

UNIwersytet Jagielloński  
SZKOŁA DOKTORSKA NAUK HUMANISTYCZNYCH  
JĘZYKOZNAWSTWO



Tomasz Moździerz

*Tempo czytania ze zrozumieniem  
w języku polskim  
jako rodzimym i obcym – studium porównawcze*

Praca doktorska  
napisana pod kierunkiem promotora  
*dr hab. Anny Seretny, prof. UJ*  
oraz promotora pomocniczego  
*dr Małgorzaty Banach*

Kraków 2023



# SPIS TREŚCI

<b>WSTĘP</b>	6
<b>ROZDZIAŁ I CZYTANIE JAKO ZJAWISKO JEZYKOWE</b>	12
1. Wprowadzenie	12
2. Rozwój języka i powstanie pisma – zarys	13
3. Czytanie	18
3.1. Czytanie jako proces	19
3.2. Czytanie jako produkt – jakość czytania, czyli stopień rozumienia tekstu	31
3.3. Rodzaje czytania	40
4. Czytanie w języku pierwszym i w języku obcym	43
4.1. Czynniki wpływające na opanowanie języka pierwszego i obcego	43
4.2. Czytanie w języku pierwszym (J1) i obcym (JO) – podobieństwa i różnice	46
5. Podsumowanie	47
<b>ROZDZIAŁ II MODELE CZYTANIA</b>	49
1. Wprowadzenie	49
2. Modele czytania	49
2.1. Modele góra dół, dół-góra oraz modele zintegrowane	49
2.2. Simple View	51
2.3. Model raudinga Carvera	54
2.4. Psycholingwistyczne ujęcie procesu czytania	62
2.5. Schema Theory	65
3. Podsumowanie	70
<b>ROZDZIAŁ III TEMPO CZYTANIA</b>	72
1. Wprowadzenie	72
2. Stan badań	72
3. Ciekawsze badania tempa czytania	79
4. Mit szybkiego czytania	84
5. Podsumowanie	88
<b>ROZDZIAŁ IV W POSZUKWANIU JEDNOSTKI POMIARU CZYTANIA</b>	89
1. Wprowadzenie	89
2. „Klasyczne” jednostki pomiaru długości tekstu	89
2.1. Znaki	89
2.2. Sylaby	90
2.3. Wyrazy	90
3. Jednostka alternatywna – abstrakcyjny wyraz o wystandardyzowanej długości	91
3.1. Stan badań	91
3.2. Konstrukcja ‘przeciętnego polskiego wyrazu’	92
<b>ROZDZIAŁ V METODOLOGIA BADAŃ WŁASNYCH</b>	97
1. Wprowadzenie	97
2. Przedmiot i cel badań	97
3. Problem badawczy	98
4. Hipotezy badawcze	99
5. Instrumentarium badawcze	101
5.1. Jednostka pomiaru tempa czytania	101
5.2. Materiał wyjściowy (tekst)	102
5.3. Komponent testujący	109
6. Docelowe populacje badawcze	114

6.1.	Maturzyści	114
6.2.	Ósmoklasiści	115
6.3.	Cudzoziemcy	115
7.	Sposób przeprowadzenia badań	116
7.1.	Platforma	116
7.2.	Badania zdalne	117
7.3.	Czas przeprowadzania badań	118
8.	Planowany sposób analizy danych – ustalenia wstępne	118
8.1.	Rodzimi użytkownicy języka	119
8.2.	Grupy cudzoziemskie	120
8.3.	Porównanie	120
9.	Badania pilotażowe	121
9.1.	Test rozumienia	121
9.2.	Test plasujący	122
9.3.	Wyniki pilotażu	123
9.4.	Podsumowanie badań pilotażowych	126
10.	Zakończenie	127
<b>ROZDZIAŁ VI ORGANIZACJA BADAŃ, GRUPY BADAWCZE</b>		128
1.	Wstęp	128
2.	I sesja badawcza (luty-kwiecień 2021)	128
2.1.	Maturzyści	128
2.2.	Ósmoklasiści	120
3.	II sesja badawcza (luty-kwiecień 2022)	130
3.1.	Maturzyści	130
3.2.	Ósmoklasiści	130
4.	III sesja badawcza (listopad 2022-styczeń 2023)	131
4.1.	Maturzyści	131
4.2.	Ósmoklasiści	132
5.	Badania z udziałem uczących się języka polskiego jako obcego	132
<b>ROZDZIAŁ VII WYNIKI BADAŃ</b>		134
1.	Wstęp	134
2.	Badania w polskich szkołach podstawowych i średnich	135
2.1.	Wyniki I sesji badawczej – rok szkolny 2020/2021	135
2.2.	Wyniki II sesji badawczej – rok 2021/2022	139
2.3.	Wyniki III sesji badawczej (listopad 2022-styczeń 2023)	143
3.	Wyniki zbiorcze grupy polskiej	147
4.	Wyniki grupy cudzoziemskiej	152
5.	Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach cudzoziemskich	158
6.	Wyniki zbiorcze projektu	160
6.1.	Tempo czytania	160
6.2.	Tempo czytania a czynniki środowiskowe	166
7.	Podsumowanie	170
<b>ROZDZIAŁ VIII INTERPRETACJA WYNIKÓW BADAŃ</b>		171
1.	Wstęp	171
2.	Badania w polskich szkołach podstawowych i średnich	171
2.1.	Sesja I	171
2.2.	Sesja II	172
2.3.	Sesja III	173
2.4.	Wyniki zbiorcze grup czytelników polskich	175
3.	Cudzoziemcy uczący się języka polskiego jako obcego	177

4.	Wyniki grup czytelników polskich i cudzoziemskich w ujęciu porównawczym	179
5.	Podsumowanie badań	182
6.	Ograniczenia i perspektywy	183
<b>ZAKOŃCZENIE</b>		186
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		190
<b>SPIS GRAFÓW</b>		202
<b>SPIS TABEL</b>		202
<b>SPIS WYKRESÓW</b>		203
<b>ANEKS</b>		205

Ludzki system komunikacji – język – służy do wykonywania rozmaitych zadań stojących na co dzień przed jego użytkownikami. Zadania te wymagają podejmowania działań o różnym charakterze: mediacyjnym, interakcyjnym, produkcyjnym oraz receptywnym, w czasie których pożytkowane są różne sprawności językowe.

Wśród sprawności receptywnych szczególne miejsce zajmuje czytanie, w odróżnieniu bowiem od słuchania znajduje się ono pod całkowitą kontrolą użytkownika. Odbiór dźwięków trzeba zawsze dostosować do tego, jak szybko mówi nadawca, czytać tymczasem można zgodnie z własnymi preferencjami. Do dowolnego ustępu w tekście można też wracać, by poddać go powtórnej analizie, raz jeszcze go zinterpretować lub poszukać znaczeń niezrozumianych początkowo słów. Czytanie jest też sprawnością samodzielną, nieprzypisaną do konkretnego momentu w czasie, gdyż ten sam tekst można czytać wielokrotnie albo podzielić lekturę jednego fragmentu na wiele dni. Stanowi więc ono całkowite przeciwieństwo efemerycznego słuchania, które często zachodzi równoległe do produkcji.

Czytanie, czyli umiejętność dekodowania znaków pisanych i łączenia ich ze znaczeniem, to sprawność wyjątkowa, a zarazem niezbędna w ludzkim życiu. Umożliwia zdobywanie informacji – od ważnych, zawartych w tekstach informacyjnych, naukowych w wiadomościach, mailach współpracowników, poleceniach zwierzchników, przez użytkowe – znajdujące się na przykład w rozkładach jazdy, interesujących nas książkach, wypowiedziach, aż po błahe, których pełno w mediach społecznościowych. Czytanie poszerza naszą wiedzę o świecie, bywa też źródłem przyjemności. Jest ono przy tym tak wszechobecne, że często uznajemy je za coś oczywistego, nie do końca zauważając, jak ogromną rolę odgrywa ono w naszym życiu. A przecież dla wszystkich, którzy chcą ‘zaistnieć’ we współczesnym świecie, stanowi sprawność kluczową.

Czytanie ze zrozumieniem kojarzone jest przede wszystkim z systemem edukacji. Każdy przedmiot szkolny wymaga od ucznia lektury podręcznika, pracy ze zbiorem zadań; przebieg zajęć akademickich zazwyczaj bazuje na tekstach naukowych, artykułach i prezentacjach. Można więc powiedzieć, że zdobywanie wiedzy opiera się na założeniu, że adepci nauki będą w stanie materiały te zdekodować. W kształceniu językowym, którego ta praca dotyczy, czytanie zapewnia niezbędny input. Lektura tekstów w klasie i poza nią daje uczącym się szansę na kontakt ze standardową, literacką odmianą języka; pozwala na

poznawanie wyrazów, które nie są zazwyczaj używane w codziennej, niespecyficznej rozmowie, a które każdy rodzimy użytkownik zna ze szkoły. Czytanie znacząco rozwija zasób leksyki, stanowi też okazję do utrwalania struktur gramatycznych i 'zobaczenia', w jaki sposób używa się ich w prawdziwym, niespreparowanym na potrzeby zajęć kontekście: dzięki lekturze możliwe jest więc rozwijanie znajomości języka. Co istotne, korzyści z czytania, przy rozległej lekturze, czerpać można niemalże 'mimoходом'. Celem czytania nie jest przecież zazwyczaj świadoma praca nad rozwojem kompetencji leksykalnej czy gramatycznej, a poznanie interesującej historii lub zdobycie informacji/wiedzy na dany temat. Choć z pewnością czytelnik, tak w języku pierwszym, jak i w obcym, napotkawszy nieznaną słowo w ciekawym dla siebie tekście, chętniej sprawdzi jego znaczenie.

W czytaniu wyróżnić można dwa podstawowe aspekty, względem których ocenia się czytelników: są to rozumienie, jakie osiągają, i tempo, w jakim czytają. Gdy mowa o biegłym/płynnym czytaniu, zawsze podkreślana jest waga obu komponentów. Pierwszy jest dość oczywisty – chodzi o głębokość przetwarzania czytanej treści. Im jest większa, tym prawdopodobieństwo jej przyswojenia wyższe, rosną też szanse na jej ponowne wykorzystanie. Parametr drugi także jest bardzo istotny, choć często pozostaje nieuświadomiony, a przecież biegły czytelnik to taki, który nie tylko dużo rozumie, ale też czyta szybko. Na lekcji języka, na przykład, ramy czasowe wyznacza się zarówno lekturze tekstu, jak i wykonaniu towarzyszących jej zadań (rozumianych szeroko, tj. od wyboru jednej z trzech podanych odpowiedzi, po pisanie rozprawki na kanwie lektury). Choć priorytetem pozostaje bezbłędne ich wykonanie, to elementem, który wyraźnie wyznaczy rytm pracy na zajęciach, będzie tempo przetwarzania tekstu przez uczących się.

