, which is significant for communication and relationships with others:

From the room next door, an intense smell of staleness reaches me. This smell is a mixture of stuffiness and urine. My body recoils the moment the strong odor penetrates my being. It is a suffocating smell that causes discomfort and disgust in me. The smell is so sharp and penetrating that not everyone can endure it, but from my experience, I know that humans can adapt to anything. However, I feel resentment toward myself for having such thoughts.

2 The smells of old age and illness are not odorless. Society sensitizes us, through socialization, to these smells. The unpleasant odor of aging and illness repels us, causing discomfort, nausea, or other negative sensations. Here, the social structure penetrates our sensory experiences (see Eribon, 2024: 124).

I feel tension and sadness that engulf my body when I see my grandmother in the room. When I see her, my eyes fill with tears. **My muscles tense up, and my body fills with sorrow and sadness** [bolded by K.T.K.]. I see nothing but emptiness in her eyes. There is no joy or hope in them. I hear her asking who I am. It causes me immense pain, and my heart shatters into a million pieces. Once, I was the most important person to her, and now she doesn't know who I am to her. **This pain is so intense that it instantly tightens in my chest** [bolded by K.T.K.]. This sight paralyzes me. I can't cope with the feeling of loss because that's exactly how I feel as if I have lost the most important person in my life. When I see her, the beautiful years spent together come to mind, as we used to watch TV series together and talk about life. I know that it will never come back.

I greet her. When I start talking to her, I hear, 'Mary, is that you? I recognized you by your voice.' When I speak to her, certain areas of her brain unlock, and she starts remembering who I am, but it's temporary. At that moment, I realized how vital sensory experiences are in a person's life. Even though she didn't recognize my silhouette, my voice has imprinted in her memory forever.

During the journey back home, the walking mode, body movement, and relative isolation from practical activities allow for deep reflection. **The body relaxes, and contemplation of various issues begins:** events from the past, achievements, and plans for the future. Emotions and nostalgia arise: longing for friends, gratitude for acquired knowledge and education:

The first element of this journey is usually a sense of relief. After an intense day of classes, exams, or projects, I feel unimaginable relief knowing that I can return to my shelter and home. It's where I can detach myself from stress and dedicate time to rest... Besides reflecting on the past, the journey back also provides an opportunity to contemplate the present. It is often a time to plan the next steps and set new goals. I can think about how to utilize my free time, improve in chosen areas, or build relationships with others.

However, the journey back is not always easy. Sometimes, it is accompanied by feelings of sadness or anxiety. I may feel nostalgia for my college friends, the university atmosphere, or the independence that life away from home provides. These are normal feelings, but they can be challenging to overcome.

During the return home, a reflection on the sensuality of everyday life and its rhythm may also arise. The return can be relaxing and contemplative. The senses allow one to appreciate daily life and realize the repetitiveness of daily rhythms (sunset, "street lights," the smells coming from cafes, etc.) Being in the world is grounded in sensing the world. The return home prepares one for complete relaxation, which will occur there. Relaxation is the sign of the process of "doing home":

After finishing my classes, I leave the faculty and head to Piotrkowska Street for a 30-minute walk toward home. Piotrkowska, bustling with life, is full of colors and sounds. Step by step, I pass shops, cafes, and restaurants that tempt me with the smells of freshly brewed coffee, baked cakes, and aromatic dishes. As I walk by, I hear the murmur of conversations, the laughter of children playing in playgrounds, and the sounds of street musicians playing various instruments. The

sun slowly sets, painting the sky in warm shades of orange and pink. The streetlights begin to flicker, and the city prepares for the evening shift in rhythm. Walking, I feel the gentle chill of the evening air, which refreshes after a whole day spent within the university walls. Strolling down Piotrkowska, I can momentarily detach from daily duties and enjoy the moment, observing the city's life that never slows down. When I reach home, I feel satisfied with a well-spent day and look forward to the moments of relaxation. Every journey to and from the university is full of small, sensual experiences that give rhythm to my everyday life.

