

MONIKA CZEREPOWICKA  
MAGDALENA OSOWICKA-KONDRATOWICZ

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
Instytut Polonistyki i Logopedii

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4697-7058>,  
<https://orcid.org/0000-0002-0447-4954>

**Jasnopis a wsparcie osób z zaburzeniami mowy  
– na przykładzie materiałów ze środowiskowej debaty  
konsultacyjnej dla słabosłyszących**

---

**Jasnopis and the Support for Persons with Language Impairments.  
An Analysis of the Materials Used in Local Social Consultations  
among Hearing-Impaired Persons**

STRESZCZENIE

Mierzenie zrozumiałości tekstu ma długą tradycję w badaniach lingwistycznych. Współcześnie powstają programy komputerowe, mierzące stopień trudności tekstów. Jednym z nich jest Jasnopis. Celem artykułu jest ocena przydatności tego typu aplikacji w komunikowaniu się z osobami z uszkodzeniami słuchu. Materiał badawczy stanowią materiały konsultacji społecznych, zatytułowanych „Wdrażanie konwencji o prawach osób niepełnosprawnych – wspólna sprawa”, które odbyły się w Olsztynie w 2018 roku. W konsultacjach wzięły udział osoby niepełnosprawne z deficytem słuchu mieszkające w województwie warmińsko-mazurskim. Autorki tekstu omawiają problemy związane z komunikacją osób słabosłyszących i ich dostępem do języka polskiego obecnego w komunikacji oficjalnej. Dowodzą, że materiały udostępnione w konsultacjach nie zostały odpowiednio przygotowane pod względem językowym.

**Słowa kluczowe:** Jasnopis.pl, zrozumiałość tekstu, mierzenie zrozumiałości tekstu, deficyt słuchu, zaburzenia mowy, konsultacje społeczne

## SUMMARY

Measuring text readability has a long tradition in the linguistic research. The ease with which a text can be read can nowadays be measured by readability computer programs. One of such programs is Jasnopis. The aim of the paper is to assess the utility of this kind of application for communication with the hearing-impaired persons. The empirical material of the research are the documents of social consultations titled "Implementation of the convention on the rights of persons with disabilities – a matter of common concern", which took place in Olsztyn in 2018. The consultations involved people with hearing impairment from Warmińsko-Mazurskie Voivodeship. The authors discuss problems in communication faced by the hearing-impaired persons and their access to the Polish language used in official public communication. The authors argue that the materials used in the consultations were not prepared properly in terms of the language that was used in them.

**Key words:** Jasnopis.pl, text readability, measuring text readability, hearing impairment, language impairments, social consultations

Środowisko osób z dysfunkcją słuchu stanowi dość liczną i zróżnicowaną grupę społeczną w Polsce. Zalicza się do niej zarówno osoby głuche od urodzenia, jak i ogłuchłe, słabosłyszące oraz głuchoniewidome. Osoby głuche od urodzenia tworzą stosunkowo jednolite środowisko społeczne i językowe. Ich pierwszym systemem językowym jest Polski Język Migowy (PJM), naturalny system wizualno-przestrzenny. Foniczny język polski, stanowiący język ojczysty większości słyszących Polaków, jest dla osób głuchych językiem drugim, który nabywają jako język obcy. Ponieważ głuchotę odbierają jako swoją cechę definicyjną, a PJM – jako język pierwszy, stanowiący o ich odrębności językowej, identyfikują siebie jako mniejszość językowo-kulturową, a nie jako niepełnosprawnych, co dodatkowo obrazuje zapis „Głusi” (wielką literą)<sup>1</sup>. Mówiąc o odrębności językowej i kulturowej, jednocześnie podkreślają swoją przynależność narodową, państwową lub regionalną – „czują się Polakami, Ślązakami, Mazurami czy góralami. Głusi, stanowiąc pewną grupę w populacji zamieszkującej dany region geograficzny, tworzą odrębne społeczności, których tożsamość jest zapewniana przez wspólny język migowy. Tworzą własne rytuały, kulturę i strukturę społeczną” (Czajkowska-Kisil 2014, s. 19). Grupę ogłuchłych tworzą natomiast osoby, które straciły słuch w różnym wieku, zazwyczaj jednak stało się to już po nabyciu fonicznego języka polskiego. Język polski jest więc ich pierwszym systemem komunikacyjnym, rozwijanym, z oczywistych względów, przede wszystkim w wersji pisanej. Do słabosłyszących zalicza się osoby z deficytem słuchu, sięgającym od 60 do 90 dB<sup>2</sup>. Jakkolwiek nabywanie przez nie

<sup>1</sup> W konsekwencji wielka litera „G” na wzór tradycji amerykańskiej wskazuje na przynależność językowo-kulturową, natomiast mała litera „g” na audiologiczne kryterium głuchoty, tj. posiadanie jej w stopniu znacznym bądź głębokim.

<sup>2</sup> Jak podkreśla K. Krakowiak, stosowana tradycyjnie klasyfikacja na osoby słabosłyszące i głuche nie może opierać się wyłącznie na kryterium stopnia ubytku słuchu mierzonego audiologicznie: „Nie ma sensu dyskusja, czy za głuchych należy uznać osoby ze średnim ubytkiem

fonicznego języka polskiego jest możliwe dzięki protezom słuchu (aparaty, implanty), wiąże się to z różnego typu trudnościami – zarówno w zakresie artykulacji głosek, jak i budowy gramatycznej tekstu. Osoby głuchoniewidome, które również nie są jednolitą grupą ze względu na zróżnicowany stopień uszkodzenia słuchu i wzroku oraz okres wystąpienia głuchoślepoty, posługują się alternatywnymi systemami komunikacji, takimi jak daktylografia do ręki, jednoręcznym i dwuręcznym brajlem do palców, alfabetem punktowym, metodą Lorma oraz Taddoma (por. np. Zaorska 2008). W efekcie osoby z uszkodzeniem narządu słuchu stanowią niejednorodną społeczność różniących się od siebie przede wszystkim pod względem funkcjonowania językowego.

Wszystkie wymienione powyżej grupy (z wyjątkiem głuchoniewidomych) są podmiotami i odbiorcami konsultacji społecznych zatytułowanych „Wdrażanie konwencji o prawach osób niepełnosprawnych – wspólna sprawa”, organizowanych przez sejmiki wojewódzkie osób niepełnosprawnych. Celem konsultacji jest uzyskanie opinii samych zainteresowanych w sprawach dotyczących praw i potrzeb społecznych niepełnosprawnych. Działanie ma co prawda charakter konsultacyjny, ale poniekąd także decyzyjny – od opinii pytanym zależeć będzie program wdrażania konwencji na gruncie polskim, przekładający się na przepisy prawne. Konsultacje te są jednym z koniecznych warunków wprowadzenia i przystosowania konwencji, stawianych przez Unię Europejską.

W badaniach językoznawczych, prowadzonych z punktu widzenia słyszących użytkowników, obserwuje się różny poziom kompetencji językowej osób z deficytem słuchu. „Osoby z uszkodzonym słuchem w bardzo różnym czasie osiągną poszczególne etapy rozwoju mowy. Cechą charakterystyczną jest duże zróżnicowanie w tym zakresie, wynikające z oddziaływania rozmaitych czynników” (Kołodziejczyk 2011, s. 160). Osobom z niepełnosprawnością słuchową polszczyzna przysparza wielu trudności, jak np. dobranie odpowiedniego rzędu, czy to bezpośredniego (czasownikowego), czy pośredniego (wybór przyimka), tworzenie form czasownikowych, mylenie rodzaju gramatycznego rzeczowników, stosowanie negacji (por. Kołodziejczyk 2015).