Zarządzanie czasem, tj. organizacja kursu, planowanie lekcji, egzaminów, jest zagadnieniem niezwykle ważnym w kontekście edukacji. W Polsce osoby odpowiedzialne za planowanie cyklu dydaktycznego, wyznaczając czas na lekturę, kierują się zazwyczaj intuicją, na gruncie naszym nie dysponujemy bowiem rzetelnymi wyznacznikami tempa czytania. W tym miejscu warto przywołać trzy prace, w których mowa o szybkości przetwarzania tekstu przez Polaków. Sochacka (2004) w swoim badaniu wykazała, że jest to ~10-30 wyrazów na minutę. Jej wyliczenia odnoszą się jednak, po pierwsze, do czytania głośnego, które zasadniczo różni się od cichego; po drugie zaś, dotyczą dzieci w klasie pierwszej szkoły podstawowej, tj. populacji mało jeszcze wprawnych czytelników. Seretny i Lipińska (2005: 193) z kolei piszą, że średnie tempo czytania wynosi między 200 (u typowych czytelników) a 350 (u biegłych) wyrazami na minutę. Są to jednak wartości zapożyczone z opracowań zachodnich, nie dotyczą więc konkretnie polszczyzny, a zostały do niej przez autorki przeniesione. Z moich badań

wynika natomiast (zob. Moździerz 2019), że dorośli czytają między 160 a 240 wyrazami na minutę. Był to wynik uzyskany przez pierwszorzecznych studentów kierunku *Język polski w komunikacji społecznej*, których tempo czytania wyniosło około 8 sylab na sekundę, przy założeniu, że polskie wyrazy zawierają ich średnio 2 lub 3 (zob. Seretny 2016). Respondentami w tej pracy byli jednak studenci tylko jednego kierunku, badana populacja była więc zbyt mała i jednorodna, by można było mówić o reprezentatywności wyników.

Brak rzetelnych danych dotyczących tempa czytania w języku polskim tak Polaków, jak i uczących się języka polskiego cudzoziemców dał początek niniejszemu projektowi. Poddano w nim badaniom różne grupy użytkowników polszczyzny oraz dużą i zróżnicowaną zbiorowość obcokrajowców uczących się naszego języka. Wśród grup respondentów byli: ósmoklasiści, maturzyści oraz uczący się języka polskiego jako obcego na poziomach B2, C1 i C2, czyli ci średnio zaawansowani oraz zaawansowani. Taki dobór badanych miał umożliwić pokazanie:

- czy polski system edukacji rozwija sprawność czytania,
- czy i jak zmienia się kompetencja czytelnicza na kolejnych poziomach biegłości w języku polskim jako obcym,
- jak obcojęzyczni użytkownicy polszczyzny wypadają na tle rodzimych.

Polscy badani pochodzili z różnych województw, które wybrano, kierując się wynikami z egzaminów wysokiej stawki odpowiednich dla badanych populacji. W trakcie trzech sesji badawczych maturzyści pochodzili więc z województw o kolejno: najwyższym, najbliższym średniej krajowej i najniższym odsetku zdawalności matury z języka polskiego, natomiast ósmoklasiści z tych województw, w których wyniki na teście ósmoklasisty z języka polskiego były kolejno: najwyższe, najbliższe średniej krajowej i najniższe. Uczestnicy cudzoziemscy byli młodymi dorosłymi ochotnikami z akademickich ośrodków nauczania języka polskiego w Polsce i na świecie.

U respondentów badano tempo czytania niespecjalistycznego, relatywnie ciekawego tekstu, w powiązaniu z rozumieniem, mierzonym testem złożonym z 9 pytań zamkniętych (5 jednostek wyboru wielokrotnego, 4 jednostki typu prawda/fałsz); sprawdzano też ich subiektywną ocenę stopnia rozumienia tekstu w skali od 1 do 6 (gdzie: 1 oznaczało *nic nie zrozumiał\*m*, a 6 – *zrozumiał\*m wszystko bez problemu*).



Celem pracy było udzielenie odpowiedzi na następujące główne (PG) oraz pomocnicze (PP) pytania badawcze, a mianowicie:

- 1) Jakie jest przeciętne tempo czytania ze zrozumieniem w języku polskim (PG) wśród:
  - a) maturzystów w polskich szkołach? (PP)
  - b) uczniów ostatniej klasy polskiej szkoły podstawowej? (PP)
  - c) obcokrajowców uczących się języka polskiego, których znajomość języka można określić jako poziom średni ogólny (B2) lub zaawansowany (C1/C2)? (PP)
  
- 2) Która z tych grup czyta najwydajniej? (PG)
  - a) Jak różni się tempo czytania Polaków od tempa czytania cudzoziemców, którzy znają język polski w stopniu zaawansowanym? (PP)
  
- 3) Czy i w jaki sposób zmienia się tempo czytania oraz osiągnięty poziom rozumienia tekstu czytanego (PG):
  - a) w trakcie edukacji w polskiej szkole średniej względem ostatniej klasy szkoły podstawowej? (PP)
  - b) w trakcie osiągnięcia kolejnych poziomów znajomości języka polskiego jako obcego na skali ESOKJ (2003)? (PP)
  
- 4) Czy czynniki takie jak: miejsce zamieszkania, typ szkoły oraz profil klasy wpływają na czas czytania oraz osiągnięty poziom rozumienia przez użytkowników rodzimych? (PG)

Założono, że wyniki badań pozwolą ustalić normy tempa czytania i stopnia rozumienia tekstu, których można oczekiwać od ogółu uczniów na kolejnych etapach edukacji oraz u cudzoziemców na różnych poziomach zaawansowania.

Rozprawa składa się z ośmiu rozdziałów oraz podsumowania. Rozdziały I, II i III stanowią wstęp teoretyczny, w którym przedstawiony został obecny stan badań w obszarze zagadnień poruszanych w pracy; rozdziały IV i V to metodologiczna część pracy, a rozdziały od VI do VIII to jej część empiryczna.

Pierwszy rozdział został poświęcony czytaniu w sensie ogólnym. Przybliży on krótką historię języka i pisma, następnie skupia się omówieniu komponentów konstytuujących procesy czytania oraz rozumienia, a także aspektów, które na rozumienie wpływają, takich na przykład jak strategie czytelnicze czy też parametry samego tekstu. W części tej dokonano także rozróżnienia między nauką czytania i czytaniem biegłym i opisano różne sposoby podejścia do lektury.

W rozdziale drugim przedstawione zostały różne modele czytania obrazujące ten złożony proces od momentu, w którym czytelnik patrzy na tekst, aż do osiągnięcia przez niego rozumienia i wykorzystania przyswojonej treści do realizacji działań. Każdy z modeli traktuje czytanie w nieco inny sposób, gdyż autorzy poszczególnych ujęć różne czynniki uznają za kluczowe. Modele typu *góra-dół* (np. *modele psycholingwistyczne* i *Schema Theory*) skupiają się więc przede wszystkim na złożonych procesach umysłowych związanych z czytaniem, modele *dół-góra* (np. *Simple View* oraz model *raudinga Carvera*) podkreślają natomiast wagę mechanicznego procesu dekodowania.

Rozdział trzeci skupia się na zagadnieniu kluczowym w niniejszej pracy, tj. na szybkości czytania. Przedstawiono w nim stan wiedzy na ten temat z uwzględnieniem badań anglosaskich, światowych (tj. dotyczących języków innych niż polski i angielski) oraz lokalnych. Odróżniono w nim też ogólne, uniwersalne dla gatunku ludzkiego aspekty tempa czytania od idiosynkratycznych, tj. właściwych poszczególnym językom. Obecność tych ostatnich jest o tyle istotna, że wyklucza tak naprawdę możliwość dokonywania ‘międzykodowej’ ekstrapolacji wyników.

W rozdziale czwartym przybliżono różne koncepcje pomiaru długości tekstu w kontekście szybkości czytania, omówiono w nim także proces konstrukcji jednostki pomiaru tempa czytania, tj. *przeciętnego polskiego wyrazu* (PPW). Część kolejna przedstawia natomiast instrumentarium wykorzystane w badaniach tempa czytania ze zrozumieniem. Opisano w niej szczegółowo proces konstruowania narzędzia pomiaru: od doboru odpowiedniego tekstu i jego adaptacji na potrzeby badania przez opracowanie testu rozumienia po przygotowanie testu pasującego dla grup cudzoziemskich. W tej części znalazła się również charakterystyka internetowej platformy, za pomocą której narzędzie trafiło do respondentów.

W rozdziale szóstym scharakteryzowano populacje badane w trakcie każdej sesji, a w następnym przedstawiono uzyskane wyniki. Zestawieniom tabelarycznym towarzyszą wykresy ilustrujące, jak radzili sobie badani z różnych grup, tj. jak szybko czytali i jaki osiągnęli stopień rozumienia. W części ostatniej dokonano interpretacji wyników oraz podsumowania rezultatów projektu. Zarysowano w niej też perspektywy badawcze, wskazując kierunki badań, które mogłyby poszerzyć i ugruntować naszą wiedzę na temat tempa czytania ze zrozumieniem w języku polskim. Całość pracy wieńczy podsumowanie zawierające, poza krótką rekapitulacją wyników, najważniejsze wnioski wypływające z przeprowadzonych badań.

W wyniku realizacji projektu uzyskano referencyjne wartości tempa czytania rodzimych i cudzoziemskich użytkowników języka. Pozwolą one na lepsze planowanie zarówno

przebiegu, jak i ewaluacji procesu kształcenia i w języku polskim jako pierwszym/ edukacyjnym, i jako obcym: dzięki nim nauczyciele mają bowiem możliwość lepszego, mniej intuicyjnego przewidywania czasu czytania przeciętnego tekstu przez uczniów/uczących się, egzaminatorzy będą zaś w stanie stwierdzić, czy czas przeznaczony na dany test jest wystarczający. Wyniki mogą też być użyteczne dla samych polsko- i obcojęzycznych czytelników, gdyż będą mogli sprawdzić swoje tempo czytania oraz stopień rozumienia w odniesieniu do wyników średnich uzyskanych przez odpowiednie populacje. Odnotowany dobry wynik może korzystnie wpłynąć na ich motywację, rezultat słabszy może zaś stać się bodźcem do zintensyfikowania pracy nad językiem.

## CZYTANIE JAKO ZJAWISKO JĘZYKOWE

We wstępie przedstawiony został cel pracy. Zanim wyłożona zostanie metodologia badań, niezbędne jest precyzyjne i kompleksowe opisanie zagadnienia, jakim jest czytanie, by osadzić projekt w ramach teoretycznych, w których interpretowane będą uzyskane wyniki. Przywoływane prace i koncepcje, opublikowane do roku 2021, powstały nie tylko na gruncie glottodydaktyki, lecz także językoznawstwa oraz z psycholingwistyki.

### 1. Wprowadzenie

W swojej książce *Adam's tongue* Bickerton pisze (2009: 4), „[j]ęzyk jest tym, co czyni nas ludźmi. Możliwe, że jest jedyną rzeczą, która czyni nas ludźmi<sup>1</sup>”. Pozwala nam komunikować się z innymi (Dołęga 1990: 292). Nasz sposób komunikacji, jak zaznacza de Saussure (1961: 31), „jest systemem znaków wyrażających pojęcia”. Zdaniem badacza (1961: 78), na każdy z nich składają się dwie płaszczyzny – obiekt znaczony, czyli jakiś element rzeczywistości (desygnat), oraz jego abstrakcyjny symbol (słowo). System ten, najważniejszy z wszystkich stworzonych przez człowieka, ma cztery istotne cechy:

- jest arbitralny, co oznacza, że jego symbole odnoszą się do konkretnych elementów bez żadnej naturalnej z nimi więzi;
- konwencjonalny, gdyż tylko na umowie społecznej opiera się relacja symbolu do desygnatu;
- niezmienny w teraźniejszości, ponieważ nie podlega kontroli;
- zmienny w czasie (op. cit.).

