

Aldona Glińska-Noweś, Iwona Escher

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Katedra Zachowań Organizacyjnych i Zarządzania

Autor do korespondencji: Aldona Glińska-Noweś, aldona.glinska@umk.pl

**ANALIZA TREŚCI W BADANIACH ZJAWISK
SPOŁECZNYCH W ORGANIZACJI.
ZASTOSOWANIE PROGRAMU IRAMUTEQ**

Streszczenie: W tym opracowaniu autorki omawiają podstawowe zagadnienia dotyczące procedury analizy materiału tekstowego uzyskiwanego w badaniach jakościowych realizowanych w obszarze zarządzania. Głównym celem opracowania jest zaprezentowanie możliwości wykorzystania w procesie tej analizy programu IRAMUTEQ. Program ten, mimo że darmowy, jest niemal nieznanym w polskim środowisku badaczy jakościowych. Możliwości jego wykorzystania do analizy materiału tekstowego autorki prezentują na przykładzie badania, które miało na celu zdefiniowanie istoty pozytywnych i negatywnych relacji interpersonalnych w organizacji. Materiał tekstowy, będący podstawą przeprowadzonej analizy, stanowiły transkrypcje indywidualnych niestandardyzowanych wywiadów pogłębionych przeprowadzonych z 24 pracownikami reprezentującymi trzy przedsiębiorstwa zlokalizowane w Toruniu i jego okolicach. Rozważaniom na temat przydatności programu IRAMUTEQ w badaniach jakościowych towarzyszy wskazanie ograniczeń jego wykorzystania do analizy tekstu tworzonych w języku polskim.

Słowa kluczowe: badania jakościowe, analiza treści, IRAMUTEQ, relacje interpersonalne w organizacji.

Klasyfikacja JEL: M19.

**CONTENT ANALYSIS IN THE RESEARCH OF SOCIAL
PHENOMENA IN THE ORGANISATION. APPLICATION OF
IRAMUTEQ SOFTWARE**

Abstract: In this paper, the authors present essential problems related to content analyses, i.e. of texts obtained through qualitative research in the field of management.

The main aim of the paper is to discuss opportunities given by IRAMUTEQ software for the content analyses. The software is free but still rather unknown in the Polish research community. The capabilities of the software are presented by the example of research aimed at defining the nature of positive and negative relationships in the organisation. The content being the basis for the discussion has been derived from the transcripts of individual semi-structured in-depth interviews conducted with 24 employees representing 3 companies located in and near the Polish city of Toruń. The paper presents also limitations of IRAMUTEQ usage in analysing texts created in Polish.

Keywords: research, content analysis, IRAMUTEQ, interpersonal relationships in the organisation.

Wstęp

Jedną z najpopularniejszych klasyfikacji badań realizowanych w naukach społecznych jest ich podział na badania ilościowe i jakościowe. Oba rodzaje badań (a zwłaszcza metody badawcze im przypisywane) są szeroko opisywane w literaturze z zakresu zarządzania, jednak w pomiarach prowadzonych na gruncie tej dyscypliny nadal dominuje podejście ilościowe. Dzieje się tak nawet mimo tego, że wiele zjawisk wiążących się z funkcjonowaniem organizacji ma charakter typowo jakościowy, trudny do uchwycenia i opisu z zastosowaniem metod ilościowych. W tym obszarze mieszczą się na przykład zjawiska nierozwalnie związane z obecnością i zachowaniem człowieka w organizacji. Unikanie stosowania metod jakościowych w badaniach zjawisk organizacyjnych może wynikać z przekonania, że nie dostarczają one (z uwagi na odmienną procedurę zbierania i analizowania danych) równie wiarygodnych wyników co badania ilościowe. W badaniach ilościowych procedura zbierania danych ma charakter liniowy i sekwencyjny: badacz przechodzi od zdefiniowania celów i hipotez badawczych, przez zaplanowanie procesu doboru jednostek badania, wybór metody zbierania danych, przygotowanie instrumentów pomiarowych, dobór próby, zbieranie danych, analizę i interpretację wyników (por. m.in. Escher, 2011, s. 108–118; Kaczmarczyk, 2011, s. 48–51). Tymczasem w badaniach jakościowych procedura zbierania danych ma charakter iteracyjno-równoległy, tzn. „gromadzone dane zwykle otwierają nowe pola eksploracji, które uruchamiają kolejny etap gromadzenia po to, aby końcowe opracowanie, analiza porównawcza i wynikające z niej propozycje były wykonalne i wiarygodne” (Czakon, 2009, s. 14). Badacz jakościowy, rozpoczynając

pomiar, nie zakłada z góry rozwiązań, a nowych kierunków poszukiwań dostarcza mu sam proces pomiaru. Mimo to nie można powiedzieć, że procesy badawcze realizowane w podejściu jakościowym cechuje incydentalność. Przeciwnie, zbieranie danych w badaniach jakościowych ma intencjonalnie cykliczny charakter. Stosowana w nich zasada triangulacji (danych, badaczy, teorii oraz metod badawczych [Denzin, 1978, za: Konecki, 2000, s. 86]) oraz szczegółowo opracowana metodyka analizy czyni zebrane dane trafny i rzetelnymi (Konecki, 2000, s. 93–97; Silverman, 2009a, s. 245–270).

Niniejsze opracowanie nawiązuje do powyższych ustaleń, ukazując podstawowe aspekty procedury analizy danych uzyskanych w badaniach jakościowych. Z uwagi na to, że większość z tych danych przyjmuje postać tekstową (transkrypcje z wywiadów jakościowych, notatki badacza itp.), uwaga autorki koncentruje się przede wszystkim na analizie materiału tekstowego. Głównym celem opracowania jest zaprezentowanie możliwości wykorzystania w procesie tej analizy programu IRAMUTEQ. Program ten jest stosunkowo mało znany w polskim środowisku badaczy jakościowych. W odróżnieniu od bardziej popularnych programów (np. NVivo, MAXQDA, Atlas.ti) IRAMUTEQ wspiera badacza w analizie ilościowej materiału tekstowego. Możliwości wykorzystania programu do analizy materiału tekstowego autorki prezentują na przykładzie badania, które miało na celu zdefiniowanie istoty pozytywnych i negatywnych relacji interpersonalnych w organizacji. Analizowany materiał tekstowy stanowiły transkrypcje indywidualnych niestandardyzowanych wywiadów pogłębionych (ang. IDI) przeprowadzonych z 24 pracownikami reprezentującymi trzy przedsiębiorstwa zlokalizowane w Toruniu i jego okolicach. Rozważaniom na temat przydatności programu IRAMUTEQ w badaniach jakościowych towarzyszy wskazanie ograniczeń jego wykorzystania do analizy tekstu tworzonego w języku polskim.

1. Podejście ilościowe i jakościowe w badaniu zjawisk społecznych w organizacji

Organizacje są przede wszystkim systemami społecznymi. Obdarzeni świadomością i wolną wolą ludzie wnoszą do organizacji swoje potrzeby, wartości, inteligencję. Będąc najbardziej dynamicznym, elastycznym i twórczym elementem organizacji, decydują o stopniu wykorzystania wszystkich pozostałych jej zasobów oraz szans pojawiających się w jej otoczeniu. Ich obecność w organizacji powoduje jednocześnie, że wiele zjawisk kształtujących efektywność jej funkcjonowania ma charakter społeczny. Wśród zjawisk tych

można wymienić m.in. relacje interpersonalne w zespołach pracowniczych, satysfakcję z pracy czy kulturę organizacyjną.