Z badań na temat kompetencji językowej w zakresie polszczyzny osób z deficytem słuchu wynika, że z uwagi na charakter niepełnosprawności osobom z uszkodzonym słuchem zdecydowanie trudniej komunikować się w języku pol-

---

powyżej 70 dB, czy powyżej 90 dB. Podział powinien opierać się na ustaleniu, czy i w jakim stopniu dana osoba wykorzystuje słuch w komunikowaniu się językowym” (Krakowiak 2012a, s. 223). Stopień uszkodzenia słuchu jest więc zasadniczym, ale nie jednym faktorem determinującym poziom funkcjonowania językowego osób z ograniczeniami w percepcji słuchowej. W takim ujęciu za osoby słabosłyszące przyjmuje się te, u których percepcja słuchowa (nawet z protezą słuchową i w warunkach sprzyjających odbiorowi mowy) pełni tylko funkcję pomocniczą wobec dominującej roli wzroku (Krakowiak 2012a, s. 2015; Muzyka-Furtak 2015).

skim niż prawidłowo słyszącym. Większość głuchych dzieci i głuchej młodzieży nie osiąga kompetencji językowych nie tylko w języku fonicznym na poziomie porównywalnym do dzieci słyszących ze słyszących rodzin, lecz również w języku migowym na poziomie porównywalnym do dzieci głuchych głuchych rodziców, przy czym percepcja słuchowa u dzieci głuchych z implantem ślimakowym oraz dobra mowa na poziomie dnia codziennego mogą kamuflować deficyty w rozwoju języka (Kobosko 2014, s. 56; zob. też Krakowiak 2009; 2012; Wojda 2009). Licealiści klas maturalnych z różnych szkół średnich dla niesłyszących na zakończenie edukacji na poziomie ponadpodstawowym (tj. po ok. 12 latach nauki) wykazują poziom znajomości języka polskiego porównywalny z poziomem obcokrajowca intensywnie uczącego się polszczyzny przez dwa lata. Ten poziom (A2) nie daje głuchym samodzielności w posługiwaniu się polszczyzną (por. badania Justyny Kowal przeprowadzone w roku szkolnym 2008/2009; zob. Januszewicz i in. 2014). Większość niesłyszących nie opanowuje więc dobrze języka polskiego i dotyczy to wszystkich jego podsystemów<sup>3</sup>.

Z punktu widzenia problematyki podejmowanej w niniejszym tekście szczególnie istotny jest uboższy niż u osób słyszących słownik, a także odmienne rozumienie wyrazów – zawężanie lub rozszerzanie treści i zakresu znaczeniowego słów oraz skłonność do ustalania znaczenia wyrazów wyłącznie na podstawie ich budowy morfologicznej, przy braku pełnej znajomości ich znaczenia konwencjonalnego, jak również skłonność do używania słów w znaczeniu, jakie mają one w języku migowym; W tekstach osób z niepełnosprawnością słuchową zauważyć można niedobory słownictwa w zakresie słownictwa specjalistycznego, literackiego i archaicznego, jak również trudności w budowaniu zdań złożonych, zwłaszcza podrzędnych oraz przewaga opisu nad narracją (Krakowiak 2015, s. 129–131). Biorąc pod uwagę podejmowaną w prezentowanym tekście problematykę, nie bez znaczenia pozostaje również fakt różnego – ze względu na zróżnicowane warunki stymulacji językowej w PJM – poziomu znajomości polskiego języka migowego przez tę grupę społeczną, a także różnorodność stylów migania (por. Długołęcka 2009; Wojda 2009). W konse-

---

<sup>3</sup> Badania kompetencji językowej osób głuchych i słabosłyszących były prowadzone tak dla poszczególnych podsystemów języka polskiego (analizy fonetyczno-fonologiczne, leksykalne, słowotwórcze, gramatyczne), jak i bardziej całościowo (por.: Trochymiuk 2008; Muzyka-Furtak 2010; Krakowiak 2009; 2012b; Kołodziejczyk 2015; Rakowska 1992; Domarecka-Malinowska 1991; Korendo 2009; Kurkowski 2013; Cieszyńska 2001). Analizie poddano również komunikacyjną sprawność społeczną (Muzyka 2003) i interakcyjną (Kołodziejczyk 2011). Znane są także badania kompetencji językowej uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych w zakresie języków obcych, zwłaszcza angielskiego (por. Domagała-Zyśk 2011). Natomiast badania naukowe nad Polskim Językiem Migowym (PJM) jako problemie lingwistycznym prowadzi m.in. M. Świdziński, M. Czajkowska-Kisil, P. Rutkowski, B. Szczepankowski, P. Wojda i in. (por. Rutkowski 2017; Świdziński, Gałkowski 2003; Świdziński, Rutkowski 2014; Szczepankowski 2008; Wojda 2009).

kwencji może się zdarzyć, że osoba niesłysząca nie opanowała dobrze żadnego języka. Ponadto z powodu deficytu słuchu osoby te mają gorszy dostęp do edukacji i wykształcenia, często nie mogą realizować swoich pasji i zainteresowań<sup>4</sup>. Pośrednio można o tym wnioskować na podstawie poziomu wykształcenia. Głusi lub ogłuchli we wczesnym dzieciństwie oraz słabosłyszący stosunkowo rzadko uzyskują wykształcenie wyższe, zdecydowanie rzadziej niż ich słyszący lub niepełnosprawni ruchowo koledzy. Problemu nie stanowi poziom intelektualny, lecz dostęp do języka, w którym prowadzona jest edukacja (por. Raport RPO 2014).

Jak wynika z przedstawionej wcześniej skrótowej charakterystyki odbiorców powstającego prawa, grupa ta jest niejednorodna pod względem znajomości polszczyzny, co wiąże się z charakterem niepełnosprawności. Deficyt słuchu, w skrajnych wypadkach głuchota, niesie ze sobą przede wszystkim konsekwencje w zakresie komunikacji z otoczeniem. To właśnie komunikacja stanowić może o niepełnej sprawności społecznej tych osób. Rozmiar ubytku słuchu pociąga za sobą różną kompetencję językową, bowiem znacznie utrudnia nabywanie języka polskiego i w konsekwencji – jego znajomość.

Prowadzenie dialogu społecznego z grupą niepełnosprawnych słuchowo wymaga spełnienia określonych warunków. Jednym z nich jest z pewnością dbałość o równy dostęp do języka konsultacji, co wiąże się z koniecznością uwzględnienia wyżej wymienionych czynników charakteryzujących społeczność osób z deficytami słuchu. Jest to ważne z co najmniej dwu powodów. Po pierwsze, wynika to z podstawowej zasady etycznej stosowanej w komunikacji – zasady szacunku: mówimy w taki sposób do odbiorcy, by nas rozumiał. Jeśli kompetencje językowe odbiorcy i nadawcy są różne, poziom językowy rozmowy powinien być dostosowany do tego, kto posługuje się językiem mniej sprawnie i elastycznie. Po drugie, wynik prowadzonych rozmów będzie miał wpływ na życie i funkcjonowanie osób niepełnosprawnych. Konieczne jest więc umożliwienie rozmówcom pełnego zrozumienia treści prowadzonego dialogu. Obowiązek spełnienia warunków spoczywa na organizatorze rozmów, a więc znajduje się po stronie prawidłowo słyszących.