Jego użytkownicy wykorzystują go do realizacji rozmaitych zadań. Wówczas

[u]względniając uwarunkowania i ograniczenia, wynikającego z danego kontekstu, uruchamiają pewne procesy językowe, które pozwalają rozumieć lub tworzyć teksty dotyczące tematów z określonych sfer życia. Stosują przy tym strategie najbardziej odpowiednie dla wykonania danego zadania. Świadoma obserwacja procesów towarzyszących tym wszystkim działaniom prowadzi, na zasadzie sprzężenia zwrotnego, do wzmocnienia lub do modyfikacji własnych kompetencji.

(ESOKJ 2003: 20)

Realizacja bardzo zróżnicowanych działań jest możliwa dzięki opanowaniu przez użytkowników języka słownictwa, którego łączeniem rządzą reguły gramatyczne, a teksty

<sup>1</sup> Wszystkie tłumaczenia, o ile nie wskazano inaczej, są autorskie.

(tworzone/rozumiane) nadawane są i/lub odbierane w kanale mówionym bądź pisany (Seretny i Lipińska, 2005: 15).

Kanał pierwszy jest pierwotny, lecz w dzisiejszym świecie trudno wyobrazić sobie życie bez znajomości pisma, a przede wszystkim – umiejętności czytania. Czytanie, w każdym języku, poszerza horyzonty, zwiększa zasoby wiedzy ogólnej użytkownika języka, wzbogaca zasób słownikowy, pozwala utrvalać formy gramatyczne i konstrukcje składniowe (Stanovich 1986). Przyczynia się też do coraz sprawniejszego rozpoznawania wyrazów, do lepszego rozumienia języka, a nawet poprawia wymowę (Elley i Mangubhai 1983). Stanowi również świetny sposób na odpoczynek, gdyż jako ludzie uwielbiamy śledzić historie, które może zapewnić właśnie dobra lektura. Sharon (1973) nazywa czytanie czynnością „wszechobecną”, a Grabe (2009: 5) stwierdza wprost, że<sup>2</sup>:

[o]bywatele współczesnych społeczeństw, by odnieść sukces, muszą umieć dobrze czytać. Czytanie nikomu wprawdzie nie gwarantuje sukcesu, ale osiągnięcie sukcesu bez umiejętności czytania jest zdecydowanie trudniejsze.

## **2.     Rozwój języka i powstanie pisma – zarys**

Język jest dziś tak mocno obecny w ludzkim życiu, że trudno sobie wyobrazić, iż kiedyś go nie było. W historii naszego gatunku jest to jednak ‘wynałazek’ relatywnie nowy. Rodzaj hominidów określany jako homo pojawił się około 3 milionów lat temu, homo sapiens około 300 tysięcy, a homo sapiens sapiens, człowiek współczesny, 200-150 tysięcy lat temu (Aitchison 2000: 74). Język natomiast, jak mówią szacunki, zaczął rozwijać się dopiero mniej więcej 100 tysięcy lat temu, przy czym do jego zintensyfikowanego rozwoju doszło prawdopodobnie przed 50 tysiącami lat (op. cit.). Od tamtej pory ludzie byli wreszcie w stanie swobodniej wymieniać informacje, myśli, przekazywać intencje, co pozwoliło im na nawiązywanie trwalszych relacji, formowanie więzi społecznych, wywieranie wpływu na innych, a w rezultacie konstytuowanie się mocniejszych, zdolnych do bardziej skomplikowanego działania grup. Wówczas to nastąpił rozkwit kultury i technologii. Język, w przeciwieństwie do funkcjonującego dużo dłużej i właściwego nie tylko gatunkowi ludzkiemu systemu zawołań, pozwalał na konceptualizację elementów abstrakcyjnych, mówienie o rzeczach wyobrażonych, oderwanie się od ‘tu i teraz’, od kontekstu sytuacji, co przełożyło się na lepsze planowanie podejmowanych działań i ich bardziej skuteczną realizację (Aitchison 2000: 42; Bickerton 2009: 191). Stał się więc kamieniem milowym w rozwoju naszego gatunku.

---

<sup>2</sup> Wszystkie tłumaczenia, o ile nie pochodzą z dzieł już przetłumaczonych na język polski, są autorskie.

Język jest kodem komunikacji prymarnie mówionym, znakami językowymi były kiedyś przede wszystkim słowa, które wraz z ich wypowiedzeniem ginęły na zawsze. Język początkowo był więc ulotny, nietrwały, wymagał też obecności mówiącego (Wolf i in. 2005: 440). Od tysiącleci nie jest to już jednak jedyna forma obecności języka w naszym świecie, mamy bowiem pismo. Pomysł zapisania dźwięków za pomocą znaków i za ich pomocą odsyłanie do desygnatów był przełomowy dla ludzkiego komunikowania. Wynalezienie pisma pozwoliło na gromadzenie informacji i przekazywanie ich nie tylko żyjącym współtowarzyszom, lecz także kolejnym pokoleniom, nawet przez wieki. Watt i Goody (1963: 330), cytując Oswalda Sprengera, podkreślają, że uwolniło ono ludzi od „tyranii chwili”<sup>3</sup>. Tekst zapisany mógł przebyć wiele kilometrów, obieć nawet cały świat w niezmienionej formie (nie tak jak przekaz oralny). Pismo dało nam możliwość kumulowania wiedzy i rozbudowania łańcuchów międzyludzkiej współpracy na niespotykaną wcześniej skalę. Społeczeństwa niepiśmienne są w stanie utrwalić tylko niewielką część swojego dorobku kulturowego w formie rytuałów, formuł, modlitw i pieśni, piśmienne natomiast mogą gromadzić ten dorobek niemal w całości. Owo nagromadzenie stało się jednocześnie powodem, dla którego nie jest możliwe uczestniczenie w pełni danej kultury (Goody i Watt 1963: 344).

Pismo przyczyniło się także do znacznego poszerzenia się zasobów leksykalnych języka. Podczas gdy grupy niepiśmienne koncentrowały się głównie na ‘nazywaniu codzienności’ i bezpośrednio ich otaczającej rzeczywistości, piśmienni, byli w stanie kumulować słowa, nazywające wszelkie ziemskie zjawiska i stale poszerzać swój słownik. Słowa są bowiem, jak pisze Bartmiński (2001: 19), „odbiciem intelektualnego i emocjonalnego stosunku człowieka do odpowiadających wyrazom fragmentów rzeczywistości pozajęzykowej. Ich liczba jest [więc] wprost proporcjonalna do stopnia rozwoju cywilizacyjnego”. Pismo umożliwiło akumulację wiedzy, rozwoju kultury, a także na krytykę ludzkiego dorobku i dziedzictwa (wcześniej działało się to w zdecydowanie węższym zakresie ze względu na ulotny charakter języka mówionego). Zapisane treści mogły być wielokrotnie studiowane i porównywane, co pozwalało znajdować i ujawniać błędy logiczne, kłamstwa, sprzeczności i manipulacje (Goody i Watt 1963: 325; Bywater 2013: 35).

Wynalazek pisma zmienił oblicze ludzkiej cywilizacji, a ono samo wdarło się do naszego świata na tyle mocno, że zmieniło nawet nasz sposób myślenia, a także reagowania na znaki. Wszechobecność pisma sprawia na przykład, iż raz nauczywszy się odkodowywać znaki, człowiek piśmienny nie jest w stanie, widząc je, ich nie czytać. Dowodzi tego niezbitie np. test

---

<sup>3</sup> Ang. *the tyranny of the present*.

Stroopa (Breznitz 2008: 37; Rayner i in. 2016: 15). Czytamy więc nie tylko gazety, książki, dokumenty, reklamy, wiadomości w Internecie, ale też bezwiednie widzimy rejestracje samochodowe, godziny i dni tygodnia wyświetlające się na zegarku itp. Badania wyraźnie pokazują też, że społeczeństwa, które nie znają języka pisanego, widzą świat inaczej, bardziej holistycznie, mniej linearnie, nie dostrzegają też tak dobrze związków przyczynowo-skutkowych; inaczej też odbierają mowę, na przykład, co dość zaskakujące – gorzej rozróżniają dźwięki (Seidenberg 2017: 39). Chan i Bergen (2005) z kolei, po przeprowadzeniu serii eksperymentów przekonują, że przyjęty przez społeczeństwo system pisma i jego orientacja (prawo-lewo, góra-dół) wpływa też na ludzki sposób postrzegania przestrzeni i relacji między obiektami. Autorzy stwierdzili, że użytkownicy języków zorientowanych od prawej do lewej największą uwagę w swoim polu widzenia zwracają na obiekty ulokowane w lewym górnym rogu – tam, gdzie zwyczajowo zaczyna się zdanie. W przypadku zadania polegającego na stworzeniu zdania z udziałem dwóch losowo wybranych z obrazka obiektów, podmiotem dla nich najczęściej stawał się obiekt ulokowany po lewej stronie materiału wizualnego. Yan i współpracownicy (2019) stwierdzili natomiast, że wraz z rosnącym doświadczeniem w czytaniu w danej orientacji przestrzennej, rośnie także jakość przetwarzania tekstu. Choć stwierdzenie, że płynność czytania spadnie, gdy czytelnik przyzwyczajony do czytania od lewej do prawej zacznie czytać od prawej do lewej w kolejnym języku, nie wydaje się odkrywcza, to fakt, iż jakość przetwarzania spada, gdy tekst ułożony jest wertykalnie, np. w reklamach, na billboardach daje już do myślenia (Byrne 2002). Język chiński na przykład (i prawdopodobnie jemu podobne), odkodowywany jest lepiej w orientacji wertykalnej niż horyzontalnej (Yan i in. 2019). Wynalezienie pisma nie rzutuje jednak tylko na nasze działania językowe sensu stricto. Kod pisany przyczynił się również do wzrostu naszych umiejętności poznawczych – dzięki pismu właśnie jesteśmy w stanie przeprowadzać niezwykle zaawansowane działania matematyczne, a w pamięci dokonujemy obliczeń znacznie lepiej od osób niepiśmiennych (Goody 1973: 7).

Powstanie pisma stanowiło zatem prawdziwą rewolucję, możliwe, że większą nawet niż samo powstanie języka. O ile bowiem język prymarnie opierał się na dźwiękach, czyli wykorzystywał medium obecne w świecie od zarania dziejów, pismo stanowiło wynalazek zupełnie nowy, gdyż opierało się na konwencji zapisywania dźwięków symbolami. Warto też porównać czas trwania ‘obu (r)ewolucji’. Język, jak wspomniano, rozwijał się przez nawet 200 tysięcy lat, a przez kolejne 50 tysięcy ‘wsiąkał głęboko’ w nasze mózgi, najstarsze pozostałości pisma datuje się zaś na jedynie na 3100 r. p.n.e. (Wolf i in. 2005: 440), czyli piszemy znacznie krócej, bo tylko 5000 lat.