Biorąc pod uwagę znaczenie rozważanych zjawisk dla rozwoju organizacji, ważne jest ich identyfikowanie oraz odkrywanie praw nimi rządzących. Co jednak ciekawe, mimo że badania jakościowe, docierające bliżej do natury działań człowieka, wydają się zdecydowanie bardziej odpowiednie do pomiaru wielu zmiennych opisujących społeczne zjawiska w organizacji, to jednak ich zastosowanie w tym obszarze nadal nie jest powszechne. Jest to tym bardziej zaskakujące, że większość z rozważanych zmiennych jest niemierzalnych (ponieważ nie mają jednostki miary) lub ma charakter nieobserwowalny, a zatem są trudne do uchwycenia i rozpoznania metodami badań ilościowych (np. metodami ankietowymi, standaryzowanymi wywiadami indywidualnymi) (Frankfort-Nachmias i Nachmias, 2001, s. 254–255).

Generalnie rzecz ujmując, sięganie po badania jakościowe w pomiarach realizowanych w obszarze nauk o zarządzaniu jest stosunkowo rzadkie. Dzieje się tak pomimo tego, że od początku rozwoju tej dyscypliny wiedzy badanie zjawisk dotyczących organizacji nierozzerwalnie było i jest związane z wykorzystaniem podstawowych metod zaliczanych do kategorii badań jakościowych (Czakon, 2009, s. 13). Wspomniane metody to przede wszystkim tzw. wywiady jakościowe (w tym najbardziej popularne: pogłębione wywiady indywidualne i wywiady grupowe), a także obserwacje i badania etnograficzne. Lista ta nie jest jednak wyczerpująca, bowiem wielu autorów pod pojęciem metod/technik jakościowych rozumie też inne sposoby uzyskiwania materiału badawczego, w tym m.in. studium przypadku, analizę dokumentów, wywiad narracyjny, metodę biograficzną itp. (Jemieliński, 2012).

Dominującym podejściem badawczym w zarządzaniu jest nadal podejście ilościowe. Jego zwolennicy, hołdujący paradygmatowi normatywnemu (funkcjonalistycznemu, post-pozytywistycznemu), uznają, że dane pozyskiwane w badaniach jakościowych są zaledwie początkiem procesu pomiaru prowadzącego do konstruowania i testowania hipotez, wstępem do „obiektywnych” ilościowych metod pomiaru; rzec by można, że wręcz są pozbawione rangi naukowej i są wskaźnikiem niedojrzałości nauki. Twarde i policzalne fakty są dla nich bardziej wiarygodne niż opisy jakościowe, a świat społeczny jest postrzegany jako matematycznie uporządkowane uniwersum, w którym wszystko, co istnieje, ma postać liczbową (Kvale, 2004, s. 75–76, 287–292; Silverman, 2009a, s. 59–60).

W rzeczywistości oba rodzaje badań są równie wartościowe, przy czym o ich przydatności stanowi każdorazowo natura badanego zjawiska, cel badania oraz oczekiwania badacza co do rodzaju poszukiwanej informacji

(Escher, 2011, s. 106–108; Konecki, 2000, s. 18–23; Maison, 2010, s. 16–23; Nikodemska-Wołowik, 2008, s. 38–44). W wielu obszarach badawczych to właśnie badania jakościowe są szczególnie odpowiednie i nie jest możliwe ich zastąpienie badaniami ilościowymi. Mowa tu przede wszystkim o pomiarze wspomnianych wyżej zmiennych niemierzalnych i nieobserwowalnych, jak i względnie nowych, wyłaniających się zjawisk społecznych, czy też zjawisk dotychczas mało zbadanych lub niebadanych jeszcze z określonych perspektyw teoretycznych. Przydatność badań jakościowych do tego typu pomiarów wynika z faktu, że metody jakościowe (zwłaszcza wywiady jakościowe i obserwacje) mają „największy praktyczny potencjał uwzględnienia «kontekstu odkrycia»” (Konecki, 2000, s. 12).

Badania jakościowe mogą być wstępem do badań ilościowych, dostarczając podstaw do formułowania hipotez badawczych, które są weryfikowane na dalszych etapach badań ilościowych, a także do budowania i testowania wystandaryzowanych instrumentów pomiarowych. Ale mogą być także realizowane po zakończeniu badań ilościowych w celu pogłębienia i lepszego zrozumienia wyników w nich uzyskanych.

2. Tekst jako przykład materiału jakościowego

Podstawę czynności analitycznych realizowanych w obszarze badań jakościowych stanowi materiał jakościowy. Może być nim np. spisany przebieg pogłębionego wywiadu indywidualnego, zapis audiowizualny wywiadu grupowego, zapis z przeprowadzonej obserwacji uczestniczącej. Odmienną kategorią materiału jakościowego są dane zastane/niewywołane/„naturalnie występujące”, pochodzące z tzw. badań niereaktywnych. Ich pozyskanie nie wymaga interwencji badacza w to, co bada. Są to przede wszystkim: książki, czasopisma i gazety, zawartość stron internetowych, wiersze, przemówienia, utwory muzyczne, programy telewizyjne, audycje radiowe, przekazy reklamowe, zdjęcia, listy, akty prawne (Babbie, 2008, s. 357–358; Lisowicz-Magdziarz, 2007, s. 3; Rapley, 2010, s. 34–55; Silverman, 2009a, s.183). Chociaż zazwyczaj to właśnie te dane są poddawane tzw. analizie treści, warto zauważyć, że właściwie wszystkie dostępne badaczowi dane o charakterze jakościowym są tworzone przez ludzi i jako takie mogą posłużyć jako materiał do tego rodzaju analiz (Rapley, 2010, s. 34–37; Silverman, 2009a, s. 183). Z uwagi na to, że w niniejszym opracowaniu mowa będzie przede wszystkim o analizie materiału przyjmującego formę pisemnego zapisu wywiadu, to właśnie na nim autorki skupią uwagę w dalszych rozważaniach.

Dyskurs ustny, który jest immanentną cechą każdego wywiadu, winien być w przypadku badań jakościowych rejestrowany w celu dalszej analizy. Mimo że zapisy audio (a zwłaszcza audio-wideo) dostarczają bogatszych kontekstów do interpretacji (tonu głosu, mowy ciała, interakcji interpersonalnych itp.) oraz mogą być wielokrotnie odtwarzane, to jednak szczegółowa analiza dokonanych nagrań jest procesem czasochłonnym (i często niekonicznym).

Wywiady jakościowe (zwłaszcza te, które służą badaniom zjawisk organizacyjnych czy rynkowych) rzadko są poddawane analizie bezpośrednio z zapisu audio lub audio-wideo. Rejestrowany wywiad jest zwykle przekształcany w drodze transkrypcji na tekst, który następnie jest poddawany analizie i interpretacji (Gudkova, 2012, s. 120–128). Jednak język pisany nie jest tym samym co język mówiony. W rzeczywistości tekst powstający w procesie transkrypcji (nazywany transkrypcją, tak samo jak czynność jego tworzenia) nie jest ani wiernym odbiciem żywej rozmowy, ani też nie odpowiada do końca stylowi tekstów pisanych. Jest w nim bowiem wiele powtórzeń, niepełnych zdań, dygresji, pozornie niespójnych wypowiedzi, które jedynie w kontekście żywej rozmowy, wsparte intonacją, mową ciała itp., mogą się jawić jako spójne (Kvale, 2004, s. 160–171). Dodatkowo (zwłaszcza gdy wymaga tego analiza) są w nim liczne oznaczenia stanowiące substytut tego, co słyszać i widzieć w nagraniach, a czego nie da się wprost przekazać tekstem (Rancew-Sikora, 2007, s. 37–38; Rapley, 2010, s. 111–122; Silverman, 2009a, s. 328). Oznaczenia te służą np. do wskazania okresów ciszy i długości ich trwania, rodzaju intonacji, przypadków skrócenia lub wydłużenia wypowiedzi itp. W przypadku transkrybowania nagrań wideo stosowane są m.in. do oznaczenia kierunku spojrzenia badanych osób, zmiany tego kierunku, ich gestykulowania, pozycji ciała w przestrzeni itp. (Rancew-Sikora 2007, s. 36–37; Rapley, 2010, s. 123–130). Gdy wymagają tego cele badania, transkrybenci sporządzają nawet zapisy wierne pod względem fonetycznym, bez dokonywania jakiegokolwiek poprawy gramatycznej wypowiedzi (Rapley, 2010, s. 110).