Conclusions

We should consider who described to us the sensory impressions related to studying. They were mainly female students in their 5th year (only one male student), most already working, writing their Master's thesis, and taking their final exams. They belonged to the middle social class. The preparations for a new stage of life can cause anxiety or fatigue.³

Our research is based on a small group of participants. While it is difficult to generalize our findings in the sociological sense, we can, through the case study, illustrate the process of sensing the world and making sense of it. Although generalization is impossible, we can still draw some useful, albeit contextually embedded, conclusions from the research. The conclusions are based on the explicating of the individuals' lived experiences. Our analysis shows that sensory impressions from daily life prepare students for actions, guide their actions, warn them of dangers, and allow them to perceive a certain mood. The sensory foundations of actions in the lifeworld begin from waking up. Daily life is filled with sensory impressions that also construct their personal mood, whether they are sad or joyful, in a mood of mourning or relief. Mood as an ontological category precedes personal moodiness, but is also connected with it. The mood of the school is already there before we arrive. The smells and noises are already there, waiting for students. This reception often makes us feel overwhelmed (I feel the same as students in this regard); it is **a mood of being overwhelmed**. There is too much of everything: smells, noise, information, and learning. This mood is connected with another mood, namely **the mood of fatigue**. It has already been built from early morning and perhaps even during previous days, months, and years. Returning home is a relief, and overall fatigue is more noticeable. The touch of animals, the smell of dinner and certain dishes, the scent of coffee, and the atmosphere of the home all allow us to partially escape from the overwhelming mood. The senses are **"contextually embedded"** (Gibson, Lehn, 2021), and so is the mood. The students participate in "doing home" with their senses and experience the "home mood" of relaxation and warmth. Not only is the local orderliness of interactions and actions created at the micro level to produce social facts (Fele, Liberman, 2021: 46, in an ethnomethodological interpretation), but the mood of the home or festive joy is also locally generated or maintained (in a contemplative sociology interpretation).

3 For comparison, I checked the sensory impressions of several 3rd-year sociology students, and they were not as pessimistic as those of the 5th year. However, due to the small number of self-reports, I did not develop a comparative analysis in this regard.

However, this embeddedness can also have a **macrosocial meaning**. Sensory impressions from waking up in the morning and returning home from university clearly indicate signs of physical fatigue, which leads to mental fatigue. This fatigue is part of the existential situation of the students who participated in the project. We could comment on this following the theory of Byung-Chul Han (2015), namely **that students live in a burnout society**. Contemplating how we sense climate change, such as through our thermoception, can enhance our understanding of our systemic involvement in this issue. When we perceive how our bodies react to temperature and that we are tired, we recognize that this goes beyond individual sensory reception. We are part of a global society where our decentralized existence means that local actions contribute to global effects. For example, our air conditioning has a role in climate problems, affecting less affluent regions worldwide (Schultz, 2023: 16–17).

The constant effort associated with studying, working to earn a living, and technological fatigue from the flood of information and often the need to process it creates a mood of fatigue. **Fatigue is the primary mood** with which the research participants engage in their daily lives. This mood precedes our actions. It can be connected with excessive noise, scents, and crowdedness (as when they live in the city), multitasking if they use smartphones all the time during other activities, or mental overwork when they receive a lot of information in a short time. There are more reasons for mental fatigue. We can also refer to hypermodernity as being rooted in hyperconsumption. Hypermodernity can be characterized by “collusion between the temptation toward excess and the means to achieve it. We must acknowledge that if the temptation is this intense, it is surely because our era has provided ample means to achieve it and actively promotes it” (Cournut, 2005: 64 as cited in Vannini, Waskul, Gottschalk, 2012: 154). Fatigue can result from these *abundant means*, as we are constantly urged to choose, change, and buy in order to achieve more and more.