Pismo, jak każdy wynalazek, było zmienne w czasie. Przez pięćdziesiąt wieków swojego istnienia różne cywilizacje stworzyły rozmaite sposoby kodowania dźwięków, model ich ewolucji jest jednak względnie uniwersalny (Defrancis 1996: 370; Wolf i in. 2005: 440). Rozwój systemów pisma przebiegał od konkretności do abstrakcji lub od znaków symbolizujących pojęcia do znaków reprezentujących pojedyncze dźwięki (Defrancis 1996; Wolf i in. 2005: 440). Przejście od malowideł i rysunków do pisma piktograficznego dokonywało się powoli (Goody i Watt 1963: 311; Adams 1990: 2). Sumeryjskie piktogramy reprezentowały całe zjawisko, 'nie bardzo radziły więc sobie' z treściami abstrakcyjnymi, skomplikowanymi. Większe możliwości dawały logogramy, oznaczające już słowa i wyrażenia. Ich przykładem mogą być hieroglify. Mamy tu już do czynienia z wyższym poziomem abstrakcji, gdyż możliwe staje się wyrażenie za pomocą znaku większej liczby treści. Krokiem kolejnym było wynalezienie sylabariuszy i alfabetów (Wolf i in. 2005: 44). W tych pierwszych jeden grafem odpowiada całej sylabie, w drugich – jednemu fonemowi. Defrancis (1996: 355–366) stwierdza, że w sytuacji idealnej każdemu fonemowi języka powinien być przypisany jeden i tylko jeden grafem. Sytuacje takie w językach naturalnych jednak nie występują, a „im starszy jest język, tym większe będą różnice w relacjach fonem – grafem”.

„Precyzyjne znaki”, co ważne, stawiają dużo mniejsze wymagania poznawcze pamięci użytkownika języka. Kiedy nie znamy logogramu, nie znamy słowa, by więc możliwa była komunikacja, należy się nauczyć nawet ich kilku tysięcy (Goody i Watt 1963: 313). Poznając zaś język operujący alfabetem, wystarczy opanować, przykładowo dla polszczyzny, tylko 32 symbole, by możliwe stało się zapisanie każdego istniejącego/potencjalnego w nim słowa, znanego lub nieznanego użytkownikowi. Pisma alfabetyczne pozwalają więc dużo dokładniej zapisać każdą ludzką myśl językową, pisma pikto- i logograficzne natomiast znacznie gorzej radzą sobie z przekazaniem treści abstrakcyjnych (Goody i Watt 1963: 312; Wolf i in. 2005: 441). Goody i Watt (1963: 315) uważają więc, że

stworzenie systemu fonetycznego tj. takiego, którego znaki nie oddają obiektów, tylko dźwięki jest wydarzeniem na tyle spektakularnym, że nie dziwi fakt, że doszło do niego stosunkowo niedawno. Dziwi, że doszło do niego w ogóle.

Zdaniem Adams (1990: 3) „[w]ynalezienie alfabetu mogło być najważniejszym wydarzeniem w historii społeczeństw świata.” Wspiera ona swoje twierdzenie faktem, że opanowanie systemów składających się z wielu elementów wymagało czasu i sporego zaangażowania, na które prości ludzie nie mogli sobie pozwolić. Przez swoje skomplikowanie, złożoność i wielkość systemy te przekazywane były tylko społecznym elitom, odpowiedzialnym za gospodarkę, administrację, w wyniku czego piśmienni posiadali i wiedzę



niedostępną prostemu ludowi (Goody i Watt 1963; Bywater 2013: 24), i władzę. Nie bez racji uważa się więc, że pismo logograficzne stanowiło swoistego rodzaju narzędzie wzmacniające tyranie i oligarchię. Alfabet, dający możliwość zapisania każdego dźwięku/każdej kombinacji dźwięków niewielkim nakładem pracy umysłowej, pozwalał zaś na upowszechnienie umiejętności pisma wśród znacznie większej części społeczeństwa.

Revolucja jednak jeszcze się nie skończyła, a weszła raczej w kolejny etap. Powstanie Internetu i mediów cyfrowych doprowadziło do zmiany paradygmatu myślenia o piśmie. Swanenberg (2020: 6) pisze wręcz o konieczności porzucenia dotychczasowego rozróżnienia na kod mówiony oraz pisany, postulując przyjęcie terminu: kod konceptualnie mówiony/pisany. Jego zdaniem więc, SMSy oraz korespondencja przez komunikatory internetowe, jak również wpisy na portalach społecznościowych, to nic innego, jak zapisane formy kodu, który kiedyś rozpoznawany byłby jako „mówiony”. W polskiej literaturze na tę kwestię zwrócono uwagę już jakiś czas temu i wprowadzono dwa terminy, a mianowicie: kod wtórnie mówiony/pisany (Urbańczyk 1968), w odniesieniu do tego, który został zakwalifikowany do jednego kanału, a przejawia cechy i strukturę drugiego. Teksty wtórnie pisane/zapisane to więc takie, które „pod formą graficzną kryją strukturę mówioną” (Labocha 2004: 8). Te wtórnie mówione należą zaś do mówionej publicznej odmiany języka i wymagają „konieczności wcześniejszego opracowania” (Labocha 2001: 215). Za ich właściwe ‘podanie’ odpowiada zaś kompetencja ortoepiczna (zob. ESOKJ 2003: 106).

Zachodzące gwałtownie w ostatnich latach zmiany w operowaniu kodem mówiony/pisanym wymagają zredefiniowania pojęcia piśmienności. Poprawna definicja jest bowiem niezbędna, jeśli chcemy ludzi posługiwania się pismem uczyć, czy, co więcej, z umiejętności tej rozliczać. W artykule *How will literacy be defined in the new millenium?*<sup>4</sup> Cunningham twierdzi, że w definicjach piśmienności uwzględniano jak dotąd trzy czynniki, tj.:

- umiejętność zaangażowania się w procesy związane z pisaniem i czytaniem,
- kontekstualizację tekstu w ramach wymagań społecznych,
- minimalny poziom biegłości w używaniu pisma.

(zob. Cunningham i in. 2000).

W XXI wieku wraz z pojawieniem się tabletów, laptopów, e- i audiobooków oraz Internetu definicja ta jednak powinna ulec zmianie. Many (2000: 66) podkreśla, że w czasie lawinowo rosnącej liczby treści, do których dostęp jest coraz łatwiejszy, w procesie redefinicji piśmiennictwa mniejszą rolę grać będzie samo dekodowanie tekstu (umiejętność oczywista),

---

<sup>4</sup> Ang. *literacy*, to nie tylko znajomość podstawowych zasad czytania i pisania odróżniająca osoby piśmienne od analfabetów, lecz także pewien poziom świadomego obcowania ze słowem pisanym.

a większą decydowanie, którym źródłom można ufać (umiejętność oczekiwana/pożądana). Ważne stanie się także uwzględnienie w niej rozwijania strategii radzenia sobie z tekstem w e-wersji, którą Levy (2009) nazywa „piśmiennością cyfrową” (ang. *digital literacy*).

Nie sposób przeczyć, iż język oraz pismo stanowią najważniejsze ludzkie wynalazki. W tej części przedstawiona została ich krótka historia, zarysowano również ich wpływ na rozwój naszego gatunku, w kolejnej – rozważania skupią się bezpośrednio na czytaniu, tj. receptywnej umiejętności operowania kodem pisanym.

### **3. Czytanie**

Natura języka najlepiej przejawia się w jego użyciu, które może mieć różną jakość. Zależy ona od poziomu znajomości kodu przez użytkownika, tj. językowych kompetencji komunikacyjnych (lingwistycznej, socjolingwistycznej i pragmatycznej) oraz od stopnia rozwoju jego kompetencji ogólnych (wiedzy deklaratywnej, wiedzy proceduralnej) (ESOKJ 2003). Znajomość języka, niedostępna badaniom bezpośrednim, przejawia się w dających się zaobserwować działaniach językowych. Czytanie jest działaniem manualno-wzrokowym o charakterze receptywnym, które użytkownik podejmuje, by zrozumieć zawartą w przekazie treść (zob. Seretny i Lipińska 2005). Jest to więc szeroko pojęta interakcja człowieka i tekstu, którą można poddawać oglądowi z różnych perspektyw, skupiając się bądź na samym PROCESIE, bądź jego PRODUKCIE.

Chang (1983), który mówi o SYMULTANICZNEJ i SUKCESYWNEJ METODZIE ANALIZY CZYTANIA, zwraca uwagę na fakt, iż rozważając PROCES, analizujemy działania zachodzące w umyśle czytelnika, wykorzystanie przez niego strategii czytania, jego interakcję z tekstem i przebieg odkodowywania wyrazów; natomiast analizując PRODUKT, uwagę zwracamy na rezultaty procesu, głównie na osiągnięty stopień rozumienia tekstu (Chang 1983; Alderson 2000: 4). Studiując to zagadnienie, trzeba więc zwracać baczną uwagę na to, które podejście zostało w danej pracy przyjęte, choć oba są powiązane, gdyż cel (produkt – rozumienie) będzie determinował jakość procesu, przebieg procesu warunkuje zaś jakość produktu, ujęcia te wymagają rozgraniczenia.

### **3.1. Czytanie jako proces**

#### **3.1.1. Biomechanika czytania**

Niniejsza praca reprezentuje nauki humanistyczne i czytanie opisuje zasadniczo z perspektywy psycholingwistyki i glottodydaktyki, ta część poświęcona będzie jednakże spojrzeniu na czytanie z perspektywy biologicznej i biomechanicznej.

Czytanie jako proces biologiczny jest sprawnością wymagającą sprawnego narządu wzroku, przez który kolejne znaki są postrzegane, a informacje przekazywane do mózgu, gdzie poddawane są interpretacji. Kiedy czytamy, wykonujemy dwa rodzaje operacji: fiksacje i sakady. Fiksacje można zdefiniować jako „(pozorne) chwilowe zatrzymanie ruchu gałek ocznych na fragmencie sceny wizualnej, znajdującym się na linii wzroku” (Andrychowicz-Trojanowska 2018: 90), natomiast sakady jako „przeniesienie wzroku między jednym a drugim punktem fiksacji”. Fiksacja trwa około 250-350 ms (Spichtig i in. 2016; Seidenberg 2017; Andrychowicz-Trojanowska 2018; Henry i in. 2018). Jej czas jednak może ulec wydłużeniu, jeśli przetwarzany materiał wymaga więcej koncentracji. Oprócz fiksacji i sakad wyróżnić można jeszcze regresje. Są to „powroty wzrokiem do przeczytanych/ odwiedzonych już fragmentów [tekstu – TM]” (Andrychowicz-Trojanowska 2018: 90). Zabieg ten jest w zasadzie naturalny i zajmuje około 10-15% czasu czytania (Acklin i Papesh 2017: 184), lecz zdaje się występować zdecydowanie częściej u osób czytających pomału i/lub z niższym osiąganym rozumieniem (Andrychowicz-Trojanowska 2018; Brysbaert 2019). Istnieją jednak przesłanki przemawiające za koniecznością odróżnienia regresji wewnątrz- od międzywyrazowych, gdyż różnią się one jakościowo. Zwiększona liczba tylko tych pierwszych świadczy o niskim poziomie umiejętności czytania, obecność drugich natomiast jest oznaką wzmożonej koncentracji czytającego celem osiągnięcia jak najwyższego rozumienia. Charakteryzują więc one dobrych czytelników (Vorstius i in. 2014: 460), a ich brak jest zjawiskiem niepożądanym, utrudniającym rozumienie (Acklin i Papesh 2017; Collins i Daniel 2018: 566). Zauważono też, że im czytany materiał jest trudniejszy, tym więcej występuje i fiksacji, i regresji (Stanovich 1986: 365; Andrychowicz-Trojanowska 2018: 95). U kiepskich czytelników jednakże regresji i fiksacji pojawia się więcej, są one ponadto zdecydowanie dłuższe niż te, które odnotowuje się u czytelników dobrych (Stanovich 1986: 365; Spichtig i in. 2016). Można więc powiedzieć, że dla niewprawnego czytelnika każdy materiał jest relatywnie „trudniejszy” niż dla dobrego.