Jak się wydaje, w przypadku badań prowadzonych w obszarze zarządzania dokonywanie aż tak szczegółowej, dosłownej transkrypcji wywiadu oraz wprowadzenie do spisanego tekstu wspomnianych oznaczeń jest raczej zbędne (chyba że zakłada się przeprowadzenie zaawansowanych analiz lingwistycznych czy psychologicznych).

Czynności dokonywania transkrypcji wywiadu zarzuca się często, że nie jest pozbawiona interpretacji, a tym samym subiektywności. Powszechnie podnoszony jest też argument, że tekst wywiadu, nawet ten szczegółowo spisany, nie oddaje pełnego jego bogactwa (Kvale, 2004, s. 59–60, s. 167–168; Maison, 2010, s. 246; Rapley, 2010, s. 114, 122). Jak pisze S. Kvale, transkrypcje

są pozbawione kontekstu, „są abstrakcjami, tak jak mapy topograficzne są abstrakcjami oryginalnego krajobrazu, z którego zostały wywiedzione” (2004, s. 167). Z drugiej strony zauważa się jednak, że samo przygotowywanie transkrypcji i korzystanie z nich stanowi bardzo ważną czynność „badawczą” – bliskie i wielokrotne wsłuchiwanie się w nagrania przy tworzeniu zapisu tekstowego pozwala bowiem na odkrywanie za każdym razem niezauważonych wcześniej struktur rozmowy (Rapley, 2010, s. 100; Silverman, 2009a, s. 90, s. 188).

3. Główne metody analizy materiału jakościowego

Marginalizowanie badań jakościowych w obszarze nauk o zarządzaniu jest widoczne przede wszystkim w niewielkiej liczbie publikacji opisujących metody analizy danych w nich pozyskanych (Maison, 2010, s. 243–244). Biorąc pod uwagę, że najpowszechniej wykorzystywanym materiałem jakościowym jest materiał tekstowy, najczęściej to w odniesieniu do niego opisuje się konkretne metody analizy, zwykle nazywane metodami analizy tekstu lub metodami analizy treści. Co jednak istotne, brak w ich zakresie jednoznacznych propozycji. Jak pisze S. Kvale (2004, s. 191), nie istnieje żadna magiczna metoda analizy bogactwa sensów ukrytych w wielu stronach transkrypcji wywiadów. D. Maison (2010, s. 244–245) dodaje, że analiza ta jest trudna, stąd też trudno sformułować wyraźne zasady dotyczące tego, jak ją przeprowadzać.

Przykładem braku zgodności autorów co do nazwy i klasyfikacji metod analizy treści wywiadów mogą być różnice w podejściu do tego zagadnienia S. Kvale i E. Babbiego. Pierwszy z wymienionych, pisząc o metodach analizy treści wywiadów, wymienia: kategoryzację znaczeń (sensów), kondensację znaczeń, porządkowanie (strukturyzację) znaczeń przez narrację, interpretację znaczeń i metody generowania znaczeń *ad hoc* (Kvale, 2004, s. 191–212). Pojęcia „analiza treści” używa także E. Babbie (2008, s. 358–370), przy czym odnosi go do analizy jakichkolwiek zarejestrowanych (zapisanych) ludzkich przekazów – ustnych, pisanych i graficznych, z pominięciem jednak transkrypcji wywiadów, uznając je za przekaz z badań reaktywnych, a zatem takich, gdzie pojawia się w mniejszym lub większym stopniu ingerencja badacza w to, co jest badane (por. także Silverman, 2009a, s. 145–176).

Niezależnie od rozbieżności w zakresie nazewnictwa lub klasyfikacji większość autorów, pisząc o analizie wywiadu jakościowego, wymienia dwie metody, tj. analizę konwersacyjną i analizę dyskursu (Silverman, 2009a, s. 190–211).

W analizie konwersacyjnej badacze próbują opisać „ludzkie metody tworzenia uporządkowanej społecznej interakcji” (Silverman, 2009a, s. 211), czyli tego, w jaki sposób ludzie za pośrednictwem i w trakcie rozmów doświadczają życia społecznego, wytwarzają je i podtrzymują (Rapley, 2010, s. 155). Materiałem poddawany tej analizie jest zasadniczo nagranie „naturalnie” przebiegających rozmów i interakcji, ale bywa nim także nagranie wywiadu grupowego i jego transkrypcja. Badacze skupiają uwagę wokół takich cech interakcji zachodzącej w rozmowie, jak: kolejność zabierania głosu poszczególnych osób, zależność wypowiedzi/działań innych osób od wypowiedzi/działań osoby zabierającej głos wcześniej, organizowanie wypowiedzi, dobór słów i cel ich użycia, sposób zorganizowania trajektorii rozmowy, działania społeczne realizujące się w tych słowach i dzięki nim podejmowane przez jednostki wchodzące w interakcje z innymi osobami (Rapley, 2010, s. 133–156). Z kolei w analizie dyskursu badacze koncentrują się przede wszystkim na retorycznej bądź argumentacyjnej organizacji badanych wypowiedzi. Interesuje ich tu użycie języka w określonych kontekstach, bowiem język nigdy nie jest dla nich neutralnym i transparentnym środkiem komunikacji. Badają, jakie wizje świata, znaczenia i tożsamości są wytwarzane w trakcie komunikowania się i co dzięki prezentowanemu opisowi (ustnemu lub pisanemu) jest udostępniane innym uczestnikom interakcji, a co jest wykluczane. Sprawdzają, jak działania i słowa są dopasowywane przez badanych do określonych norm, reguł i oczekiwań związanych z konkretnym kontekstem, w którym owo zachowanie jest podejmowane, a słowa wypowiedzane (Rapley, 2010, s. 22–25, 54). Obie metody analizy wymagają przygotowania precyzyjnych transkrypcji (łącznie z oznaczeniem miejsc pauzy, ściszenia głosu, westchnięcia itp.), a zatem mogą być uznane za metody analizy materiału tekstowego (metody analizy tekstu/treści).

Wynikiem analizy treści nie zawsze jest tylko jakościowa ocena materiału. Zebrany materiał można też prezentować w sposób ilościowy – analizowane dane mogą być poddawane kwantyfikacji (np. zliczanie częstości występowania określonych słów, zwrotów, zliczanie liczby stwierdzeń przypisanych do danej kategorii itp.), a to pozwala na ich dalszą statystyczną obróbkę (Babbie, 2008, s. 386; Silverman, 2009a, s. 40, 64, 148–149). Tym samym możliwe jest łączenie w analizie treści zarówno podejścia jakościowego, jak i ilościowego (Babbie, 2008, s. 386). W dalszej części tego opracowania zostanie przedstawione jedno z narzędzi służących ilościowej analizie materiału pochodzącego z badań jakościowych. Zanim jednak do tego dojdzie, omówiony zostanie proces kodowania, stanowiący często pierwszy etap analizy materiału jakościowego.

4. Kodowanie jako etap analizy materiału pozyskanego w badaniach jakościowych

W przypadku analizy (zwłaszcza jakościowej) danych zebranych w badaniach jakościowych pierwszym jej etapem jest zwykle tzw. kodowanie. Procedura ta polega na generowaniu, np. na podstawie transkrypcji wywiadu, kategorii (kodów) pokrywających konceptualnie badany obszar, przypisywaniu im własności oraz łączeniu tych kategorii ze sobą w drodze poszukiwania związków pomiędzy nimi (Babbie, 2008, s. 428; Konecki, 2000, s. 58, 194; Kvale, 2004, s. 178). Zwolennicy metodologii teorii ugruntowanej zalecają, aby „tworzenie” kategorii opierać tylko i wyłącznie na tym, co wyłania się wprost z samych danych, bez przyjmowania jakichkolwiek założonych z góry pojęć (Charmaz, 2009, s. 60–69; Konecki, 2000, s. 58).