Przedmiotem analizy w naszym artykule są dokumenty (pismo przewodnie i ankieta oraz materiały) konsultacji społecznych – debaty dla środowiska słabosłyszących „Wdrażanie konwencji o prawach osób niepełnosprawnych – wspólna sprawa”, które odbyły się w Olsztynie 26 września 2017 roku. Analizujemy tu

---

<sup>4</sup> Jakkolwiek wiele uczelni europejskich przyjmuje w poczet studentów również osoby słabosłyszące oraz głuche, zapewniając im równy dostęp do edukacji, to widok głuchego lub słabosłyszącego studenta na polskich uczelniach należy do rzadkości. Skrajnie pozytywnym przykładem jest edukacja i kariera ogłuchłej w wieku 12 lat światowej sławy perkusistki Evelyn Glennie, absolwentki Królewskiej Akademii Muzycznej w Londynie. Jej przykład spowodował znaczne zmiany w systemie edukacyjnym Wielkiej Brytanii, por. <https://www.evelyn.co.uk/>.

materiały z jednej debaty, niemniej takich debat, w ramach realizacji dwuletniego projektu rozpoczętego w marcu 2016 roku, w roku 2017 przeprowadzono łącznie ponad 40 dla różnych środowisk osób niepełnosprawnych – słabosłyszący byli tylko jednym z nich. Poddane ocenie teksty stanowiły przedmiot obrad trzeciego, ostatniego spotkania z tym środowiskiem. Materiały na pozostałe debaty, również dla innych środowisk, były analogicznie zredagowane. Realizatorzy projektu to Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej, Lubelskie Forum Organizacji Osób Niepełnosprawnych – Sejmik Wojewódzki, Warmińsko-Mazurski Sejmik Osób Niepełnosprawnych i kancelaria prawna Domański Zakrzewski Palinka Sp. K. Organizatorzy przedsięwzięcia do udziału w konsultacjach zapraszali różne organizacje niepełnosprawnych, same osoby niepełnosprawne oraz ich najbliższe otoczenie.

Celem konsultacji było zdefiniowanie potrzeb grupy społecznej, której prawa będą stanowione. Debaty miały doniosłe znaczenie, gdyż na ich podstawie opracowuje się obecnie propozycje konkretnych rozwiązań w zakresie wdrażania Konwencji w Polsce, tak by dostosować prawo oraz politykę publiczną do jej wymogów. Same konsultacje składały się z dwóch części: pisemnej ankiety oraz debaty publicznej. Na debatę uczestnik (tzw. doradca programowy) musiał przyjąć przygotowany – z wypełnionym kwestionariuszem ankiety konsultacyjnej oraz po zapoznaniu się z dostarczonymi mu dokumentami – zaproszeniem i „Materiałami na środowiskową debatę konsultacyjną”. Wszystkie pytania w ankiecie (a następnie w czasie debaty) odnosiły się do konkretnych rekomendacji. O tym, na czym mają polegać rekomendacje i z czego wynikają, można było przeczytać w dokumencie „Materiał dla uczestnika/uczestniczki debaty środowiskowej”. W ankiecie organizatorzy zachęcali do zapoznania się z „Materiałami...” przed jej wypełnieniem. Na podstawie materiałów dostarczonych przed debatą oraz dyskusji w czasie samej debaty podczas konsultacji głosowane były poszczególne rekomendacje. Uczestnik wypowiadał się więc dwa razy – w kwestionariuszu ankiety oraz w trakcie głosowań podczas spotkania konsultacyjnego. W czasie konsultacji społecznych poszczególne rekomendacje były tłumaczone na PJM, podobnie jak ich uzasadnienie. Translacji podlegały również wszystkie wypowiedzi wygłoszone przez obecnych na sali organizatorów z kancelarii prawnej oraz z sejmiku osób niepełnosprawnych, jak też słyszających konsultantów społecznych. Nie umniejsza to znaczenia dla procesu konsultacyjnego samych materiałów przesłanych uczestnikom przed debatą (dostępnych również w tłumaczeniu na PJM), gdyż na ich podstawie nie tylko została wypełniona ankieta, ale również kształtowały się poglądy uczestników wyrażane następnie podczas debaty.

Ankieta, o której mowa, tj. stanowiąca podstawę konsultacji społecznych z 26 września 2017 roku, zawierała 56 pytań i liczyła ponad 30 stron standardowego komputeropisu, „Materiały...”, z którymi zapoznanie się było

rekomendowane przed wypełnieniem ankiety i które w założeniu organizatorów miały pomóc ją prawidłowo wypełnić, liczyły 27 stron, a zaproszenie było dwustronicowe. Trzeba jeszcze raz podkreślić, że warunkiem przystąpienia do debaty było złożenie wypełnionej ankiety. Już po pobieżnej lekturze dokumentów wydaje się, że przedstawiony w konsultacjach tekst (pismo przewodnie, materiały dla uczestnika i ankieta) jest trudny dla przeciętnego słyszącego użytkownika polszczyzny. Napisany jest językiem zawiłym, specjalistycznym. W tekście dominują bardzo długie zdania, nie brakuje w nim określeń i zwrotów fachowych. Wszystko to powoduje wrażenie hermetyczności i trudności materiałów. Wydaje się, że mogą być one zrozumiałe dla wąskiego grona ekspertów – prawników specjalizujących się w problemach osób niepełnosprawnych.

Celem artykułu jest weryfikacja tezy o niedostosowaniu materiałów debaty pod względem językowym do możliwości odczytania, zrozumienia ich przez zainteresowanych – osoby niepełnosprawne pod względem słuchu, a także przez słyszących doradców programowych, którzy nie mieli wykształcenia prawniczego. By to wykazać, posłużymy się narzędziem Jasnopis. Jednocześnie pragniemy pokazać, że aplikacja omawianego typu może stanowić wsparcie dla osób z różnymi niepełnosprawnościami oraz może okazać się przydatna również w logopedii.

Jasnopis jest programem komputerowym służącym do oceny stopnia zrozumiałości tekstu (<http://jasnopis.pl>; Gruszczyński, Ogrodniczuk 2015). Powstał w oparciu o przekonanie, że czytelność, jasność tekstu jest obiektywnie mierzalna. W przygotowaniu aplikacji wzięto pod uwagę zarówno metody analityczne, czyli różnego typu wskaźniki i wzory, za pomocą których określa się stopień trudności tekstu, jak i empiryczne, czyli badania ankietowe. Wśród formuł analitycznych stosowanych w Jasnopisie należy wymienić indeks mglistości R. Gunninga, test brakujących wyrazów W. Taylora oraz wskaźnik W. Pisarka (Gruszczyński, Ogrodniczuk 2015). Metody empiryczne to zakrojone na szeroką skalę badania ankietowe (szczegółowo na ich temat pisze Charzyńska 2015). Zadany Jasnopisowi tekst jest diagnozowany w oparciu o oba wymienione typy metod. Aplikacja przyporządkowuje go do jednej z siedmiu klas skali trudności (patrz ryc. 1), podaje statystyki tekstu, wylicza m.in. liczbę trudnych zdań, wyrazów z rozbiem na podstawowe części mowy. Ocenia także przystawalność tekstu do danego modelu językowego (popularnonaukowy, ustawy, wikipedia, prasa, literatura dziecięca).