Tempo czytania, jeśli mierzyć je liczbą fiksacji i sakad, pozostaje takie samo, nawet jeśli zmienia się rozmiar odstępów (dalej: spacji) między kolejnymi literami. Do wielkości spacji między wyrazami, które są istotne zwłaszcza w alfabetach, gdyż pozwalają graficznie

oddzielać wyrazy od siebie, ludzkie oko z czasem się adaptuje. Udowodnił to już Carver (1983), wykazując, że dodatkowa spacja między literami obniża tempo czytania, tylko jeśli wyrazi się je w faktycznych wyrazach tekstu<sup>5</sup>, natomiast spacje między samymi wyrazami na tempo nie mają wpływu. Do podobnego wniosku doszli Li i Shen (2013: 64). Wprowadziwszy spacje między chińskimi wyrazami (tradycyjnie chińskie pismo ich nie używa), zaobserwowali, że zabieg ten nie miał wpływu na motorykę czytania. Najnowsze badanie Johnson i współpracowników (2018) wskazuje natomiast, że choć odległość między wyrazami nie wpływa na rozumienie, to okazało się, że łatwiej jest przetwarzać tekst, jeśli po kropce pojawią się dwie spacje, nie jedna. Tak jest w przypadku angielskiego. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że angielszczyzna zapisywana jest alfabetem łacińskim, może być to istotne także dla innych języków.

### 3.1.2. Komponenty procesu czytania

Badania procesu czytania pozwoliły wyróżnić jego subkomponenty związane z odkodowywaniem tekstu oraz z jego rozumieniem (Chabot i in. 1984; Walczyk 2000; Consortium 2015; Hoover i Tunmer 2018). Należy zaznaczyć, że wszystkie one widziane są jako umiejętności, a to oznacza, że można je na drodze praktyki trenować i doskonalić. Przykładowo, Herman (1985) dowodzi, że powtarzane, głośne czytanie tekstu wpływa korzystnie na ogólne tempo czytania, jakość odkodowywania oraz poprawność wymowy. Gdy człowiek (zazwyczaj będąc jeszcze dzieckiem) uczy się czytać, zaczyna od poznawania kształtów liter, następnie sylabizuje, po czym rozpoznaje całe wyrazy i przypisuje im znaczenie, by w końcu przejść do poziomu zdania i całego tekstu. Choć początkowo procesy te zachodzą powoli, wraz z rosnącą praktyką stają się coraz szybsze. Działania, które zrazu wymagają skupienia, świadomego przypisywania dźwięków języka do kolejnych napotykaných znaków, z czasem stają się coraz mniej wymagające, aż w końcu realizowane są zupełnie nieświadomie, czy wręcz mimowolnie. Mimowolność tę poświadcza tzw. efekt Stroopa, czyli dominacja przetwarzania językowego w sytuacji konfliktu bodźców: gdy wyraz oznaczający kolor A napisany jest kolorem B, np. słowo **czerwony** zostało zapisane na zielono, poprawne odczytanie koloru tuszu staje się zadaniem trudnym, gdyż siłą przyzwyczajenia chcemy odczytać to, co zostało napisane. Świadczy to o automatyczności procesu czytania, gdy ten zostanie opanowany. Wówczas subprocesy stają się bezwysiłkowe, nie zajmują więc zasobów pamięci roboczej, która może zostać zaangażowana w procesy interpretacji tekstu czy też wdrażania strategii radzenia sobie z problemami (Walczyk 2000). Do komponentów

---

<sup>5</sup> O wyrazie faktycznym oraz 'pomiarowym', wystandaryzowanym traktuje rozdział IV.

procesów czytania, których automatyzacja jest pożądana, zaliczamy rozpoznawanie liter i wyrazów, rekodowanie akustyczne (zamianę znaków pisanych na odpowiednie dźwięki języka) oraz rozumienie wyrazów (Walczyk 2000: 557), czyli przypisywanie graficznym kształtom znaczeń.

### ***Rozpoznawanie wyrazów – ścieżki fonologiczna i graficzna***

Język jest kodem komunikacji prymarnie mówionym, odkodowywanie znaków pisanych jest więc sprawnością, która jest rozwijana później i to nie przez przyswojenie, a na drodze sformalizowanej nauki (Lipińska i Seretny 2012). Jeśli ktoś chce czytać, niewątpliwie musi być w stanie rozumieć zapisane znaki. Co to jednak właściwie znaczy?

Rozpoznawanie wyrazów to jeden z fundamentalnych procesów składowych czytania (Verhoeven 1990; Hoover i Gough 1990; Holmes 2009; Consortium 2015; Hoover i Tunmer 2018). Wyrazy możemy identyfikować (czyli przypisywać im znaczenia) na dwa sposoby, tj. za pomocą dwóch ścieżek dostępu do systemu pojęć zlokalizowanego w naszych umysłach. Są to ścieżki: GRAFICZNA / WIZUALNA i DŹWIĘKOWA / FONOLOGICZNA. Dostęp fonologiczny polega na zamianie znaków graficznych na dźwięki języka i rozumieniu tej „mowy”, dostęp graficzny pozwala zaś przejść bezpośrednio od zapisanych grafemów do znaczenia (Porpodas i in. 1990; Wolf i in. 2005). W ścieżce wizualnej mówi się więc o bezpośrednim rozumieniu wyrazów, o, jak pisze Chodkiewicz (1986: 25), „bezpośrednim przetwarzaniu wizualnej formy tekstu, [które – TM] odbywa się bez udziału dekodowania tekstu na język mówiony”.

Wokół zagadnienia dostępu od lat toczy się spór. Badacze próbują bowiem ustalić, z której ścieżki ludzie korzystają częściej i od czego zależy jej wybór; trwa również dyskusja nad tym, czy są one wobec siebie konkurencyjne czy też komplementarne. Niezależnie od przyjętej perspektywy, wizualnej czy fonologicznej, wszyscy są jednakże zgodni co do tego, że czytamy całe wyrazy, a nie pojedyncze litery (Huey 1908: 73; Cooper i Petrosky 1976: 186; Alderson 2000: 18; Perfetti 2007; Grabe 2009: 24). Czas reakcji na cały wyraz jest tylko nieznacznie dłuższy niż na pojedyncze litery, co oznacza, że wyrazy identyfikujemy na tyle szybko, że szukanie jednostki pomiaru czasu reakcji na pojedyncze litery nie byłoby warte wysiłku badawczego (Smith i Lott Holmes 1971).

Zanim pokrótce przytoczone zostaną argumenty zwolenników ścieżki fonologicznej oraz graficznej, warto zaznaczyć, że badania nad procesem rozpoznawania wyrazów i jego relacją do czytania per se są bardzo anglocentryczne, tzn. opierają się przede wszystkim na danych dotyczących języka angielskiego. Ich wkład w naukę jest niewątpliwym, choć niekoniecznie dają pełny obraz nieangielskiej rzeczywistości, o czym pisał już Share (2008).

Ścieżka fonologiczna może być bowiem, w dużym skrócie, pojmowana jako zamiana w umyśle tekstu na mowę i rozumienie dopiero tej mowy. Kluczową rolę odgrywa wówczas stopień przystawalności grafemów do fonemów danego języka. Polszczyzna cechuje się w tym zakresie większą prostotą niż angielski, gdyż przynajmniej jedna z czterech zasad polskiej pisowni mówi „pisz, jak słyszysz” (Seretny i Lipińska 2005: 47). Zgodnie z nią, danej głosce odpowiada zawsze jedna i ta sama litera. Język angielski jest w tym względzie znacznie mniej usystematyzowany. Zasady korespondencji głoska-litera występują, lecz większość wyrazów je łamie, ich zapis jest więc nieregularny. Nie oznacza to, że wnioski płynące z badań dotyczących języka angielskiego nie są w ogóle dla polszczyzny relewantne. Trzeba jedna pamiętać, że angielszczyzna używa tzw. ortografii głębokiej, o niskiej przystawalności grafemów do fonemów, natomiast polszczyzna jest w tym zakresie ‘płytsza’, bardziej ‘transparentna’ – przystawalność jest więc w jej przypadku znacznie wyższa (Katz i Frost 1992; Awramiuk 2006). Karanth i współpracownicy (2004: 10), opierając się na badaniach, sugerują w związku tym, że

w trakcie opanowywania umiejętności czytania, czytelnicy kodów bardziej transparentnych, takich jak niemiecki, hiszpański czy kannada, które, ogólnie mówiąc, nie mają zbyt wiele wyrazów zapisanych nieregularnie, nie polegają tak mocno na leksykalnej [wizualnej – TM] ścieżce dostępu, jak ci, którzy czytają systemy bardziej nieprzejrzyste, takie jak angielski.

Fonologiczną ścieżkę dostępu do znaczenia wyrazów dokładnie opisują Tunmer i Hoover (1993). Jej zwolennikami są też Høien i współpracownicy (1995). Badacze kwestionują intensywne wykorzystywanie w czytaniu ścieżki wizualnej i udział w nim tzw. procesów ‘top-down’ (polegających, w uproszczeniu, na wykorzystywaniu podczas lektury kontekstu oraz domysłu), odrzucają też model czytania jako psycholingwistycznej zgadywanki<sup>6</sup>. Dla nich kluczową rolę odgrywa ścieżka fonologiczna. Wyróżniają przy tym trzy wymiary czytania: naukę, czytanie płynne i instrukcję czytania. Uważają też, że nauka posługiwania się pismem staje się o wiele efektywniejsza, gdy skupia się nie tyle na operacjach związanych z uczeniem pisania znaków, ile na głośnym ich odczytywaniu. Jest tzw. budowanie „świadomości fonologicznej” (ang. *phonological awareness*), tj. umiejętności abstrahowania i operowania segmentami języka mówionego (Høien i in. 1995; Joshi i Aaron 2002). Tunmer i Hoover (1993) podkreślają, że świadomość fonologiczna jest jednym z głównych korelatów dobrego czytania. Høien i współpracownicy (1995: 182) stwierdzają zaś wprost, że internalizacja zasad fonetycznych języka i wrażliwość fonetyczna dziecka stanowią

---

<sup>6</sup> Ang. *psycholinguistic guessing game*, zob. Goodman (1970); Tunmer i Hoover (1993: 167), za: Grabe (2009: 102).

prawdopodobnie najlepsze determinanty późniejszego rozwoju umiejętności czytelnich, lepsze nawet od poziomu inteligencji czy zasobności słownika mentalnego. Składnikami kluczowej dla czytania świadomości fonologicznej, zdaniem badaczy, są: umiejętność odnajdowania rymów, liczenia sylab, liczenia fonemów, rozpoznania fonemu inicjalnego i finalnego, a także umiejętność łączenia fonemów w wyrazy. O jakości dostępu fonologicznego świadczy zaś, ich zdaniem, płynność głośnego odczytywania wyrazów, która pokazuje stopień opanowania zasad przystawalności *grafem-fonem*.