W literaturze najczęściej wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje kodowania: rzeczowe i teoretyczne. Kodowanie rzeczowe sprowadza się do nadawania nazw lub przypisywania pojęć zebranemu materiałowi empirycznemu opisującemu badaną rzeczywistość. Rozpoczyna się od tzw. kodowania otwartego (wstępnego). Jego ideą jest wygenerowanie maksymalnie dużej liczby kategorii, które możliwie w pełni pokrywają treść rzeczową materiału empirycznego. Badacze postępujący zgodnie z metodologią teorii ugruntowanej na etapie tego kodowania stosują różne strategie kodowania (np. kodowanie słowo po słowie, wiersz po wierszu, wydarzenie po wydarzeniu), tworząc często tzw. kody *in vivo* zachowujące terminy i znaczenia, jakie są im przypisywane przez samych badanych (Charmaz, 2009, s. 76–79). Na zakończenie kodowania otwartego badacz decyduje, którą kategorię będzie dalej opracowywać, nasycając ją własnościami, a jego wybór zależy od zainteresowań i rodzaju kolejnych danych pojawiających się w trakcie realizacji procesu badawczego (Babbie, 2008, s. 430; Konecki, 2000, s. 52). W dalszej kolejności przechodzi się do drugiego rodzaju kodowania rzeczowego, którym jest tzw. kodowanie selektywne (skoncentrowane). W jego ramach badacz ogranicza się do kodowania tylko tych zmiennych, które się odnoszą do centralnej kategorii jego badań. Dla wybranej kategorii znajduje w materiale empirycznym przypadki/wskaźniki (np. cytaty, jeśli mowa o transkrypcji) odnoszące się do jej właściwości. Stale porównuje kolejne przypadki oraz przypadki z wyłaniającym się pojęciem, tak aby maksymalnie wyspecyfikować kategorię i dopasować jej nazwę do owych przypadków/wskaźników (Charmaz, 2009, s. 79–85; Glaser, 1978, za: Konecki, 2000, s. 52–55). Czyni to do momentu, gdy jest przekonany, że kategoria została nasycona (tzn. nie pojawiają się już nowe przypadki wskazujące na nowe właściwości tej kategorii). Jednocześnie wykonuje kodowanie teoretyczne służące

konceptualizacji wzajemnych relacji pomiędzy poszczególnymi kategoriami, tj. budowaniu hipotez (Charmaz, 2009, s. 85–90; Konecki, 2000, s. 51–52).

Szczególnie ważne dla osiągnięcia trafności i rzetelności w analizie danych pozyskiwanych w badaniach jakościowych jest realizowanie kodowania w sposób systematyczny. Chodzi o to, aby badacz tworzył kategorie, które „wyłaniają się” z zebranych danych w trakcie szczegółowego i wielokrotnego ich przeglądania, określał wzajemne dopasowanie tych kategorii, formułował wstępne hipotezy na temat związków pomiędzy zmiennymi, stale przechodził od danych do tworzonej teorii i od teorii do danych, tak aby jeszcze lepiej je zrozumieć i ocenić trafność początkowych wniosków (Babbie, 2008, s. 332–334). Dzięki takiemu kodowaniu badaczowi udaje się pełniej i głębiej opisywać interesujące go elementy postrzeganej rzeczywistości (Konecki, 2000, s. 194).

Niektórzy autorzy wskazują jednak na negatywne strony kodowania. Jak zauważają, kodowanie spisane go tekstu nie jest pozbawione subiektywności, a dodatkowo może się przyczyniać do zbytnej fragmentacji opowieści badanego/badanych osób, co może powodować, że badacz się nie przybliża, ale oddala od rzeczywistej rozmowy, która została spisana, i historii, które w trakcie wywiadu zostały przez badanych opowiedziane (Kvale, 2004, s. 188).

5. CAQDAS jako narzędzia wspomagające analizę danych z badań jakościowych

CAQDAS (Computer-assisted/aided qualitative data analysis software) lub QDAS (Qualitative data analysis software) to komputerowe oprogramowanie wspomagające pracę badaczy na etapie analizy danych pozyskanych z projektów badawczych prowadzonych zgodnie ze zróżnicowanymi konwencjami metodologicznymi z zakresu badań jakościowych (Niedbalski, 2013a, s. 153; 2014a, s. 8, 13). Niektóre z tych programów wspomagają jedynie analizę jakościową materiału jakościowego, inne dają możliwość realizacji zarówno analizy jakościowej, jak i ilościowej. Należy bowiem zwrócić uwagę, iż mimo że metody stosowane w obszarze badań jakościowych dostarczają przede wszystkim danych jakościowych, nie oznacza to, że nie można w odniesieniu do nich podejmować prób kwantyfikacji. Czynności takie ułatwiają badaczom agregację pozyskanego materiału i porównanie danych, a także otwierają możliwości zastosowania wybranych analiz statystycznych (Babbie, 2008, s. 40–41; Kvale, 2004, s. 22).

Zalety wykorzystania programów komputerowych w projektach badawczych realizowanych w obszarze nauk społecznych dostrzeżono już dawno, jednak początkowo jedynie w odniesieniu do badań prowadzonych z zastosowaniem metod ilościowych. Badacze jakościowi przez długi czas nie byli zainteresowani włączaniem technologii informacyjnej do realizowanych procesów badawczych, tym bardziej nie dostrzegali możliwości jej zastosowania na etapie analizy danych pozyskiwanych w takich projektach. Jednak w miarę rozwoju technologii i przyjmowania bardziej otwartej postawy nowych pokoleń komputery i specjalistyczne oprogramowanie zaczęły się rozpowszechniać również w środowisku badaczy jakościowych (Babbie, 2008, s. 435; Niedbalski, 2013a, s. 155; Niedbalski, 2014a, s. 14–15; Silverman, 2009b, s. 242–243).

CAQDAS wspomagają badacza jakościowego w wielu obszarach związanych z analizą zebranego materiału (por. m.in. Niedbalski, 2014b, s. 13–290; Silverman, 2009b, s. 233–254). W przypadku danych pozyskanych z wywiadów jakościowych najpowszechniej są wykorzystywane do kodowania wypowiedzi zawartych w transkrypcjach oraz tworzenia powiązań pomiędzy nimi. Najnowsze generacje programów CAQDAS (por. Bieliński, Iwińska i Rosińska-Kordasiewicz, 2007, s. 89–97) pozwalają na przeprowadzenie kodowania bezpośrednio na materiale audio i wideo (bez konieczności dokonywania transkrypcji), co uznaje się jako ważny krok w kierunku uwolnienia żywej rozmowy spod „sztucznego” tekstu pisanego (Kvale, 2004, s. 178–179). Mimo tych ułatwień nie zmienia się to, że kodowanie (w przypadku większości tych programów), a także właściwa analiza i interpretacja pozyskanych danych (we wszystkich przypadkach) nadal pozostaje po stronie badacza (Maison, 2010, s. 245; Niedbalski, 2013a, s. 159). Dlatego niektórzy autorzy samo nazywanie rozważanych programów „programami do analizy danych z badań jakościowych” uznają za zbyt uproszczenie, a nawet nadużycie (por. Bieliński i in., 2007, s. 91).