Postanowiłyśmy sprawdzić, jak aplikacja oceni poziom zrozumiałości materiałów wspomnianej debaty społecznej i do jakiego modelu językowego je przypisze.

Pismo przewodnie – zaproszenie do debaty, zostało zaklasyfikowane jako tekst trudny dla przeciętnego Polaka – poziom szósty w 7-klasowej skali. Ponieważ w skali Jasnopisu bierze się pod uwagę także orientacyjne wymagane wy-

Klasa	Opisowe etykiety	Orientacyjnie wymagane wykształcenie odbiorcy
1	Tekst dziecinnie łatwy	Klasy 1-3 szkoły podstawowej
2	Tekst bardzo łatwy	Klasy 3-6 szkoły podstawowej
3	Tekst łatwy, zrozumiały dla przeciętnego Polaka	Gimnazjum
4	Tekst nieco trudniejszy, zrozumiały dla osób z wykształceniem średnim lub mających duże doświadczenie życiowe	Liceum
5	Tekst trudniejszy, zrozumiały dla ludzi wykształconych	Studia licencjackie/inżynierskie
6	Tekst trudny w odbiorze dla przeciętnego Polaka	Studia magisterskie
7	Tekst bardzo skomplikowany, fachowy, którego zrozumienie może wymagać wiedzy specjalistycznej	Doktorat lub specjalizacja w dziedzinie, której dotyczy tekst

Rycina 1. Skala trudności tekstu w aplikacji Jasnopis

kształcenie odbiorcy, szacuje się, że jego zrozumienie możliwe jest po odbyciu studiów magisterskich. Jeszcze gorzej na skali wypada tekst ankiety i co gorsza materiały uzupełniające, mające pełnić objaśnienia stosowanych w ankiecie zapisów. Liczne fragmenty ankiety oraz tekst materiałów w całości zostały zaliczone do najwyższego – siódmego – poziomu w 7-klasowej skali. Zrozumienie ich warunkuje uzyskanie stopnia doktoratu lub specjalizacja w dziedzinie, której tekst dotyczy. Zarówno w piśmie przewodnim, materiałach uzupełniających, jak i ankiecie zauważamy nagromadzenie bardzo długich zdań i ciągów rzeczownikowych zbudowanych na zasadzie związku rządu. Jasnopis wizualizuje swoje wyniki w postaci kolorowej czcionki (pomarańczowa lub czerwona) oraz szarego tła tekstu. Czcionka czerwona oznacza, że badany fragment jest wyraźnie trudniejszy od docelowej trudności. „Dokładniej – ma wskaźnik mglistości większy o cztery lub więcej niż docelowa trudność” (Nitoń 2015, s. 142). Czcionką pomarańczową jest oznaczony tekst, dla którego wskaźnik mglistości jest większy o co najmniej dwa niż docelowa trudność, ale nie przewyższa jej o cztery. Zbyt długie zdania wyświetla się na szarym tle, por.:

Jasnopis obliczył, że tekst ankiety składa się z 3132 słów (z czego 148 zaliczył do trudnych<sup>5</sup>), które tworzą 190 zdań w 62 akapitach. Średnia długość zdania wynosi 16, akapitu – 50 wyrazów. Tekst zbudowany jest między innymi z 40% rzeczowników, 11% czasowników, 18% przymiotników. Mniej obszerny tekst materiałów pomocniczych (2142 słowa, z czego 116 trudnych) ma podobne pa-

<sup>5</sup> Zgodnie z definicją Walerego Pisarka jako trudne w polszczyźnie określa się wyrazy trzy- i więcejsyłabowe (por. Gruszczyński, Ogrodniczuk 2015).

**STATYSTYKI**

Klasa trudności tekstu:

**6** / 7

Tekst trudny w odbiorze dla przeciętnego Polaka

[rozwiń »](#)

**LEGENDA**

Aa Fragment wyraźnie trudniejszy od reszty tekstu  
 Aa Fragment trudniejszy od reszty tekstu  
 Aa Bardzo długie zdanie  
 Aa Trudne słowo wymagające zmiany

**DANE**

Tekst po analizie

Olsztyn, 01 sierpnia 2017 r.

Dotyczy: zaproszenia przedstawicieli organizacji do przyjęcia roli doradcy programowego w projekcie Wdrażanie Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych - wspólna sprawa

Szanowni Państwo

Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, które jest liderem projektu, wraz z partnerami, którymi są: Lubelskie Forum Organizacji Osób Niepełnosprawnych - Sejmik Wojewódzki, Warmińsko-Mazurski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej oraz Kancelaria Prawna Domański Zakrzewski Palinka Sp. K., pragnie niniejszym serdecznie zaprosić do udziału w projekcie Wdrażanie Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych - wspólna sprawa.

Udział Waszej Organizacji w projekcie będzie polegał na:

- wyborze przez Waszą organizację dowolnej liczby reprezentantów, którzy bezpośrednio będą uczestniczyć w projekcie w roli doradcy

Rycina 2. Ocena trudności/zrozumiałości tekstu pisma przewodniego w aplikacji Jasnopis

**STATYSTYKI**

Klasa trudności tekstu:

**7** / 7

Tekst bardzo skomplikowany, fachowy, którego zrozumienie może wymagać wiedzy specjalistycznej

[rozwiń »](#)

**LEGENDA**

Aa Fragment wyraźnie trudniejszy od reszty tekstu  
 Aa Fragment trudniejszy od reszty tekstu  
 Aa Bardzo długie zdanie  
 Aa Trudne słowo wymagające zmiany

**DANE**

Tekst po analizie

**Rekomendacja 1**

Postuluje się wprowadzenie do art. 7 ustawy o rehabilitacji definicji legalnej **habilitacji i zmianę istniejącej już definicji rehabilitacji, tak aby przyjęty one następujące brzmienie:**