W badaniach nad preferencjami co do ścieżki dostępu, poza faktycznymi wyrazami danego języka, często wykorzystuje się również pseudowyrazy, tj. jednostki, które nie posiadają znaczenia, lecz są zbudowane zgodnie z zasadami fonotaktycznymi języka. Ich użycie umożliwia bowiem pomiar jakości fonologicznej ścieżki dostępu, wykluczając jednocześnie użycie leksykalnej (Tunmer i Hoover 1993: 162; Coltheart 2005; Veenendaal i in. 2015). Co interesujące, rozpoznawanie fonologiczne wyrazów zdaje się niezbyt zależne od poziomu inteligencji, mierzonego w punktach IQ. Chociaż inteligencja ma wpływ na szybkość odkodowywania, zwłaszcza długich, wyrazów, to przetwarzanie fonologiczne i łączenie znaków graficznych z obrazem akustycznym wydaje się parametrem ważniejszym dla sprawnego czytania (López i Jiménez González 2000). Venezky (1967: 102) twierdzi, że podstawą procesu czytania w ogóle i jego unikatową cechą jest właśnie umiejętność przekładania znaków graficznych na mowę. Niektórzy badacze uznają ją wręcz za kluczowy komponent czytania. Henry (1993) pisze, że to właśnie brak umiejętności, brak wprawy przekładania zapisanych znaków na dźwięki uniemożliwia płynne czytanie, gdyż drastycznie obniża i jakość odkodowywania, i poziom rozumienia. W problemach z rekodowaniem upatrywał źródła niemal wszelkich możliwych problemów czytelnich także Stanovich (1988). Jego zdaniem, u dobrych czytelników rekodowanie, tj. zdolność do czytania 'fonicznego' stoi na wysokim poziomie, jej niski rozwój charakteryzuje zaś czytelników słabych, a także dyslektyków. Przyjęcie rekodowania jako centrum wszelkich problemów czytelnich stanowi podstawę modelu 'zmienna – różnica' o rdzeniu fonologicznym (ang. *Phonological-Core Variable-Difference Model*).

Zdarzają się jednak potwierdzone badaniami sytuacje, w których mimo poprawnie rozwiniętej umiejętności dekodowania, osiągnany poziom rozumienia jest niski. Stothard i Hume (1992: 253) tłumaczą to ogólnymi deficytami jednostki. Nie znalazłszy w swoim badaniu korelacji między niskim rozumieniem a wydolnością pamięci operacyjnej, wysnuli wniosek, że za osiągnięte rozumienie nie odpowiada jedynie pamięć, ale, prawdopodobnie,

integracja pamięci roboczej, krótkotrwałej i dekodowania, co potwierdziły następnie badania prowadzone wiele lat później przez Hannon (2012).

Ścieżka fonologiczna jest mocno związana z czytaniem głośnym, choć nie należy ich utożsamiać. Czytanie głośne może pomóc zdiagnozować stan czytania cichego, ale nie jest tym samym. O ile w drugim najważniejszą rolę odgrywa odkodowywanie zapisanych wyrazów, w głośnym idzie ono w parze z rekodowaniem, tj. zamianą odkodowanych znaków na dźwięki języka (Goodman 1970)<sup>7</sup>. Odkodowywanie, początkowo czasochłonne i trudne, poprawia się wraz z praktyką, u dobrych czytelników osiąga zaś poziom automatycznego, tj. szybkiego, precyzyjnego i niemal bezwysiłkowego (Stanovich 1986: 365; Walczyk 2000).

Spór na temat ścieżek toczy się na dwu płaszczyznach, tj. czytania dojrzałego oraz nauki czytania. Stanovich (1986: 362) uznaje fonologiczną ścieżkę dostępu do znaczenia wyrazów za kluczową, gdy zaczynamy uczyć się czytać. Wraz z rozwojem umiejętności natomiast czytanie, jego zdaniem, zaczyna się coraz bardziej opierać na dostępie graficznym, a mniej na fonologicznym (Stanovich 1986; Verhoeven 1990: 92; Wolf i in. 2005: 446). Panuje też zgoda co do tego, że wyrazy trudne odkodujemy przede wszystkim fonologicznie. Im wyraz trudniejszy/dłuższy, tym dłuższa jest również fiksacja wzroku na nim, większe też znaczenie przy jego odkodowywaniu odgrywa kontekst. Napotykając wyrazy trudne lub nieznane, nawet wprawny czytelnik odwołuje się do fonologicznej ścieżki dostępu do znaczenia (Stanovich 1986). Gdy zaś uczymy się czytać, wszystkie wyrazy wydają nam się trudne, sensowne wydaje się więc założenie, że wówczas to właśnie fonologiczna ścieżka jest wykorzystywana najintensywniej. Gough (1993) jednak nie był co do tego przekonany i twierdził, że dzieci rozpoznają pierwsze słowa za sprawą ścieżki leksykalnej. Jego zdaniem, pierwsze odczytywane wyrazy dziecko traktuje bowiem jako swoiste logogramy, niemal obrazki, bezpośrednio powiązane ze znaczeniem, a dopiero na dalszym etapie wyrabia sobie świadomość fonologiczną potrzebną do rekodowania. Trzeba jednak zaznaczyć, że testowane przez Gougha dzieci miały zaledwie 4-5 lat, były więc jeszcze przed etapem formalnej nauki czytania, a to oznacza, że ścieżka fonologiczna nie była im jeszcze znana, korzystały więc z wizualnej, obserwując fragmenty liter i znajdując ich detale umożliwiające im odszukanie w pamięci znaczenia<sup>8</sup>. Z czasem jednak nowych wyrazów w zasobach słownikowych dziecka pojawia się zbyt dużo, a to utrudnia znacznie ich rozpoznawanie po charakterystycznych

---

<sup>7</sup> Warto nadmienić, że braki w kompetencji fonologicznej przyczyniają się do utrudnionego dostępu fonologicznego i utrudnionego rekodowania w trakcie czytania (cichego i głośnego) także w języku obcym (Verhoeven 1990: 92).

<sup>8</sup> O takim wykorzystaniu fragmentów liter pisał już Huey (1908: 96) na początku XX wieku.



cechach liter, toteż dominująca staje się ścieżka fonologiczna (Tunmer i Hoover 1993). Czytelnicy dorośli natomiast podążają już wyłącznie ścieżką fonologiczną.

Smith i Holmes (1971) byli natomiast jednymi z pierwszych badaczy, którzy przypisali prymarną rolę bezpośredniemu odkodowywaniu znaków, a zatem graficznej ścieżce dostępu do znaczenia. Ścieżka ta, co ważne, ‘utrwała się’ z latami, co potwierdzili Chapleau i współpracownicy (2017). Udowodnili oni, że starsi, dorośli czytelnicy (~ 68 lat) byli dużo bardziej skłonni przetwarzać wyrazy całościowo przy pomocy graficznej ścieżki dostępu niż młodszy dorośli (~23 lata). W badaniach wzięto pod uwagę głośne odczytywanie pseudowyrazów, a także regularnych (tj. o typowej dla języka angielskiego wymowie) wyrazów o niskiej frekwencji oraz wyrazów o niskiej frekwencji, lecz nietypowych, tj. o nieregularnej wymowie, np. *pint*, które nie rymuje się z *mint*. Młodszy dorośli mieli tendencję do popełniania błędów regularyzacji w wymowie wyrazów nietypowych, co sugerowało, że bardziej intensywnie korzystali oni z fonologicznej ścieżki dostępu. Starsi dorośli natomiast wymawiali je bardziej poprawnie, co pokazywało, że w ich przypadku przetwarzanie podanych wyrazów było bardziej całościowe.

Kwestię rywalizacji systemów dostępu godzi Coltheart w swoim modelu dostępu podwójnego (zob. Coltheart in. 1993; Coltheart i in. 2001). Badacz konkluduje, że ludzie w istocie rzeczy mają w umyśle dwa systemy: jeden, który pozwala odczytywać pseudowyrazy (ścieżka fonetyczna), i drugi, który pozwala odczytywać wyrazy zapisywane nieregularnie (ścieżka leksykalna). Ponieważ w tekstach napotykamy różne jednostki, ścieżki przeplatają się – działają wspólnie i, bez naszego świadomego udziału, pozwalają nam odczytać to, co regularne, nieregularne, czy też nieistniejące, lecz możliwe (zob. Coltheart 2005: 590). Podobną integrującą koncepcję przedstawili Perfetti i Adlof (2012). Wyszli oni z założenia, że rozumienie tekstu zaczyna się na poziomie wyrazów, a następnie odwołuje się do zdolności językowej komponowania z tych wyrazów komunikatu. Do czynności pierwszej wykorzystywana jest cała nasza wiedza systemowa z zakresu fonologii, składni, morfologii oraz ortografii. Jest ona wykorzystywana w obu ścieżkach, które nie rywalizują o prymarność, a przenikają się i/lub działają równolegle. Odkodowane wyrazy są następnie składane w zdania i interpretowane w odniesieniu do wiedzy ogólnej. Badacze zauważają przy tym, że do rozpoznawania wyrazów potrzebny jest rozbudowany słownik mentalny będący pochodną dużych zasobów zwerbalizowanej wiedzy. Ważna jest zarówno szerokość, jak i głębokość jego zasobów; szerokość jest w tym wypadku całkowitą liczbą znajdujących się w nim jednostek, natomiast głębokość odnosi się do każdej z nich z osobna i uwzględnia takie elementy jak

wieloznaczność, łączliwość itp. Nagy i Scott (2000: 458) wymieniają pięć komponentów głębości:

- „spektralność” (znajomość wyrazu to spektrum, a nie zagadnienie 0/1),
- wielowymiarowość (znajomość wyrazu ma wiele wymiarów, wymaga wiedzy ortograficznej, gramatycznej, semantycznej, syntaktycznej, znajomości kolokacji itp.),
- polisemia,
- powiązania wzajemne między wyrazami,
- niejednorodność (wiedza, że wyrazy różnią się od siebie zależnie od tego, do jakiej kategorii należą, np. partykuły, rzeczowniki itp.).

Do poprawnego rozumienia tekstu, zdaniem Perfettiego i Adlofa (2012: 9) konieczna jest więc wysokiej jakości wiedza leksykalna, czyli łatwo dostępna, specyficzna i elastyczna znajomość form i znaczeń napotykanym wyrazów.

Na rzecz koncepcji ścieżek wspierających się przemawia badanie przeprowadzone przez Porpodasa i współpracowników (1990), którzy wyszli z założenia, że poziom znajomości wyrazów (zwłaszcza w przypadku, gdy wymowa różni się od pisowni, jak to ma miejsce np. w angielskim czy greckim) pomaga zmierzyć ich głośne odczytywanie. Chcieli przy tym sprawdzić, czy kategoria gramatyczna będzie miała wpływ na poprawność odczytu, a więc czy będzie warunkować „trudność” czytania. Badacze przygotowali więc grupę czasowników oraz rzeczowników o odmiennym stopniu wyobrażalności, w których zapis miał różny stopień korespondencji głoska-litera. Wyniki badania pokazały, że ani kategoria gramatyczna, ani stopień wyobrażalności, ani nawet frekwencja wyrazów nie miały wpływu na poprawność ich odczytu. Wynikało to z poprawnego wykorzystania przez badanych ścieżki fonologicznej, która wymaga tylko odpowiedniego dekodowania liter. Pojawiały się jednak u nich błędy w odczytywaniu pseudowyrazów, co jest jednoznaczne z nadmiernym wykorzystywaniem ścieżki wizualnej (zob. Coltheart i in. 1993; Coltheart i in. 2001; Coltheart 2005). Autorzy nie sprawdzili też czasu potrzebnego do przetwarzania napotykanym jednostek leksykalnych, co mogłoby pomóc w ustaleniu, która ścieżka była wykorzystywana intensywniej.