Tiredness could be seen as a tool of destruction of the lifeworld and “we-relationship”: “I-tiredness, as solitary tiredness, is worldless and world-destroying; it annihilates all reference to the Other in favor of narcissistic self-reference” (Byung-Chul Han, 2015: 36). Of course, one can adopt such a pessimistic view, but sensory awareness and its contemplation can allow one to escape from this iron cage of permanent fatigue. Complete exhaustion can be a good moment to pause and transform. Our hyperactivity cannot cause this change; rather, it reinforces the reality of fatigue (Crary, 2013: 116). Often, we do not perceive the situation we have found ourselves in. Crary, following J.P. Sartre, calls this “practico-inertia” (Crary, 2013: 116). Another useful Sartre term here is “seriality” (Crary, 2013: 116), i.e., the repetition of certain activities that do not add anything new to our lives but obscure its essential features, such as the fact that the more active we are in the system (we work more), the less awareness we have of what our activity causes. Only an outside perspective on the system – i.e., a contemplative suspension of daily perceptions, our isolation, alienation, sensory tiredness **overwhelmed** by the effects of civilization, and reaching out to the sensibility of the body – can question this practico-inertia and open up to the Other. Contemporary society experiences sensory saturation through sensory consumerism promoted by advertising (Vannini, Waskul, Gottschalk, 2012: 156), as well as the effects of environmental devastation and deteriorating living conditions. Products are expected to provide pleasure, while headphones, computer games, and TV sets

– constantly improving their quality – isolate us from others. The artificial noise of the city and permanent night-time lighting alter our sensory perception of the world (Eklöf, 2024) and cause sensory fatigue.

Sensory awareness and the mindfulness associated with it allows us to realize what is happening to us, with our body, emotions, and mind. Our research shows how we can investigate the fatigue society. Researching the sensory dimension through contemplative method provides deep insight into the essential features of tiredness as well as the existential and social conditions from which it emerges.

If we become aware of this, the next step should be reflection and reaction to this existential macro-crisis. The reaction is, of course, related to conclusions resulting from a deep reflection on this state. We can focus on ourselves and escape from the world and social bonds, or change something in our lives, deny the current routine, seriality, and perspective of seeing the world. Change is ultimately related to our decision and answer to the question: What to do in such an existential situation? Is fatigue an inalienable feature of the society we live in? Does the Other have no chance to appear in our self-reflection due to the mood of fatigue in which we exist?⁴

References

- Bentz Valery M., Giorgino Vincenzo (2016), *Contemplative Social Research: Caring for Self, Being, and Lifeworld*, Santa Barbara: Fielding Institute Press.
- Böhme Gernot (2000), *Acoustic Atmosphere: A Contribution to the Study of Ecological Aesthetics*, "Soundscape: The Journal of Acoustic Ecology", vol. 1(1), pp. 14–19.
- Byung-Chul Han (2015), *The Burnout society*, Stanford: Stanford University Press.
- Cekaite Asta, Mondada Lorenza (eds.) (2020), *Touch in Social Interaction: Touch, Language, and Body*, Abingdon–Oxon: Routledge.
- Cournut Jean (2005), *Les Défoncés*, [in:] Nicole Aubert (ed.), *L'Individu Hypermoderne*, Paris: Erès, pp. 61–71.
- Crary Johnatan (2013), *Late Capitalism and the Ends of Sleep*, London–New York: Verso.
- DeNora Tia (2013), *Music Asylums: Wellbeing Through Music in Everyday Life*, London–New York: Routledge.
- Dewey John (2002), *Human Nature and Conduct*, Amherst: Prometheus.
- Duffy Michelle, Waitt Gordon (2013), *Home Sounds: Experiential Practices and Performativities of Hearing and Listening*, "Social & Cultural Geography", vol. 14(4), pp. 466–481.

4 "Tiredness enables the human being to experience singular calm [Gelassenheit], serene not-doing. It is not a state in which the senses languish or grow dull. Rather, it rouses a special kind of visibility. Accordingly, Handke speaks of 'candid tiredness,' which grants access to long and slow forms that elude short and fast hyperattention: 'My tiredness articulated the muddle of crude perception . . . and with the help of rhythms endowed it with form – form as far as the eye could see' (29). All forms are slow. Each form is a detour" (Byung-Chul Han, 2015: 32).

Eklöf Johan (2022), *The Darkness Manifesto: How Light Pollution Threatens the Ancient Rhythms of Life*, London: Random House UK Ltd.

Eribon Didier (2024), *Życie, starość i śmierć kobiety z ludu*, translated by Jacek Giszczak, Kraków: Wydawnictwo Karakter.