Zastosowanie CAQDAS w obszarze badań jakościowych wiąże się też z pewnymi niebezpieczeństwami, o których piszą bardziej sceptycznie do nich nastawieni autorzy. Przykładowo zwraca się uwagę na groźbę zbytnej urzeczowienia transkrypcji (tzw. reifikacja), nadmiernej na niej koncentracji badacza, a tym samym ignorowania jej źródła, czyli rzeczywistej rozmowy, w której nastąpiła interakcja społeczna. Obawy dotyczą także narzucenia analizie materiału jakościowego zbyt wąskiej perspektywy. Dodatkowo twierdzi się, że „sztywność” oprogramowania podporządkowuje analizę rozwiązaniom zaproponowanym przez jego twórców, co jest sprzeczne z metodologią badań jakościowych. Osobom, które sięgają po CAQDAS, zarzuca się czasem,

że używają ich nie tyle wierząc w siłę ich faktycznych możliwości, ile w celu wykreowania swojego wizerunku czy też wizerunku realizowanego projektu jako bardziej nowatorskiego. Program komputerowy pełni w tych sytuacjach jedynie rolę dekoracyjną; jest stosowany w sposób bezrefleksyjny, bez świadomości jego interakcji z wybraną metodologią. Warto jednak zauważyć, że większość z opisanych „wad” nie wynika z samej specyfiki / architektury oprogramowania. Sposób wykorzystania programu zawsze zależy od badacza i jego faktycznych intencji (Niedbalski, 2013a, s. 159–161; 2013b, s. 197–198).

Do najbardziej znanych CAQDAS dostępnych obecnie na rynku należą: MAXQDA, NVivo, Atlas.ti, RQDA. Ich liczba jest jednak znacznie większa (por. m.in. Computer-assisted..., b.d.; Niedbalski, 2013a, s. 153–166; 2014b, s. 13–290). Niektóre z nich są płatne, inne są oferowane w ramach wolnego dostępu. W wyniku postępującego upowszechnienia tego rodzaju programów istniejące pierwotnie różnice w oferowanych przez nie funkcjach obecnie się zacierają. Wraz ze zwrotem metodologicznym w naukach społecznych w kierunku podejścia *mixed-methods* w wielu z nich w coraz większym zakresie implementowane są nowe algorytmy analityczne z zakresu pogłębionej eksploracji danych określanej jako *Text Mining* (mającej swoje korzenie w metodologii *Data Mining*), w ramach której wykorzystuje się techniki statystyczne i algorytmy z obszaru inteligencji komputerowej czy przetwarzania języka naturalnego (Bryda, 2014, s. 13–40).

Ograniczeniem w zakresie wykorzystania rozważanych programów w badaniach prowadzonych w warunkach polskich jest stosunkowo wysoki koszt ich zakupu i odnawiania licencji (mowa tu głównie o programach cechujących się najbardziej rozbudowaną funkcjonalnością przy jednoczesnej przyjazności użytkownika). Istotną barierą jest również niedostosowanie niektórych z tych programów do potrzeb polskiego użytkownika. Mowa tu nie tyle o braku polskiego interfejsu czy instrukcji obsługi pisanej w języku polskim, ile o nieprzystosowaniu funkcji oprogramowania do pracy na materiale jakościowym (zwłaszcza tekstowym) tworzonym w języku polskim.

Na rynku istnieje też oferta programów, które ułatwiają sam proces transkrypcji (m.in. Audacity, VoiceNote II, Wave To Text Converter, Magic-Scribe, Dictation Pro). Podobnie jak opisywane wyżej programy, te także mają swoje zalety i wady. Skutecznie rozpoznają różne języki świata, choć w różnym stopniu rozpoznają język polski bądź go nie rozpoznają wcale, co uniemożliwia ich użycie w badaniach, w których język polski jest podstawą komunikacji. Inne rozpoznają jedynie mowę w języku polskim, a zatem uniemożliwiają w przyszłości ich wykorzystanie do projektów badań międzynarodowych.

6. Program IRAMUTEQ jako narzędzie do ilościowej analizy tekstu

Przedmiotem rozważań auterek w niniejszym opracowaniu jest program IRAMUTEQ (fr. Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires). Jest to darmowy program typu *open source*, wykorzystujący możliwości analityczne programu R (R Core Team, 2015). Należy do kategorii narzędzi informatycznych z zakresu eksploracji danych służących do wydobywania danych z materiałów tekstowych, ich strukturyzacji poprzez wyszukiwanie kluczowych słów, fraz, zdań oraz ich kodowania pod postacią zmiennych numerycznych, a następnie ich statystycznego przetworzenia w celu odkrywania (często też wizualizacji) zachodzących pomiędzy nimi zależności.

Wspomniane narzędzia znajdują szerokie zastosowanie w wielu obszarach działalności biznesowej, m.in. w przedsiębiorstwach z branży informatycznej i internetowej (w procesach wyszukiwania, eksploracji tekstu i automatyzowania jego analizy), w przedsiębiorstwach medialnych (w zapewnianiu użytkownikom dopasowania udostępnianej treści do ich potrzeb), a także w dowolnym podmiocie w procesach zarządzania relacjami z klientami (np. do przewidywania ich zachowań zakupowych) czy komunikacji rynkowej (np. w analizie sentymentu wpisów internautów na profilach firmowych). Są też wykorzystywane w działalności instytucji publicznych, np. do monitorowania i analizowania zawartości tekstów online, publikowanych na blogach czy w postach w mediach społecznościowych pod kątem ich wpływu na bezpieczeństwo narodowe oraz w procesach szyfrowania lub deszyfrowania tekstów. Rozważane oprogramowania stosują także środowiska naukowe, wykorzystując je do przeszukiwania rozbudowanych nieindeksowanych baz danych (opartych na tekstach pisanych) i wydobywania z nich poszukiwanych informacji (Text mining, b.d.). Środowiska naukowe są także silnie zaangażowane w rozwijanie tego typu narzędzi analitycznych, np. oprogramowanie NaCTeM jest tworzone przez National Centre for Text Mining przy University of Manchester w Wielkiej Brytanii (www.nactem.ac.uk), portal TAPoR (ang. *Text Analysis Portal for Research*), prowadzony jest na University of Alberta w Kanadzie (www.tapor.ca), a Alceste (fr. *AnalyseLexicale par Contexte d'un Ensemble de Segment de Texte*) rozwijany jest przez Le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) z Paryża (www.image-zafar.com/Logiciel.html). Przykładem narzędzia stworzonego przez środowisko akademickie jest także rozważany w niniejszym artykule IRAMUTEQ (program został opracowany w Université de Toulouse).

IRAMUTEQ umożliwia dokonanie ilościowej analizy tekstu, począwszy od prostych analiz leksykograficznych, np. określenia częstości pojawiających się w tekście słów, po bardziej zaawansowane, takie jak analiza czynnikowa lub grupowanie hierarchiczne, wyłaniające kategorie słów i pojęć występujących w analizowanym materiale. Zwłaszcza ta ostatnia funkcja jest interesująca, ponieważ pozwala wyeliminować subiektywizm badacza, będący jednym z koronnych argumentów przeciwników badań jakościowych (a zwłaszcza jakościowej analizy realizowanej w ramach tych badań). Tym samym można uznać, że jest to jedna z najistotniejszych zalet ocenianego narzędzia w porównaniu z programami, w których proces porządkowania materiału tekstowego i oznaczania wybranych jego fragmentów określonymi kategoriami (kodami) leży po stronie człowieka. Zastosowanie IRAMUTEQ jest możliwe w odniesieniu do każdego rodzaju tekstu. W przypadku materiału pozyskanego z wywiadów jakościowych przygotowanie tekstu do analizy sprowadza się tylko do transkrypcji (unika się tym samym opisanych wcześniej problemów i wątpliwości dotyczących kodowania). To program dokonuje analizy zadanego mu tekstu, bazując na częstości i powiązaniach występujących między słowami.