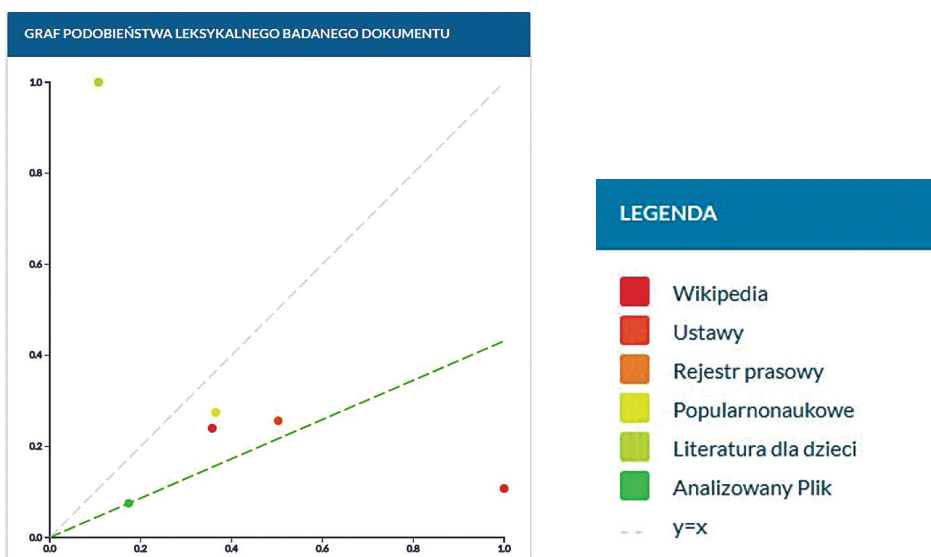
**Habilitacja osób niepełnosprawnych oznacza zespół działań, w szczególności organizacyjnych, leczniczych, psychologicznych, technicznych, szkoleniowych, edukacyjnych i społecznych, zmierzających do osiągnięcia, przy aktywnym uczestnictwie tych osób, możliwie najwyższego poziomu ich funkcjonowania, jakości życia i integracji społecznej**

Rehabilitacja osób niepełnosprawnych oznacza zespół działań, w szczególności organizacyjnych, leczniczych, psychologicznych, technicznych, szkoleniowych, edukacyjnych i społecznych, przywracających, przy aktywnym uczestnictwie tych osób, możliwie najwyższy poziom ich funkcjonowania, jakości życia i integracji społecznej.

Rycina 3. Ocena trudności/zrozumiałości tekstu ankiety w aplikacji Jasnopis

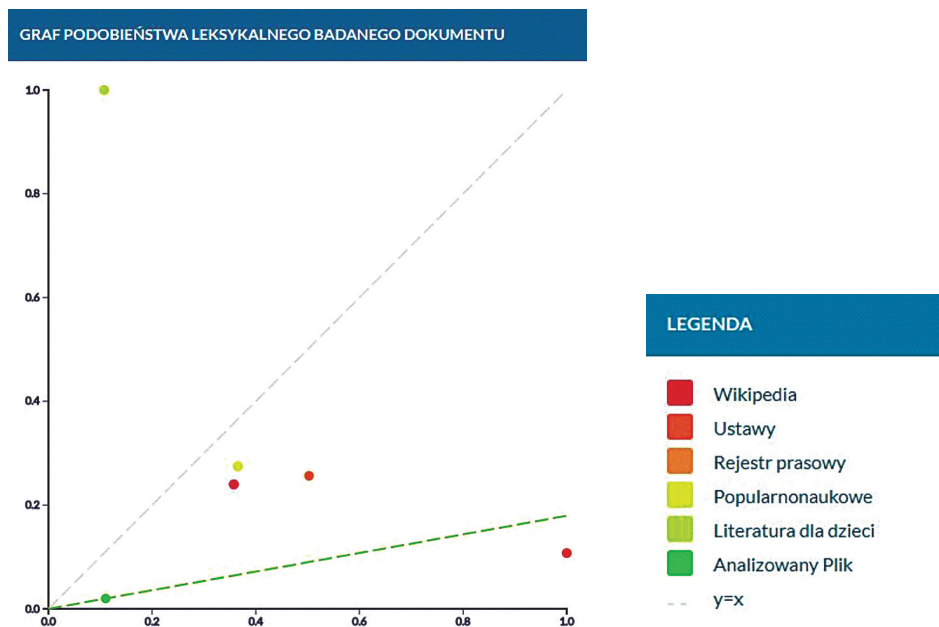
rametry: średnia długość zdania równa się 19 słowom, średnia długość akapitu – 36, odsetek form rzeczownikowych wynosi 47%, czasowników – 8%, przymiotników – 19%. Wysoki odsetek rzeczowników sugeruje, że nie jest to tekst łatwy do przyswojenia.

Z podobieństwa leksykalnego badanych materiałów wynika, że znacznie odbiegają one od tekstów przeciętnie zrozumiałych. Grafy podobieństwa pokazują, jak bardzo tekst badany podobny jest do tekstów trudnych (reprezentowanych w Jasnopisie przez teksty ustaw – oś X) oraz łatwych (reprezentowanych przez literaturę dziecięcą – oś Y). „Jeśli punkt reprezentujący analizowany tekst znajduje się powyżej linii  $x = y$ , można uznać, że jest to tekst zasadniczo prosty, jeśli został on zaznaczony poniżej tej linii, będzie on tekstem trudniejszym. Im kąt pomiędzy linią przeprowadzoną przez punkt reprezentujący analizowany dokument i początek osi układu (punkt  $x = 0$ , punkt  $y = 0$ ) a osią reprezentującą język trudny jest mniejszy, tym analizowany tekst jest napisany trudniejszym językiem” (Nitoń 2015, s. 143–144). Grafy podobieństwa materiałów debaty znacznie odbiegają od linii  $x = y$  (szara przerywana linia), por.:

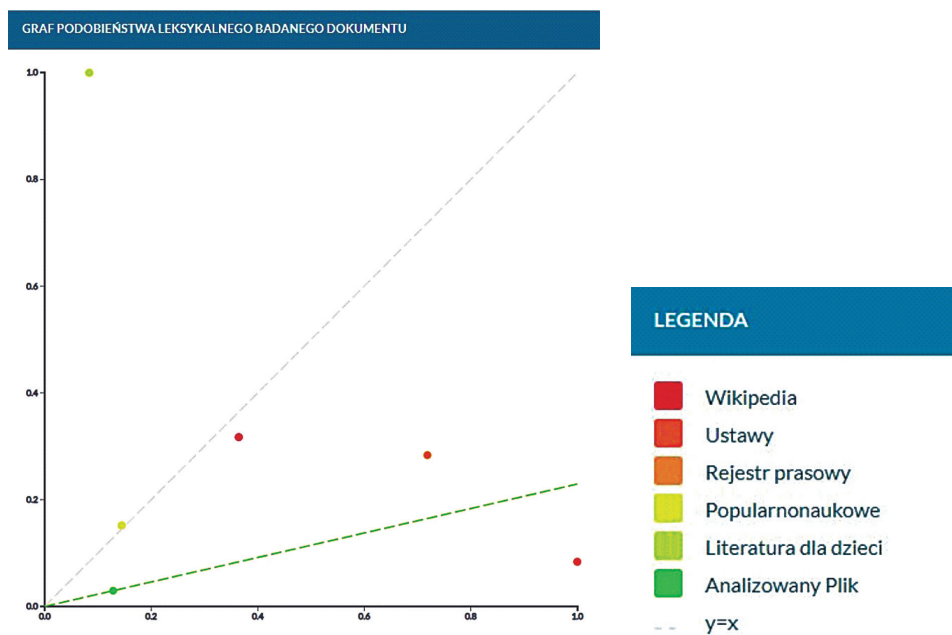


Rycina 4. Graf podobieństwa tekstu pisma przewodniego do ankiety. Źródło: Jasnopis.pl

Wynika z nich, że badane teksty, zwłaszcza materiały i ankieta, są skrajnie trudne. Linie reprezentujące materiały i ankietę (zielona przerywana) bardzo zbliżają się do osi X, a tym samym do modelu językowego ustaw. Na podstawie grafu pisma przewodniego wnioskujemy, że jego tekst jest nieco łatwiejszy. Linia reprezentująca go odbija od osi X, lecz nadal pozostaje w znacznym oddaleniu od linii wyznaczającej optymalną zrozumiałość tekstu, czyli linię  $x = y$ .