Fele Giolo, Liberman Kenneth (2021), *Some Discovered Practices of Lay Coffee Drinkers*, "Symbolic Interaction", vol. 44, pp. 40–62, <https://doi.org/10.1002/symb.486>

Fuente Eduardo de la, Walsh Michael J. (2021), *Framing Atmospheres: Goffman, Space, and Music in Everyday Life*, "Symbolic Interaction", vol. 44, pp. 211–234, <https://doi.org/10.1002/symb.506>

Galarowicz Jan (2014), *Martin Heidegger genialny myśliciel czy szaman?*, Kraków: Wydawnictwo WAM.

Gibson Eleanor Jack (2024), *Perceptual Learning: The Flexibility of the Senses*, "Annual Review of Psychology", <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120623-023901>

Gibson Will, Lehn Dirk vom (2020), *Seeing as accountable action: The interactional accomplishment of sensorial work*, "Current Sociology", vol. 68(1), pp. 77–96, <https://doi.org/10.1177/0011392119857460>

Gibson Will, Lehn Dirk vom (2021), *Introduction: The Senses in Social Interaction*, "Symbolic Interaction", vol. 44, pp. 3–9, <https://doi.org/10.1002/symb.539>

Goffman Erving (1963), *Behavior in Public Places: Notes on the Social Organization of Gatherings*, New York: Free Press of Glencoe.

Heidegger Martin (1996), *Being and Time*, New York: State University of New York Press.

Janesick Valerie J. (2015), *Contemplative Qualitative Inquiry: Practicing the Zen of Research*, Walnut Creek: Left Coast Press.

Konecki Krzysztof T. (2018), *Advances in Contemplative Social Research*, Łódź–Kraków: Lodz University Press/Jagiellonian University Press.

Konecki Krzysztof T. (2022), *The Meaning of Contemplation for Social Qualitative Research. Applications and Examples*, London–New York: Routledge.

Konecki Krzysztof T. (2023), *Walking in the City as an Experienced Practice*, "Przegląd Socjologii Jakościowej", vol. XIX, no. 4, pp. 170–201.

Le Breton David (2017), *Sensing the World: An Anthropology of the Senses*, London: Bloomsbury Academic.

Low Kelvin E.Y., Kalekin-Fishman Devorah (2018), *Senses in Cities. Experiences of Urban Settings*, New York: Routledge.

Manen Max van (2016), *Phenomenology of Practice. Meaning-Giving Methods in Phenomenological Research and Writing*, London–New York: Routledge.

Merleau-Ponty Maurice (1962), *Phenomenology of Perception*, London: Routledge & Kegan Paul.

Moore Robert (1995), *Dereification in Zen Buddhism*, "The Sociological Quarterly", vol. 36(4), pp. 699–723.

Pink Sarah (2015), *Doing Sensory Ethnography*, Thousand Oaks: Sage Publications.

Rijk Angelique E. de, Schreurs Karlein M.G., Bensing Jozien M. (1999), *What is behind "I'm so tired"? Fatigue experiences and their relations to the quality and quantity of external stimulation*, "Journal Psychosomatic Research", vol. 47(6), pp. 509–523, [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(99\)00049-5](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(99)00049-5)

Rochberg-Halton Eugen (1982), *Qualitative Immediacy and the Communicative Act*, "Qualitative Sociology", vol. 5, pp. 162–181.

Rosa Hartmut (2019), *Resonance: A Sociology of Our Relationship to the World*, Cambridge: Polity Press.

Schultz Nikolaj (2023), *Land Sickness*, Cambridge: Polity Press.

Thibaud Jean (2014), *Urban Ambiances as Common Ground?*, "Lebenswelt", vol. 4(1), pp. 282–295.

Thibaud Jean (2015), *The Backstage of Urban Ambiances: When Atmospheres Pervade Everyday Experience*, "Emotion, Space and Society", vol. 15, pp. 39–46.

Tomasino Barbara, Del Negro Ilaria, Garbo Riccardo, Gigli Gian, D'Agostini Serena, Valente Maria (2022), *Multisensory mental imagery of fatigue: Evidence from an fMRI study*, "Human Brain Mapping", vol. 43(10), pp. 3143–3152, <https://doi.org/10.1002/hbm.25839>

Vannini Phillip, Waskul Dennis, Gottschalk Simon (2012), *The Senses in Self, Society, and Culture: A Sociology of the Senses*, New York: Routledge.