Należy jednak pamiętać, że w przypadku IRAMUTEQ transkrypcja musi być bardzo dokładna, bowiem program komputerowy nie wychwyci błędów (np. literówek), które wychwyciłby człowiek dokonujący kodowania danego tekstu. Co więcej, rozważane narzędzie może być stosowane przede wszystkim do analizy tekstów odnoszących się do określonego zagadnienia. Wymaga to zachowania, w miarę możliwości, monotematyczności tekstu, ponieważ wielowątkowość, np. treści wywiadu, może spowodować, że przeprowadzona analiza odzwierciedli tematyczną strukturę wywiadu i tym samym jej wyniki nie wniosą spodziewanego wkładu w rozwój wiedzy na temat badanego problemu. Wspomnianą monotematyczność uzyskuje się poprzez pogrupowanie analizowanych tekstów (np. transkrypcji z pogłębionych wywiadów indywidualnych) na tzw. korpusy (ang. *text corpuse*, *corpus of analysis*).

Elementem oprogramowania IRAMUTEQ, od którego zależy skala jego funkcjonalności, są słowniki, umożliwiające tzw. lematyzację, czyli sprowadzanie różnych form fleksyjnych występujących w analizowanym tekście do formy podstawowej słowa, a także identyfikowanie, jaką część mowy stanowią. Obecnie program oferuje możliwość wykorzystania takich słowników do tekstów stworzonych w języku francuskim, angielskim, włoskim, portugalskim, hiszpańskim, a dodatkowo, w fazie eksperymentalnej, w języku niemieckim, szwedzkim, greckim i galicyjskim. Niestety nie istnieje na razie analogiczny słownik dla tekstów stworzonych w języku polskim, co z oczywistych względów ogranicza wykorzystanie programu w badaniach prowadzonych przez

środowisko polskich badaczy. Mimo to autorki artykułu podejmują się analiz wykorzystujących IRAMUTEQ, testując jego zastosowania i starając się ominąć ograniczenia wynikające z braku słownika polskiego. Jednocześnie pracują nad stworzeniem takiego słownika, badając m.in. możliwości zaadaptowania w tym celu słownika Morfologik-stemmer opracowanego w ramach projektu Morfologik (www.morfologik.blogspot.com).

W dalszej części artykułu zostaną zaprezentowane rezultaty zastosowania jednej z najbardziej interesujących funkcji IRAMUTEQa, jaką jest metoda Reinerta (od nazwiska twórcy – Maxa Reinerta). Polega ona na segmentacji tekstu, uwzględniającej jego kontekst semantyczny, i wyodrębnieniu na tej podstawie klas (klastrów, kategorii) słów odnoszących się do wspólnego tematu (idei).

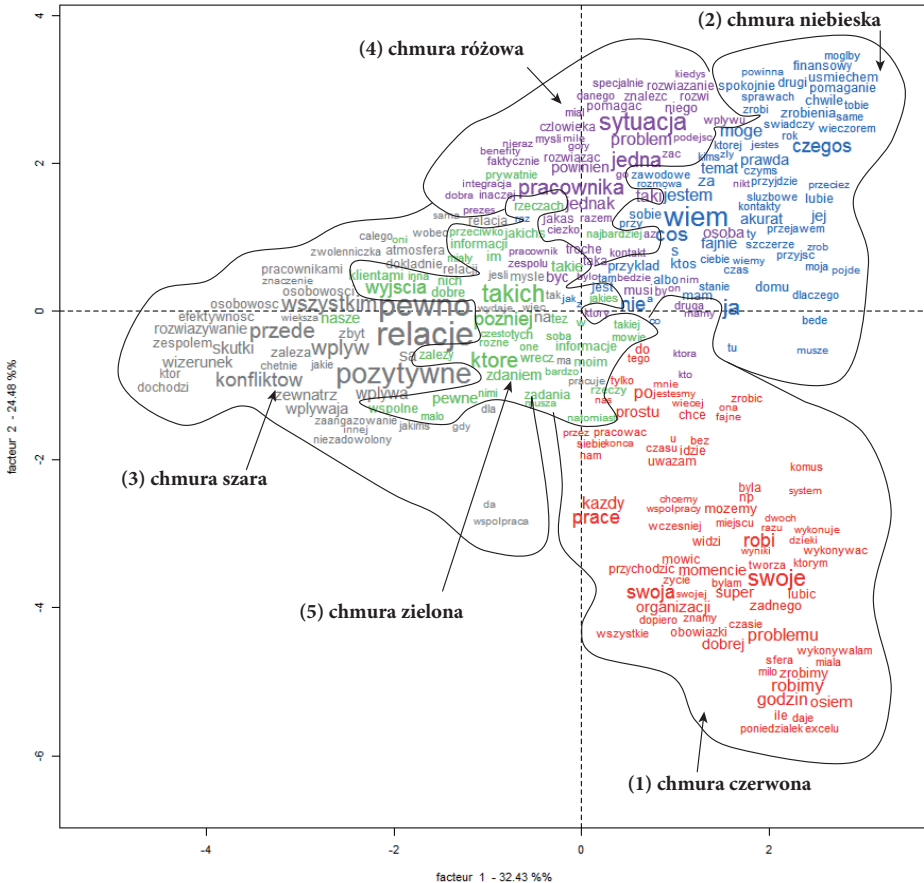
7. Przykład wykorzystania programu IRAMUTEQ

Badanie, którego wyniki poddano analizie ilościowej z wykorzystaniem programu IRAMUTEQ, miało na celu zdefiniowanie istoty pozytywnych i negatywnych relacji interpersonalnych w organizacji. Przyjęcie takiego celu wynikało z faktu, że rosnącemu zainteresowaniu badaczy relacjami interpersonalnymi w zespołach pracowniczych (Dutton i Ragins, 2007; Glińska-Neweś, Karwacki i Wińska, 2015; Stephens, Heaphy i Dutton, 2012) nie towarzyszy jak dotąd identyfikacja wymiarów umożliwiających prowadzenie badań na ich temat w organizacjach. W ujęciu tym przeprowadzone badanie jakościowe miało na celu zebranie danych umożliwiających stworzenie instrumentów pomiarowych dla dalszych badań ilościowych.

Badanie zostało zrealizowane metodą indywidualnego niestandardyzowanego wywiadu pogłębionego z 24 pracownikami reprezentującymi trzy przedsiębiorstwa zlokalizowane w Toruniu i jego okolicach. Uznaje się, że w przypadku zastosowania programu IRAMUTEQ w odniesieniu do tekstów wywiadów wystarczającą ich liczbą jest 20–30 (Camargo i Justo, b.d., s. 5). Tematem rozmowy z respondentami było to, jak rozumieją istotę pozytywnych i negatywnych relacji interpersonalnych w organizacji. Kierując się wskazaniem metodologii teorii ugruntowanej, nie przyjęto żadnych założeń badawczych, tak by nie wpływać na badaną rzeczywistość. Każdy wywiad trwał około 15–25 minut i był nagrywany w celu dokonania dokładnej transkrypcji. W związku z opisanymi w poprzedniej części opracowania ograniczeniami zastosowania programu IRAMUTEQ, tzn. przede wszystkim brakiem dostosowanego do niego słownika języka polskiego, z transkrypcji

zostały usunięte polskie znaki diakrytyczne, które nie są przez ten program rozpoznawane i powodują zniekształcenia (np. wyraz „szczęście” byłby przez program widziany jako „szcz cie”.

Efekt zastosowania metody Reinerta w odniesieniu do wypowiedzi pozytywnych w drodze przeprowadzonego badania przedstawiono na rysunku 1. Jak widać, rezultaty tej analizy są prezentowane w atrakcyjny graficznie sposób.