Rycina 5. Graf podobieństwa tekstu ankiety. Źródło: Jasnopis.pl



Rycina 6. Graf podobieństwa tekstu materiałów pomocniczych. Źródło: Jasnopis.pl

Na podstawie wskaźnika Taylora aplikacja bada również podobieństwo tekstu do jednego z pięciu modeli stylistycznych. Materiały pomocnicze przedstawione w konsultacjach realizują rejestr prasowy. Natomiast ankieta i pismo przewodnie w całości przystają do wzorca stylistycznego Ustawy, stanowiącego najtrudniejszy typ tekstów w Jasnopisie.

PODOBNE TEKSTY	DANE
<p>USTAWY</p>	<p>Tekst po analizie</p> <p><b>Rekomendacja 1</b></p> <p>Postuluje się wprowadzenie do art. 7 ustawy o rehabilitacji definicji legalnej habilitacji i zmianę istniejącej już definicji rehabilitacji, tak aby przyjęły one następujące brzmienie:</p> <p>Habilitacja osób niepełnosprawnych oznacza zespół działań, w szczególności organizacyjnych, leczniczych, psychologicznych, technicznych, szkoleniowych, edukacyjnych i społecznych, zmierzających do osiągnięcia, przy aktywnym uczestnictwie tych osób, możliwie najwyższego poziomu ich funkcjonowania, jakości życia i integracji społecznej</p> <p>Rehabilitacja osób niepełnosprawnych oznacza zespół działań, w szczególności organizacyjnych, leczniczych, psychologicznych, technicznych, szkoleniowych, edukacyjnych i społecznych, przywracających, przy aktywnym uczestnictwie tych osób, możliwie najwyższy poziom ich funkcjonowania, jakości życia i integracji społecznej.</p>

Rycina 7. Ocena podobieństwa ankiety i pisma przewodniego do danego modelu stylistycznego. Źródło: Jasnopis.pl

Należy podkreślić, że materiały debaty zostały zaliczone do dwu najwyższych grup na skali trudności tekstów – szóstej i siódmej. Zrozumienie ich wymaga wykształcenia wyższego lub wiedzy specjalistycznej. Zważywszy na treść i zakres tematyczny materiałów debaty, potrzebne byłoby wykształcenie wyższe prawnicze. Nikt z konsultowanych niepełnosprawnych nie miał takiego, podobnie jak większość słyszających doradców programowych obecnych na omawianej debacie.

Opisana sytuacja stawia pod znakiem zapytania celowość i sens tego typu spotkań. Konsultacje społeczne, będące warunkiem koniecznym do podjęcia działań legislacyjnych, w dużej mierze okazały się działaniem pozornym. Środowisko niepełnosprawnych nie miało realnej możliwości wypowiedzi na zadane pytania, ponieważ w znacznym stopniu były one niezrozumiałe. Sposób prowadzenia konsultacji również nie dawał możliwości rozwiania wszystkich wątpliwości. Organizatorzy w trakcie debaty próbowali omawiać poszczególne reko-

PODOBNE TEKSTY	DANE
<p>REJESTR PRASOWY</p>	<p>Tekst po analizie</p> <p>ISTOTA POSTULOWANEJ ZMIANY LEGISLACYJNEJ:W zakresie dostosowania procedury regulującej postępowanie w sytuacjach zagrożenia należy objąć treść Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 Nr 109, poz. 719) obowiązkowym przeglądem dokonany przez komitet ekspertów.</p> <p><b>Komitet ekspertów zostanie powołany przez Prezesa Rady Ministrów dzięki czemu zyska ponadresortowy charakter pozwalający zaangażować w jego działalność przedstawicieli z różnych właściwych ministerstw. Skład osobowy komitetu będzie odzwierciedlał zarówno głos administracji publicznej (przedstawiciele ministerstw, Pełnomocnik Rządu do spraw Osób Niepełnosprawnych) jak i postulaty środowiska osób z niepełnosprawnością (przedstawiciele różnych rodzajów niepełnosprawności). Dodatkowo, komitet zostanie zobligowany do powoływania ekspertów z analizowanych przez niego dziedzin (np. architektów czy inżynierów), którzy zapewnią niezbędną, fachową wiedzę przy omawianiu bardziej technicznych szczegółów. Opinie Komitetu będą miały charakter wiążący dla podmiotów nowelizujących treść rozporządzeń.</b></p> <p><b>W przypadku obecnej bariery należy powołać podkomitet, w którego skład wejdzie przedstawiciel straży pożarnej oraz reprezentanci środowiska osób z niepełnosprawnościami. Jego celem będzie wypracowanie szczegółowych standardów ewakuacyjnych w zgodzie z zasadą uniwersalnego projektowania.</b></p> <p>UZASADNIENIE: W obecnym stanie prawnym brakuje odpowiednich wymogów dotyczących dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami warunków ewakuacji z budynków. Tym samym obowiązujące obecnie procedury bezpieczeństwa w sytuacji zagrożenia (pożaru) nie zostały zaprojektowane zgodnie z zasadą uniwersalnego projektowania.</p>

Rycina 8. Ocena podobieństwa tekstu materiałów pomocniczych do modelu stylistycznego.  
Źródło: Jasnopis.pl

mendacje prostszym językiem, usiłując wytłumaczyć obecnym treści zawarte w przesłanych materiałach. Jednak działania te, podejmowane ad hoc, nie zawsze przynosiły pożądane rezultaty. Można przypuszczać, że obie strony (organizatorzy i główni zainteresowani) mogły mieć przez to poczucie dyskomfortu. Z jednej strony prowadzący miewali trudności z dostosowaniem poziomu używanego języka do potrzeb niesłyszących słuchaczy, z drugiej – środowisko osób z deficytami słuchu nie miało realnej możliwości należytego przygotowania się na debatę ze względu na język materiałów mających stanowić podstawę tego przygotowania, co sama społeczność podnosiła podczas debaty.

Warto dodać, że to właśnie grupa osób niepełnosprawnych słuchowo szczególnie ucierpiała ze względu na język materiałów konsultacyjnych. Uprzednie zapoznanie się z dostarczonymi przed debatą materiałami z założenia miało umożliwić konsultantom społecznym merytoryczne przygotowanie się do debaty, a tym samym pełny i świadomy w niej udział. Język użyty w materiałach, z przyczyn wyłożonych we wstępie niniejszego tekstu, uniemożliwił to zwłaszcza osobom z deficytami słuchowymi, co przejawiało się w zadawaniu bardziej nieadekwatnych pytań i udzielaniu bardziej nieadekwatnych lub niepełnych odpowiedzi, niż miało to miejsce w wypadku innych środowisk osób niepełnosprawnych<sup>6</sup>. Obecni

<sup>6</sup> Jedna z autorek tego tekstu uczestniczyła w debatach dla trzech środowisk osób niepełnosprawnych: z niepełnosprawnością ruchową, z niepełnosprawnością wzrokową oraz z niepełnosprawnością słuchową i wskazane trzy grupy stanowią tu podstawę porównania.