Zombek Lindsay, Sorkin Donna L. (2023), *Tired of Being Tired: Managing Auditory Fatigue*, "The Hearing Journal", vol. 76(07), pp. 12–13, <https://doi.org/10.1097/01.hj.0000946100.24798.9c>

Cytowanie

Krzysztof T. Konecki (2024), *Studying Lived Experiences in a Fatigued Society Through Observing the Sensory Perception of the World: A Case Study*, „Przegląd Socjologii Jakościowej”, t. XX, nr 4, s. 274–297, <https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.4.13>

Badanie przeżyć w społeczeństwie zmęczenia poprzez obserwację percepcji sensorycznej świata. Studium przypadku

Abstrakt: Socjologia zmysłów bada złożoną strukturę świata życia, analizując, w jaki sposób zmysły odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu interakcji międzyludzkich, szczególnie wśród studentów uniwersytetów. Niniejsze studium przypadku koncentruje się na zrozumieniu relacji między zmysłami, ich wzajemnym oddziaływaniu oraz ich zbiorczym wpływie na doświadczenia cielesne i postrzeganie rzeczywistości w jej „jakościowej bezpośredniości” w określonym kontekście społecznym. Autor analizuje symboliczne znaczenia związane z różnymi zmysłami, takimi jak słuch, zapach, dotyk, równowaga (ekwilibriocepcja), ruch (kinestezja), odczuwanie temperatury (termorecepcja), a także czasu. Badając te doświadczenia zmysłowe w kontekstach społecznych środowiska akademickiego, dąży do rozwikłania subtelnych powiązań między różnymi zmysłami oraz tego, jak łączą się one, tworząc bogatą mozaikę indywidualnych i zbiorowych doświadczeń w codziennym życiu. Niniejsza eksploracja skupia się na trzech kluczowych wydarzeniach z życia studentów: podróży na uczelnię i uczestnictwie w zajęciach, pobytku w budynkach uczelni, powrocie do domu. Autor odkrywa głębokie implikacje doświadczeń zmysłowych dla dynamiki indywidualnej i społecznej, koncentrując się na patycznym wymiarze doświadczania świata życia. Wymiar patyczny odnosi się do emocjonalnego wyrażania naszych odczuć w relacji do materialnych obiektów i innych osób, z którymi wchodzimy w interakcje. Poprzez wyjaśnienie tego wymiaru autor dąży do lepszego zrozumienia transformujących efektów cielesnej i zmysłowej uważności. Niniejsza analiza czerpie inspirację z kontemplatywnej teorii ugruntowanej i fenomenologii.

Słowa kluczowe: socjologia zmysłów, świat życia, ciało, przeżycia, kontemplacyjna teoria ugruntowana, fenomenologia

PSJ

Dostępny online
www.przegladsocjologiijakosciowej.org

„PSJ” stworzyliśmy, aby umożliwić swobodny przepływ informacji w społecznym świecie socjologii jakościowej. Adresujemy go do wszystkich socjologów, dla których paradygmat interpretacyjny i badania jakościowe stanowią podstawową perspektywę studiowania rzeczywistości społecznej.

Metody humanistyki cyfrowej w socjologii jakościowej

Tom XX ~ Numer 4

30 listopada 2024

REDAKTOR NUMERU TEMATYCZNEGO: Grzegorz Bryda

REDAKTOR NACZELNY: Krzysztof T. Konecki

REDAKCJA: Waldemar Dymarczyk, Marek Gorzko, Anna Kacperczyk,
Łukasz T. Marciniak, Jakub Niedbalski, Robert Prus, Izabela Ślęzak

REDAKTOR PROWADZĄCY UŁ: Sylwia Mosińska

REDAKCJA JĘZYKOWA I KOREKTA: Monika Poradecka (j. pol.)

Marta Olasik (j. ang.)

PROJEKT OKŁADKI: Anna Kacperczyk

ISSN: 1733-8069