Rysunek 1. Matryca kategorii odnoszących się do istoty relacji interpersonalnych w organizacji

Źródło: Na podstawie wyników badania

W efekcie zastosowania opisanej metody analizy wyłoniono pięć kategorii odnoszących się do istoty relacji w organizacji. Każda z kategorii, w postaci „chmury” słów, jest oznaczona innym kolorem (w niniejszej publikacji kolory nie są widoczne, dlatego też na potrzeby ich rozróżnienia wprowadzono granice pomiędzy chmurami oraz ich oznaczenia numeryczne). Przeprowadzone badanie było inspirowane teorią ugruntowaną, stąd też uzyskane w efekcie zastosowania metody Reinerta kategorie nie mogły być interpretowane przy użyciu żadnej teorii. Oznacza to, że dla każdej z kategorii słów należało zidentyfikować jej istotę, a także określić, czym są wymiary tworzące osie współrzędnych, przy których pomocy kategorie te powstały.

Analiza słów tworzących poszczególne kategorie została dokonana niezależnie przez autorki, po czym zostały przeprowadzone uzgodnienia, aż do osiągnięcia pełnej zgody. Analiza ta wskazała następujące ich znaczenie:

- kategoria oznaczona na rysunku numerem 1 (prawa dolna ćwiartka na rysunku) odnosi się do wykonywania pracy indywidualnej,
- kategoria oznaczona numerem 2 (prawa górna ćwiartka na rysunku) odnosi się do spraw prywatnych łączących pracowników,
- kategoria oznaczona numerem 3 (lewa dolna ćwiartka) odnosi się do atmosfery w miejscu pracy,
- kategoria oznaczona numerem 4 (zachodząca na lewą i prawą ćwiartkę górnej części rysunku) odnosi się do stylu kierowania,
- kategoria oznaczona numerem 5 (centralna część rysunku) odnosi się do narzędzi budowania relacji.

Powyższe wnioskowanie mogło być obarczone wysokim subiektywizmem. Co więcej, wątpliwości mogła budzić prawidłowość funkcjonowania oprogramowania przy braku słownika języka polskiego. Dlatego też kolejnym krokiem w analizie było zidentyfikowanie zdań, w których znalazły się wskazane w kategoriach słowa, co IRAMUTEQ również umożliwia. W zestawieniu na następnej stronie zostały przedstawione najbardziej charakterystyczne stwierdzenia zawierające słowa znajdujące się w chmurze czerwonej (oznaczonej numerem 1), zakwalifikowanej wstępnie jako kategoria odnosząca się do pracy indywidualnej (z uwagi na ograniczony zakres niniejszego opracowania nie przedstawiono zdań wyrażających sens pozostałych kategorii). Pogrubieniem zostały zaznaczone słowa pojawiające się na rysunku 1.

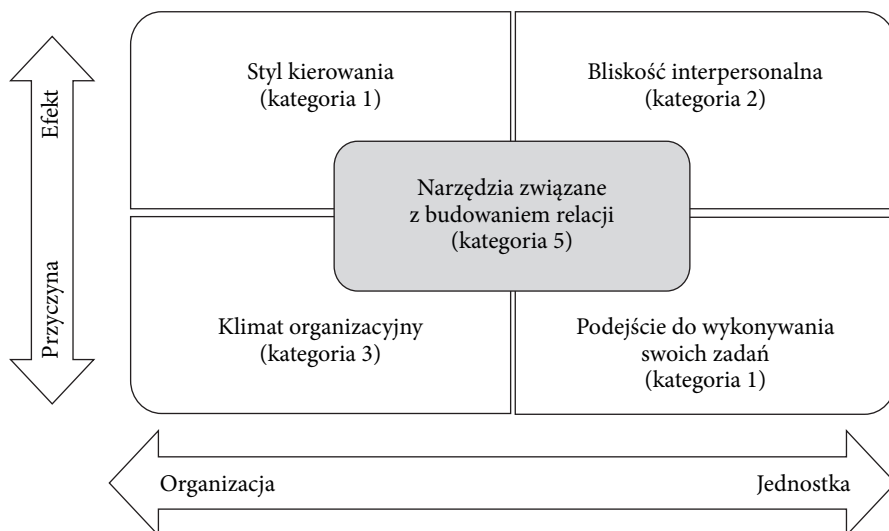
Analiza zdań zawierających słowa tworzące poszczególne kategorie w każdym przypadku potwierdziła wcześniejszą tezę o ich istocie. Kategorie te obrazują problemy, jakie respondenci odnosili do istoty pozytywnych i negatywnych relacji interpersonalnych w organizacji.

Zdania zawierające słowa zawarte w jednym z czynników wyłonionych dzięki zastosowaniu metody Reinerta

Kategoria 1 (kolor czerwony)
<ul style="list-style-type: none"> - Bez tego [pozytywnych relacji] każdy może być super ekstra indywidualnym pracownikiem, który robi ekstra wyniki, natomiast w momencie kiedy tej dobrej atmosfery nie ma, nic nie wyjdzie z roboty, nie wyjdzie, bo nikomu się tam nie będzie chciało przychodzić po prostu. - To [złe relacje] często się objawia w tym że każdy zamyka się w sobie i robi swoje, i wychodzi, i marzy o tym żeby po prostu wyjść, a nie zrobić coś fajnego dodatkowego może. - W takich zespołach [gdzie są negatywne relacje] mam wrażenie, że zanika inicjatywa w ogóle, zupełnie do tego, by zrobić coś fajnego, nowego dla organizacji, na te sto procent. - W strachu między sobą, w braku zaufania, w braku współpracy, że każdy dtubie swoje zadanka i mimo że widzi, że ktoś sobie z czymś nie radzi, to mu nie pomoże, nawet jakby mógł. - To w końcu te pieniądze przestają być istotne i z bólem brzucha nikt do miejsca pracy nie chce przychodzić, więc to jest, myślę że zaraz po pieniądzach, najbardziej istotny czynnik, żeby ludzie chcieli w danym miejscu pracować i polecali innym osobom, nowym, fajnym, żeby też przyszły do tej organizacji. - Szybsze wykonywanie zadań, które gdzieś tam w tej codziennej pracy wykonujemy. Myślę, że też mniej stresu w takiej codziennej pracy, bo wiemy, że możemy liczyć na drugą osobę, znamy ją dobrze. - Owszem, wiem też, żeby być uprzejmym w stosunku do innych osób, innych grup, innych działów, ale to jest jak gdyby na drugim miejscu u mnie, bo wiem, że mam swoją pracę wykonać.

Źródło: Na podstawie wyników badania.

Ostatnim podjętym krokiem analitycznym było zidentyfikowanie wymiarów tworzących układ współrzędnych zawierający wyłonione kategorie słów. Przy czym zaznaczyć należy, że pojęcie wymiaru jest w tym przypadku umowne, ponieważ analizowany jest tekst i to, co jest określane mianem wymiaru w rzeczywistości, należy ujmować binarnie, ponieważ każda oś jest podzielona na dwie części. Kierując się istotą wyłonionych kategorii, zaproponowano następujące wymiary: przyczyna-skutek (dla osi pionowej) oraz jednostka-organizacja (dla osi poziomej). W efekcie rezultat zastosowania metody Reinerta przedstawiony na rysunku 1 można sprowadzić do modelu zobrazowanego na rysunku 2. Model ten zawiera elementy, które się odnoszą do postrzegania relacji interpersonalnych przez członków organizacji, a zatem mogą być podstawą tworzenia bardziej trafnych instrumentów pomiarowych przeznaczonych do dalszych badań prowadzonych w tym zakresie.



Rysunek 2. Elementy odnoszące się do postrzegania relacji interpersonalnych w organizacji przez jej pracowników

Źródło: Na podstawie wyników badania

Zakończenie

W badaniu zjawisk organizacyjnych, szczególnie tych o charakterze społecznym, niezbędne jest wykorzystywanie metod badań jakościowych. Bez względu na to, czy badania te będą wstępem do badań ilościowych, czy też będą zasadniczym elementem danego projektu badawczego, kluczowe jest doskonalenie metodyki tych badań, w tym metod analitycznych podnoszących wiarygodność i jakość uzyskiwanych wyników i ich interpretacji.