na sali tłumacze PJM również nie byli w stanie wszystkiemu zaradzić, gdyż sam tekst oraz niejednokrotnie również jego ustne wytłumaczenie były na tyle fachowe, że sprawiały kłopoty tłumaczom i odbiorcom. Poza tym organizatorzy nie znali języka migowego, nie mieli więc możliwości zweryfikowania jakości tłumaczenia, z kolei żaden z tłumaczy nie był prawnikiem<sup>7</sup>. Poza wszystkim zaś język materiałów konsultacyjnych z góry ustalił też porządek relacji między stronami debaty, narzucając asymetryczny typ komunikacji, podczas gdy – zgodnie z założeniami samej Konwencji – obowiązywać powinien typ partnerski. Wybrzmiewa tu model paternalistycznego podejścia do niepełnosprawnych, który w warstwie językowej przejawia się m.in. nadużywaniem specjalistycznego słownictwa i fachowej terminologii, prowadzącym do zwiększenia dystansu pomiędzy nadawcą i odbiorcą oraz wykluczenia tego ostatniego ze świadomego i pełnego udziału w komunikacji. Podstawowy warunek powodzenia dialogu, jakim jest posługiwanie się językiem dostosowanym do możliwości percepcyjnych odbiorców, nie został bowiem w tym wypadku spełniony.

Niestety, nie jest to praktyka odosobniona. Jak czytamy w Raporcie zespołu ds. g/Głuchych, „częstym problemem organizatorów wydarzeń jest brak bezpośredniego kontaktu z niesłyszącym odbiorcą, a co za tym idzie, brak świadomości o zróżnicowaniu środowiska osób niesłyszących, ich potrzebach i preferencjach, w konsekwencji zaś – niewłaściwy dobór rozwiązań” (Raport 2014). Warto, by organizatorzy debat czy innych przedsięwzięć o charakterze społecznym brali pod uwagę potrzeby i ograniczenia stron dialogu. Do dobrych praktyk można by zaliczyć postulaty, które proponują twórcy Jasnopisu, mianowicie pisanie krótkich zdań, nieużywanie długich wyrazów, zadbanie o dużą liczbę czasowników, ograniczenie rzeczowników, przede wszystkim abstrakcyjnych, wyrazów obcych, terminów specjalistycznych, gerundiów oraz wielokrotnych konstrukcji dopełniaczowych (Charzyńska 2015, s. 105). Jeśli nie mogą zapewnić odpowiedniej redakcji tekstu, dobrze, by skorzystali przynajmniej ze stworzonych w tym celu aplikacji.

Jak wynika z przytoczonych wyżej danych na temat debaty konsultacyjnej dla środowiska słabosłyszących narzędzie typu Jasnopis może stanowić dobre wsparcie w procesie przygotowywania materiałów dla osób z różnymi niepełnosprawnościami, w tym szczególnie dla społeczności z deficytami słuchu. Umoż-

<sup>7</sup> Na temat warunków skuteczności i ograniczeń tłumaczenia na PJM por. Rutkowski, Talipska 2014. W literaturze podkreśla się, że – w odróżnieniu od wielu innych krajów Unii Europejskiej – w Polsce nie są prowadzone studia wyższe w zakresie translatoryki języka migowego (od 10 lat na UW prowadzone są jedynie studia podyplomowe „Polski Język Migowy”). Skutkuje to brakiem odpowiednio wykwalifikowanej kadry tłumaczy, którzy biegłość w zakresie PJM łączyliby z dobrym przygotowaniem zawodowym. Staje się to szczególnie odczuwalne wszędzie tam, gdzie wymagane są najwyższe standardy obsługi tłumaczeniowej. Należy również pamiętać, że funkcjonowanie osób z deficytami słuchu w płaszczyźnie języka migowego jest dość zróżnicowane (por. Długołęcka 2009; Wojda 2009).

liwia on bowiem obiektywną ocenę stopnia trudności formułowanych tekstów, przez co pozwala na takie ich zredagowanie, które będzie dostosowane do możliwości i potrzeb danego środowiska<sup>8</sup>. Ponadto narzędzie to może posłużyć również nauczycielom i logopedom w pracy dydaktycznej i terapeutycznej. Ci pierwsi mogą bowiem za jego pomocą m.in. określać stopień trudności lektur oferowanych przez system oświaty młodym ludziom, tak by mieć świadomość trudności, z jakimi musi zmierzyć się uczeń podczas zapoznawania się z niektórymi tekstami kultury (por. Czerepowicka 2016). Ci drudzy zaś zgodnie ze standardami postępowania logopedycznego winni samodzielnie dobierać materiał językowy tak, by był on zgodny z potrzebami, zainteresowaniami oraz możliwościami konkretnego pacjenta. W tym celu korzysta się z gotowych zbiorów i/lub samemu dobiera się teksty. W obu wypadkach opisywane narzędzie może okazać się pomocne w obiektywnej ocenie stopnia trudności materiału językowego, a tym samym może umożliwić jego dopasowanie do pacjenta. W związku z tym narzuca się kolejny postulat, a mianowicie włączenie do standardów kształcenia przyszłych urzędników, prawników i wszystkich, których przyszła (lub obecna) praca wymaga interakcji z drugim człowiekiem (a więc również nauczycieli i logopedów), zagadnień dotyczących umiejętności dostosowywania wypowiedzi w mowie i piśmie do poziomu językowego i wykształcenia odbiorcy, przy wykorzystaniu dostępnych aplikacji, jak np. Jasnopis. Nie można bowiem nabyć określonych umiejętności, jeśli się ich nie ćwiczy, nie można też korzystać z określonych narzędzi, jeśli się nie ma o nich wiedzy<sup>9</sup>.

#### BIBLIOGRAFIA

- Cieszyńska J., 2001, *Od słowa przeczytanego do wypowiedzianego. Droga nabywania systemu językowego przez dzieci niesłyszące w wieku poniemowlęcym i przedszkolnym*, Kraków.
- Charzyńska E., 2015, *Badania ankietowe*, [w:] *Jasnopis – narzędzie do badania zrozumiałości*, [w:] *JASNOPIS czyli mierzenie zrozumiałości polskich tekstów użytkowych*, red. W. Gruszczyński, M. Ogrodniczuk, Warszawa, s. 77–107.
- Charzyńska E., Dębowski Ł., Gruszczyński W., Hadryan M., 2015, *Historia badań nad zrozumiałością tekstu*, [w:] *JASNOPIS czyli mierzenie zrozumiałości polskich tekstów użytkowych*, red. W. Gruszczyński, M. Ogrodniczuk, Warszawa, s. 11–37.

<sup>8</sup> W niektórych krajach europejskich (np. Szwecji) lub w Stanach Zjednoczonych istnieją odpowiednie regulacje prawne, na mocy których urzędnicy są zobowiązani do używania tzw. prostego języka w korespondencji i komunikacji z obywatelem. Oprogramowanie stosujące analityczne formuły badające zrozumiałość tekstu jest powszechnie stosowane przez dziennikarzy, nauczycieli, naukowców, pracowników służby zdrowia, prawników. „Również sądy Stanów Zjednoczonych opierają się na formułach analitycznych w ocenie, czy naruszone zostało prawo obywateli do zrozumiałej informacji” (Charzyńska i in. 2015, s. 16–19).