Analizując sposób przypisywania znaczeń wyrazom, warto również wspomnieć o kontekście, który rozumieniem w istotny sposób kieruje (Stanovich 1986: 366). Jego rolę widać na przykładzie homonimów, w przypadku których dostęp do znaczenia determinowany jest właśnie kontekstem. W polszczyźnie zilustruje to np. wyraz *myszka*, który może oznaczać zarówno narzędzie sterujące kursorem w komputerze, jak również małą mysz, zwierzę. Ellis (2002) stwierdza, że rozumienie wyrazów opiera się na nieświadomym analizowaniu ich frekwencji w kontekście i rozstrzyganiu, o które znaczenie chodziło. Trzeba tu też zaznaczyć, że wykorzystanie kontekstu, tak jak inne subprocesy czytania, jest umiejętnością, którą da się

wytrenować. W związku z tym „lepsi czytelnicy wykorzystują ją w sposób bardziej efektywny niż słabi” (Stanovich 1986: 367).

Na zakończenie tych rozważań warto wspomnieć, że każda ortografia w jakiś sposób odwzorowuje dźwięki języka, tak więc świadomość fonologiczna i fonetyczna ścieżka dostępu do znaczenia zdają się jednym z językowych uniwersaliów (National Reading Panel 2000).

### ***Mowa wewnętrzna***

Wokół głosu w głowie, który towarzyszy ludziom podczas czytania, nagromadziło się sporo mitów. Przez lata twierdzono, że jest to zjawisko niekorzystne, a tak przecież nie jest. Już Huey (1908: 117), prekursor badań nad tą umiejętnością, pisał, że mowa wewnętrzna to „(...) element konstytuujący czytanie u większości ludzi, kiedy czytają oni w sposób typowy”. Wiele lat później podobnie wypowiadał się Kolers (1972: 90). Jego zdaniem, wewnętrzny proces podobny do mowy/odczytywania na głos nie tylko nie jest subwokalizacją, lecz wręcz przyspiesza i wspomaga rozumienie czytanego tekstu. Określenia *mowa wewnętrzna* używał również Carver (1977). To, co Huey czy Carver nazywają mową wewnętrzną, Ashby (2006: 319) zrównuje z fonologiczną ścieżką dostępu, mówiąc o wybrzmiewaniu fonetycznych reprezentacji pojęć w umysłach czytelników.

W czytaniu istotna jest też rola prozodii, która steruje procesem rozumienia i go wspomaga (Ashby 2006; Consortium 2015: 153; Veenendaal i in. 2015). Trzeba tu jednak zaznaczyć, że informacje prozodyczne wynikają z zapisu jedynie w niewielkim stopniu. Umiejscowienie znaków przestankowych w polszczyźnie ma charakter przede wszystkim składniowy (zwłaszcza przecinek), z informacją prozodyczną jako elementem zdecydowanie drugoplanowym (Bortliczek 2014; Malinowski 2016). Oznacza to, że brzmienie tekstowi nadaje sam czytelnik. Fodor (1998a) nazywa to zjawisko „nadawaniem konturów prozodycznych” i podkreśla jego wagę w ontogenezie. To z konturów prozodycznych wypowiedzi niemowlęta, jego zdaniem, uczą się zasad składni swojego języka; w trakcie czytania prozodyczne konturowanie pozwala zaś lepiej analizować czytaną treść. Jest ono procesem komplementarnym do analizy syntaktycznej i pomaga rozwiązywać problemy z rozumieniem (Fodor 1998b). Ashby (2006), w swoim eksperymencie, udowodniła zaś, że informacja prozodyczna w wyrazach (zwłaszcza obecność sylab akcentowanych oraz nieakcentowanych, w przypadku języka angielskiego) ma wpływ na czas ich przetwarzania, co skłania do przyjęcia założenia, że w trakcie czytania cichego czytelnicy, aktywując fonologiczną ścieżkę dostępu, przywołują również poprawną intonację napotykaných wyrazów i zdań. Poprawna intonacja, zgodna z zapisanymi znakami przestankowymi, zarówno

w czytaniu głośnym, jak i cichym upodabnia tekst do języka mówionego i pozwala tym samym lepiej go zrozumieć. Prozodia okazała się też istotniejsza od tempa w czytaniu głośnym, co wykazano w eksperymencie sprawdzającym powiązanie między płynnością takiego czytania a poziomem rozumienia. Niezależnie od tego, czy uczestnicy odczytywali tekst szybko, czy też powoli, na stopień ich rozumienia wpływała przede wszystkim poprawność intonacji. Badacze stwierdzają więc jednoznacznie, że poprawna prozodia czytanych treści to jeden z kluczowych markerów płynnego czytania (Veenendaal i in. 2015; Rayner i in. 2016).

Negatywny stosunek do mowy wewnętrznej prawdopodobnie wynikał z mylenia jej z subwokalizacją (cichym lub bezgłośnym wypowiedaniem wyrazów czytanych połączonym z ruchem warg), która bezsprzecznie jest zjawiskiem negatywnym (Fry 1970). Mowa wewnętrzna jest jednak czymś innym i wyraźnie wspomaga proces rozumienia tekstu (Huey 1908: 117; Fry 1970; Carver 1977: 16; Veenendaal i in. 2015; Rayner i in. 2016).

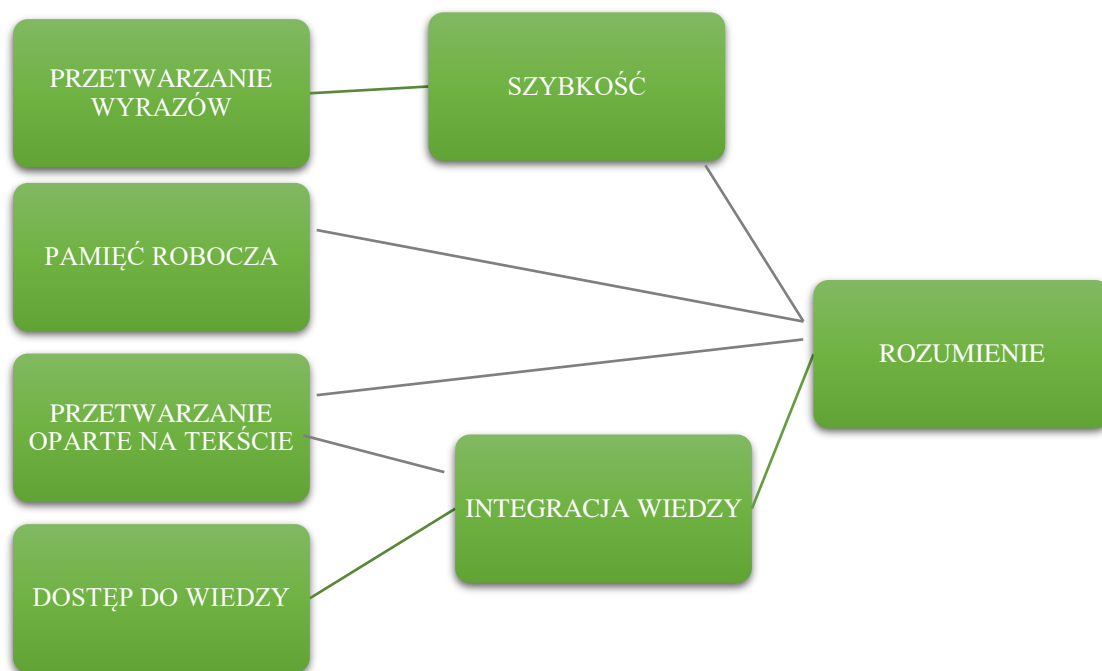
### ***Pamięć robocza i zasoby poznawcze***

Choć pamięć to raczej komponent niż proces, jest ona czynnikiem kluczowym w czytaniu. Pamięć operacyjna pełni funkcję integrującą, tj. stanowi pomost między postrzeganiem wyrazów a interpretacją całego tekstu. Podczas gdy sama nie wpływa bezpośrednio na rozumienie, przechowuje wyniki procesów NIŻSZEGO (odkodowywanie wyrazów) i WYŻSZEGO RZĘDU (domysł znaczenia, osadzanie treści w kontekście), które już bezpośrednio na rozumienie się przekładają (Hannon 2012: 129). Przeprowadzone przez Hannon (2012) badania wykazały konieczność rozróżniania obu rodzajów procesów jako dwóch osobnych konstruktów. W modelu, który przedstawiła badaczka, rozumienie jest więc produktem końcowym integracji procesów niższego rzędu (przetwarzania wyrazów) oraz wyższego rzędu (pamięci roboczej, przetwarzania tekstu, dostępności wiedzy) (zob. graf 1).

Wykorzystywanie pamięci roboczej jest pewną umiejętnością. Świadczy o tym fakt, że dobrzy czytelnicy są w stanie w niej 'zatrzymać' więcej elementów od słabszych (Chabot i in. 1984). Niezależnie jednak od poziomu wytrenowania, ma ona jednak ograniczoną pojemność (Bobrow i Norman 1975: 140). Kiedy człowiek dokonuje kilku operacji na raz, każdej z nich zostaje przydzielona część zasobów poznawczych. Bodźce, które 'zgadzają się' z naszymi oczekiwaniami, tj. ze schematami, które mamy w umyśle, nie są dalej analizowane: jeśli zegar tyka regularnie, a nasz schemat mówi nam, że zegary tykają regularnie, tykanie przestaje być dalej przetwarzane. Natomiast, gdy bodziec wykracza poza zachowany schemat, np. zegar przestaje tykać, zaczynamy ten bodziec przetwarzać, a to, ze względu na limitowane zasoby poznawcze pamięci operacyjnej może, na przykład, odwrócić naszą uwagę od tekstu. Nasza

pamięć operacyjna przetwarza też bodźce głębiej, jeśli mamy jasny cel działania i jesteśmy do jego realizacji zmotywowani (Bobrow i Norman 1975: 146). Bodźce, co do których motywacji nie ma lub jest słaba, zostaną jedynie dostrzeżone, powierzchownie przetworzone lub zignorowane.

Graf 1 Model komponentów i zasobów kognitywnych Hannon (2012)



(na podst. Hannon 2012: 142)

Norman i Bobrow (1975) mówią też o dwóch zasadach w odniesieniu do naszych operacji umysłowych: zasadzie zgrabnego spadku (ang. *graceful degradation*) oraz ciągłej produkcji (ang. *continually available output*). Ta pierwsza mówi o tym, że przeciążenie pamięci operacyjnej i ograniczanie zasobów dostępnych do realizacji konkretnego procesu na rzecz innych, równoległych, nie uniemożliwia wykonywania procesu, lecz powoduje jedynie ciągły spadek jakości jego wykonania. Ciągła produkcja oznacza zaś, że każdy zapoczątkowany proces mentalny musi dawać efekty, nie może zostać zawieszony. Dlatego właśnie produkty operacji, mimo że będą stawały się coraz gorsze, ciągle będą powstawać. W związku z powyższym czytelnik, którego w trakcie lektury coś rozproszy (pojawi się równoległy proces

mentalny, konkurujący o zasoby poznawcze), będzie z tekstu rozumiał coraz mniej, ale czytać nie przestanie – proces odkodowywania znaków będzie zachodził, nie pojawi się jednak ich rozumienie. Badacze ci wprowadzili również rozróżnienie między procesami limitowanymi i Nielimitowanymi pod względem zasobów i informacji (Bobrow i Norman 1975: 141). Te pierwsze, ich zdaniem, to takie, których jakość wykonania poprawia się wraz ze zwiększonym nakładem zasobów poznawczych przeznaczonych do ich realizacji; w przypadku drugich jakość nie zmienia się niezależnie od nakładów kognitywnych. Czytanie w tym ujęciu byłoby więc procesem limitowanym pod względem zasobów, lepsze przetworzenie tekstu jest bowiem możliwe tylko dzięki większemu skupieniu się na nim.