Opisane w artykule zastosowanie programu IRAMUTEQ w analizie materiału jakościowego przyjmującego postać tekstu wskazuje na szereg jego zalet:

- program może być zastosowany w analizie tekstów w języku polskim mimo braku dedykowanego słownika języka polskiego, aczkolwiek wymaga to podjęcia przez badaczy dodatkowego wysiłku, który nie jest konieczny w przypadku analizy tekstów tworzonych w językach, dla których takie słowniki istnieją;
- program umożliwia dokonanie analizy występowania i współwystępowania słów w tekście, która jest pozbawiona subiektywizmu towarzyszącego kodowaniu dokonywanemu przez badacza człowieka; co za tym idzie, pro-

gram może umożliwić odkrycie kategorii, na które być może nie zwróciłby uwagi badacz (zatem z tego punktu widzenia można mówić o wyższości programu nad innymi aplikacjami, wymagającymi od badacza dokonania wstępnego kodowania).

Decydując się na wykorzystanie programu, należy jednak pamiętać, że tekst poddany analizie musi być do niej przygotowany z najwyższą starannością – każda nawet najdrobniejsza pomyłka w tekście (typu: pominięcie jakiegoś znaku, powtórzenie znaku, wstawienie niewłaściwego, wstawienie wielkiej litery zamiast małej, używanie niewłaściwych połączeń literowych w zapisie, niewłaściwa pisownia łączna lub rozdzielna itp.) może wpłynąć na wynik. W przypadku dokonywania analizy przez człowieka takie drobne pomyłki mogą zostać wychwycone. Dodatkowo warto pamiętać, że w przypadku poszukiwania odpowiedzi na konkretne pytania badawcze program może ich nie udzielić (przykładowo w odniesieniu do opisanego w artykule badania poszukiwano odpowiedzi na pytanie o istotę pozytywnych i negatywnych relacji interpersonalnych w organizacji – uzyskane wyniki pozwoliły określić wymiary, przy których pomocy można te relacje badać, natomiast nie rozstrzygają, jakie wskazania będą świadczyć o ich pozytywności – negatywności). Powyższe spostrzeżenia wskazują, że IRAMUTEQ może być przydatnym narzędziem dla badaczy prowadzących pomiary w obszarze zarządzania organizacjami, choć jego zastosowanie może mieć miejsce głównie w takich badaniach, które są oparte na istniejących już teoriach naukowych.

Bibliografia

- Babbie, E. (2008). *Podstawy badań społecznych*. Warszawa: PWN.
- Bieliński, J., Iwińska, K. i Rosińska-Kordasiewicz, A. (2007). Analiza danych jakościowych przy użyciu programów komputerowych. *Ask*, 16, 89-114.
- Bryda, G. (2014). *CAQDAS, Data Mining i odkrywanie wiedzy w badaniach jakościowych*, w: Niedbalski, J. (red.). *Metody i techniki odkrywania wiedzy. Narzędzia CAQDAS w procesie analizy danych jakościowych*. Łódź: Wydawnictwo UŁ, 13-40.
- Camargo, B.V. i Justo, A.M. (b.d.). *IRAMUTEQ: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ tutorial)*. Pobrane 30.03.2017 z <http://www.iramuteq.org>
- Charmaz, K. (2009). *Teoria ugruntowana. Praktyczny przewodnik po analizie jakościowej*. Warszawa: PWN.

- Computer-assisted qualitative data analysis software (b.d.). W: *Wikipedia*. Pobrane 24 marca 2017 z https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-assisted_qualitative_data_analysis_software
- Czakon, W. (2009). Mity o badaniach jakościowych w naukach o zarządzaniu. *Przegląd Organizacji*, 9, 13-18.
- Dutton, J.E. i Ragins, B.R. (Eds.). (2017). *Exploring positive relationships at work. Building a theoretical and research foundation*. New Jersey: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Escher, I. (2011). *Badania marketingowe*. W: K. Andruszkiewicz (red.), *Marketing. Podręcznik akademicki* (s. 95–146). Toruń: Dom Organizatora.
- Frankfort-Nachmias, C. i Nachmias, D. (2001). *Metody badawcze w naukach społecznych*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Glińska-Neweś, A., Karwacki, A. i Wińska, J. (2015). *Rola relacji interpersonalnych w tworzeniu innowacji przez zespoły pracownicze*. W: M. Czajkowska, K. Januszkiewicz, M. Kołodziejczak i M. Zalewska-Turzyńska (red.). *Zachowania organizacyjne. Relacje społeczne w przestrzeni zmian* (s. 105–117). Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Gudkova, S. (2012). Wywiad w badaniach jakościowych. W: D. Jemielniak (red.), *Badania jakościowe. Metody i narzędzia* (s. 111–128). Warszawa: PWN.
<http://www.image-zafar.com/Logiciel.html>. Pobrane 11 listopada 2017.
<http://morfologik.blogspot.com>. Pobrane 20 listopada 2017.
<http://www.nactem.ac.uk>. Pobrane 11 listopada 2017.
<http://www.tapor.ca>. Pobrane 11 listopada 2017.
- Jemielniak, D. (red.). *Badania jakościowe. Metody i narzędzia*. Warszawa: PWN.
- Kaczmarczyk, S. (2011). *Badania marketingowe. Podstawy metodyczne*. Warszawa: PWE.
- Konecki, K. (2000). *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*. Warszawa: PWN.
- Kvale, S. (2004). *InterViews. Wprowadzenie do jakościowego wywiadu badawczego*. Białystok: Trans Humana.
- Lisowska-Magdziarz, M. (2007). *Analiza tekstu w dyskursie medialnym*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Maison, D. (2010). *Jakościowe metody badań marketingowych. Jak zrozumieć konsumenta*. Warszawa: PWN.
- Niedbalski, J. (2013a). CAQDAS – oprogramowanie do komputerowego wspomaganie analizy danych jakościowych. Historia, ewolucja i przyszłość. *Przegląd Socjologiczny*, 1, 153–166.
- Niedbalski, J. (2013b). Komputerowe wspomaganie analizy danych jakościowych (CAQDAS) w projektowaniu i prowadzeniu badań. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 1, 185–202.
- Niedbalski, J. (2014a). *Komputerowe wspomaganie analizy danych jakościowych. Zastosowanie oprogramowania NVivo i Atlas.ti w projektach badawczych opartych na metodologii teorii ugruntowanej*. Łódź: Wydawnictwo UŁ.

- Niedbalski, J. (red.). (2014b). *Metody i techniki odkrywania wiedzy. Narzędzia CAQDAS w procesie analizy danych jakościowych*. Łódź: Wydawnictwo UŁ.
- Nikodemska-Wołowik, A.M. (2008). *Klucz do zrozumienia nabywcy. Jakościowe badania marketingowe*. Warszawa: Grupa Verde.
- Silverman, D. (2009a). *Interpretacja danych jakościowych*. Warszawa: PWN.
- Silverman, D. (2009b). *Prowadzenie badań jakościowych*. Warszawa: PWN.
- Stephens, J.P., Heaphy, E. i Dutton, J.E. (2012). *High-quality connections*. W: K.S. Cameron i G.M. Spreitzer (Eds.). *The Oxford handbook of positive organizational scholarship* (s. 385–399). New York: Oxford University Press.
- Rancew-Sikora, D. (2007). *Analiza konwersacyjna jako metoda badania rozmów codziennych*. Warszawa: Wydawnictwo Trio.
- Rapley, T. (2010). *Analiza konwersacji, dyskursu i dokumentów*. Warszawa: PWN.
- R Core Team (2015). *R: A language and environment for statistical computing*. Pobrane 20 kwietnia 2017 z <https://www.R-project.org>.
- Text mining (b.d.). W: Wikipedia. Pobrane 11 listopada 2017 z https://en.wikipedia.org/wiki/Text_mining.