<sup>9</sup> Z podniesionych w tekście względów zagadnienia związane z takimi narzędziami, jak Jasnopis zostały włączone do treści kształcenia z przedmiotu logopedia internetowa i komputerowa na studiach logopedycznych na UWM.

- Czajkowska-Kisil M., 2014, *Głusi, ich język i kultura – zarys problematyki*, [w:] *Lingwistyka przestrzeni i ruchu. Komunikacja migowa a metody korpusowe*, red. P. Rutkowski, S. Łozińska, Warszawa, s. 17–35.
- Czerepowicka M., 2016, *Możliwości zastosowania narzędzia pomiaru zrozumiałości tekstu Jasnopis w praktyce szkolnej*, „Prace Językoznawcze”, IV, s. 5–17.
- Długolecka L., 2009, *Znaczenie komunikacji migowej dla niesłyszących*, [w:] *Młodzież głucha i słabosłysząca w rodzinie i otaczającym świecie – dla terapeutów, nauczycieli, wychowawców i rodziców*, red. J. Kobosko, Warszawa, s. 216–222.
- Domagała-Zyśk E., 2011, *Kompetencje uczniów niesłyszących i słabosłyszących w zakresie posługiwania się językiem angielskim w szkołach podstawowych, gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych*, [w:] *Niezwykły uczeń – indywidualne potrzeby edukacyjne w nauce języków obcych*, red. K. Karpińska-Szaj, Poznań, s. 91–110.
- Domaracka-Malinowska E., 1991, *O ograniczeniach językowych uczniów głuchych*, „Biuletyn Audiofonologii”, III, 1–4, s. 57–62.
- Gruszczyński W., Ogrodniczuk M. (red.), 2015, *Jasnopis, czyli mierzenie zrozumiałości polskich tekstów użytkowych*, Warszawa.
- Januszewicz M., Jura M., Kowal J., 2014, *Każdy ma prawo do nauki. Prawo głuchych do dostępu do języka i edukacji*, [w:] *Raport Rzecznika Praw Obywatelskich. Edukacja Głuchych*, red. M. Sak, Warszawa, s. 8–16.
- Kołodziejczyk R., 2011, *Osoba z uszkodzeniem słuchu w komunikacji interpersonalnej*, [w:] *Student niesłyszący we wspólnocie akademickiej. Informator o warunkach edukacji wyższej osób z uszkodzeniami słuchu*, red. K. Krakowiak, R. Kołodziejczyk, A. Borowicz, E. Domagała-Zyśk, Lublin, s. 35–61.
- Kołodziejczyk R., 2015, *Trudności gramatyczne u dzieci i młodzieży z uszkodzeniem słuchu*, [w:] *Surdologopedia. Teoria i praktyka*, red. E. Muzyka-Furtak, Gdańsk, s. 156–175.
- Korendo M., 2009, *Jak dzieci niesłyszące czytają teksty podręczników szkolnych*, Kraków.
- Krakowiak K., 2009, *Ucieczki do i ze „świata ciszy” – w poszukiwaniu wspólnoty*, [w:] *Młodzież głucha i słabosłysząca w rodzinie i otaczającym świecie – dla terapeutów, nauczycieli, wychowawców i rodziców*, red. J. Kobosko, Warszawa, s. 181–198.
- Krakowiak K., 2012a, *Typologia uszkodzeń słuchu i osób nim dotkniętych*, [w:] *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*, red. S. Grabias, M. Kurkowski, Lublin, s. 215–248.
- Krakowiak K., 2012b, *Dar języka. Podręcznik metodyki wychowania językowego dzieci i młodzieży z uszkodzeniami narządu słuchu*, Lublin.
- Krakowiak K., 2015, *Typologia zaburzeń mowy u osób z uszkodzonym słuchem*, [w:] *Surdologopedia. Teoria i praktyka*, red. E. Muzyka-Furtak, Gdańsk, s. 114–133.
- Kurkowski Z.M., 2013, *Audiogenne uwarunkowania zaburzeń komunikacji językowej*, Lublin.
- Muzyka E., 2003, *Komunikacyjna sprawność społeczna dzieci niesłyszących*, „Logopedia”, 32, s. 139–155.
- Muzyka-Furtak E., 2010, *Konstrukcje słowotwórcze w świadomości językowej dzieci niesłyszących*. Seria: Komunikacja Językowa i Jej Zaburzenia, t. 24, Lublin.
- Muzyka-Furtak E., 2015, *Postępowanie logopedyczne w głuchocie i niedosłuchu. Programowanie języka*, [w:] *Logopedia. Standardy postępowania logopedycznego*, red. S. Grabias, J. Panasiuk, T. Woźniak, Lublin, s. 192–224.
- Nitoń M., 2015, *Jasnopis – narzędzie do badania zrozumiałości*, [w:] *JASNOPIS czyli mierzenie zrozumiałości polskich tekstów użytkowych*, red. W. Gruszczyński, M. Ogrodniczuk, Warszawa, s. 137–169.
- Rakowska A., 1992, *Rozwój systemu gramatycznego u dzieci głuchych*, Kraków.
- Raport 2014, *Sytuacja osób głuchych w Polsce. Raport zespołu ds. g/Głuchych przy Rzeczniku Praw Obywatelskich*, red. M. Świdziński, Warszawa 2014.

- Raport RPO 2014, *Raport Rzecznika Praw Obywatelskich. Edukacja głuchych*, red. M. Sak, Warszawa.
- Rutkowski P., Talińska M., 2014, *Kształcenie akademickie głuchych*, [w:] *Raport Rzecznika Praw Obywatelskich. Edukacja głuchych*, red. M. Sak, Warszawa, s. 82–88.
- Rutkowski P. (red.), 2017, *Ikoniczność w gramatyce i leksyce polskiego języka migowego (PJM) (Lingwistyka Migowa w Polsce / Sign Linguistics in Poland)*, Warszawa.
- Szczepankowski B., 2008, *Język migowy i system językowo-migowy*, [w:] *Alternatywne i wspomagające metody komunikacji*, red. J. Błęszyński, Kraków, s. 163–184.
- Świdziński M., Gałkowski T., 2003, *Studia nad kompetencją językową i komunikacją niesłyszących*, Warszawa.
- Świdziński M., Rutkowski P., 2014, *Ikoniczność nieleksykalna: reprezentacja referencjalna jako składnik tekstu w językach wizualno-przestrzennych*, [w:] *Lingwistyka przestrzeni i ruchu. Komunikacja migowa a metody korpusowe*, red. Paweł Rutkowski, Sylwia Łozińska, Warszawa, s. 145–154.
- Trochymiuk A., 2008, *Wymowa dzieci niesłyszących. Analiza audytywna i akustyczna*, Lublin.
- Wojda P., 2009, *Kompetencje w języku migowym u młodzieży głuchej*, [w:] *Młodzież głucha i słobosłysząca w rodzinie i otaczającym świecie – dla terapeutów, nauczycieli, wychowawców i rodziców*, red. J. Kobosko, Warszawa, s. 223–236.
- Zaorska M. (red.), 2008, *Komunikacja alternatywna osób głuchoniewidomych*, Toruń.

**Strony internetowe**

<https://www.evelyn.co.uk/>

<http://jasnopis.pl>