### ***Interpretowanie***

Interpretację tekstu Just i Carpenter (1980) opisują jako proces wielopoziomowy, polegający na rozpoznaniu wyrazu, wybraniu odpowiedniego jego znaczenia, przypisaniu mu referenta i wreszcie ustaleniu jego pozycji w zdaniu. Interpretujemy, wykorzystując do tego naszą wiedzę, doświadczenie oraz kontekst. Pewne schematy interpretacyjne są zaś w nas kreowane już od urodzenia przez sam fakt członkostwa w określonej wspólnocie (Schraw i Bruning 1996).

Badacze stworzyli jak dotąd kilka modeli interpretacji, m.in. transmisyjny, transakcyjny i translacyjny (zob. Schraw i Bruning 1996). Model transmisyjny oparty jest na przekonaniu, że znaczenie przekazywane jest bezpośrednio od autora tekstu do czytelnika. Zgodnie z modelem translacyjnym znaczenie rezyduje w samym tekście, jest niezależne i od zamierzeń autora, i możliwych interpretacji czytelnika. Czytelnik musi więc wydobyć prawdziwe znaczenie z tekstu bez odwoływania się do świata pozatekstowego. Ostatni z modeli, transakcyjny, ujmuje znaczenie jako byt zmienny, różny dla każdego czytelnika. Schraw i Bruning (1996: 294) stwierdzają, że modele interpretacyjne przyjmowane są przez czytelników zależnie od ich przekonań na temat tekstu i własnej roli jako interpretatorów. I tak, modele transmisyjny i translacyjny wymagają postawienia autora/tekstu w centrum procesu interpretacji, a dzięki temu umożliwiają wykorzystanie obiektywnych i jednolitych kryteriów oceny uzyskanego rozumienia. Model transakcyjny natomiast w centrum umieszcza czytelnika jako interpretatora, ewaluacja rozumienia jest więc w nim dość subiektywna<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> O różnych modelach interpretacyjnych warto pamiętać w przypadku testowania znajomości lektury – zadane pytania mogą przystawać do interpretacji autora testu, a niekoniecznie do interpretacji testowanego, co rodzi problem. Podczas edukacji czytelniczej dobrze jest więc uświadomić ucznia co do mnogości możliwych podejść do tekstu.

### **3.2. Czytanie jako produkt – jakość czytania, czyli stopień rozumienia tekstu**

Kiedy czytamy, identyfikujemy wyrazy, znaczenie z większych struktur integrujemy z wiedzą już posiadaną, dokonujemy interpretacji. Skutkiem zachodzenia wszystkich wyżej opisanych procesów jest ROZUMIENIE tekstu. Nie dziwi więc fakt, że właśnie przez pryzmat uzyskanego rozumienia ocenia się, czy ktoś umie czytać. Świetnie obrazuje to definicja piśmiennictwa wykorzystywana przez amerykańskie wojsko w latach II wojny światowej, przywołana przez Sharon (1973: 150), która brzmi: „[czytanie to – TM] rozumienie instrukcji pisanych w celu wykonywania podstawowych zadań militarnych”. Mimo swojej prostoty taka definicja dość precyzyjnie określała minimum, które trzeba było spełnić, by być uznanym za osobę piśmienną, pozwalała też odróżnić tych, którzy czytać potrafili, lecz nie na tyle dobrze, by bezproblemowo funkcjonować w społeczeństwie przesiąkniętym językiem pisany. Tę kategorię obywateli nazywano „funkcjonalnie niepiśmiennymi”, co wówczas oznaczało nie tyle zupełny brak umiejętności czytania, ile raczej jej poważny deficyt (Sharon 1973: 168).

Dochodzenie do rozumienia Salasoo (1986: 61) opisuje jako proces szeregowy, polegający na odkodowywaniu wyrazów, konstruowaniu większych jednostek znaczeniowych (np. zdań), integrowaniu tych jednostek z uprzednią wiedzą. Definicja ta dotyczy zarówno czytania głośnego, jak i cichego, nie ma bowiem dotychczas badań, które by rozstrzygnęły, który typ czytania przynosi lepsze rozumienie.

Rozumienie nie jest jednak monolitem i można wyróżnić kilka jego poziomów i/lub głębokości.

#### **3.2.1. Poziomy rozumienia a cele czytania**

Glottodydaktyka tradycyjnie rozróżnia trzy rodzaje rozumienia: globalne, selektywne i szczegółowe. Charakteryzowane one są przez coraz głębszy poziom przetworzenia tekstu. I tak, rozumienie globalne, nazywane m.in. skimmingiem, oznacza uchwycenie „podstawowej treści tekstu” (Komorowska 2009: 191) lub jego „zasadniczej myśli” (Seretny i Lipińska 2005: 194). Rozumienie selektywne, nazywane przez Komorowską scanningiem odnosi się do „wydobywania z tekstu określonej informacji” (Komorowska 2009: 191), a także, jak piszą Seretny i Lipińska (2005: 194), na „oddzieleniu informacji ważnych od drugorzędnych, na poszukiwaniu i lokalizacji konkretnej informacji.” Zdaniem Komorowskiej, czytanie ‘na co dzień’ najczęściej ma charakter właśnie globalny lub selektywny, a czytelnik posiada z góry określony cel, który motywuje go do zapoznania się z lekturą. Rozumienie szczegółowe, oznaczające „dokładne zrozumienie całego tekstu” (Seretny i Lipińska 2005: 194), oznacza bowiem raczej skupienie na formach leksykalno-gramatycznych, poznanie znaczenia każdego

wyrazu, pracę ze słownikiem (op. cit.: 202), wręcz koncentrację na „wewnętrznej organizacji tekstu.” (Komorowska 2009: 190).

Carver (1992) natomiast mówi nie tyle o rodzajach, ile o poziomach rozumienia, których wyróżnia aż pięć<sup>10</sup>. Są to:

- *scanning*, czyli umiejętność odnajdowania w tekście konkretnych wyrazów,
- *skimming*, czyli umiejętność znajdowania wyrazów będących nośnikami treści,
- *rauding*, czyli rozumienie treści przekazu,
- *learning*, czyli rozumienie umożliwiające wykonywanie zadań na tekście,
- *memorizing*, czyli rozumienie umożliwiające dokładne, ustne lub pisemne, przywołanie treści tekstu

Nietrudno zauważyć, że Komorowska oraz Seretny i Lipińska używają terminów *scanning* i *skimming*, odnosząc się do rozumienia globalnego i selektywnego, są to więc te same terminy, których używa Carver, choć w jego koncepcji funkcjonują nieco inaczej: oba odsyłają do rozumienia globalnego, a *scanning* wręcz do czegoś jeszcze bardziej ogólnego. Podobnie widzą to Alderson i współpracownicy (2016: 857), którzy *scanning* i *skimming* nazywają umiejętnością uchwycenia „istoty” tekstu lub „tak zwanym czytaniem szybkim”. Rozumienie selektywne bliższe jest poziomowi *rauding* lub sytuuje się na granicy między nim a *learningiem*. Szczegółowe można by natomiast, do pewnego stopnia, utożsamić z *learningiem*. Trzeba jednak zaznaczyć, że mimo podobieństw, nie są to terminy tożsame. Ten pierwszy odnosi się do bardzo dokładnej analizy formy, a drugi do przygotowania do testu ze znajomości lektury.

Wykorzystywana przed badaczy nomenklatura przysparza, jak widać, pewnych trudności w kategoryzowaniu rozumienia. Carver, używając swoich terminów do opisu różnych uzyskiwanych poziomów rozumienia, implikował także istnienie różnicy w przebiegu samego procesu czytania. Jego zdaniem, *learning* zachodzi inaczej niż *rauding* czy *scanning* – w obu przypadkach nie czytamy w ten sam sposób, dokonujemy bowiem innych operacji mentalnych, a ich pochodną jest zróżnicowane tempo czytania. Ujęcie glottodydaktyczne proponuje raczej podział ze względu na głębokość przetworzenia tekstu i nie odnosi się ani do tempa, ani do mechanizmu czytania. Choć więc sama jakość rozumienia jest rozważana przez wszystkich badaczy i można dostrzec szereg podobieństw, istnieje zasadnicza różnica konceptualna. Ujęcie glottodydaktyczne odnosi się jedynie do jakości procesu, podczas gdy Carver rodzaj wiąże z szybkością przetwarzania, a w swoim podziale ma na uwadze cele, które czytelnik ma wobec rozumienia. Komorowska, Seretny i Lipińska proponują zaś trójpodział, który ma służyć

---

<sup>10</sup> Ich powiązanie z tempem czytania zostanie omówione szczegółowo w rozdziale II.



nauczycielom przy konstruowaniu zadań. Jest on więc konstruktem stworzonym na potrzeby dydaktyki niż faktyczną cechą ludzkiego umysłu. Jeszcze inaczej widzi to zagadnienie Brysbaert (2019: 45), który uważa, że czytanie jest właściwie monolitem i tylko „czytanie szybkie” stanowi proces oddzielny, wszystkie inne rozróżnienia są zaś nieuzasadnione. W swojej koncepcji posuwa się on więc do zrównania *skimmingu* i *scanningu*, nie widząc potrzeby rozróżniania aż dwóch poziomów tak ogólnych, w których mechanizm przebiegu procesu jest, jego zdaniem, taki sam.

Konkludując powyższe rozważania: rozumienie jest produktem procesu czytania, który może cechować się różną jakością i jest wprost proporcjonalne do czasu lektury (Norman i Bobrow 1975; Carver 1992; Brysbaert 2019). Wszelkie podziały rozumienia zdają się kwestią umowną, umowne jest również rozróżnianie różnych typów czytania ze względu na planowane rozumienie, z wyłączeniem „szybkiego czytania”, które jest procesem odrębnym w swoim przebiegu (zob. Carver 1985; Rayner i in. 2016; Brysbaert 2019).

### **3.2.2. Nauka czytania a proces rozumienia**

Jak sprawić, by użytkownik języka w miarę płynnie czytał ze zrozumieniem? Nauka czytania jest procesem, któremu poświęcono wiele opracowań. Zauważono na przykład iż czytanie początkowe opiera się na tych samych mechanizmach co dojrzałe. Innymi słowy, jest to ta sama umiejętność, której brakuje jedynie wprawy/praktyki, nie cechuje jej bowiem opisana powyżej automatyzacja subprocesów.

Nauka czytania polega przede wszystkim na tworzeniu asocjacji między dźwiękami języka a znakami graficznymi, na doskonaleniu umiejętności odkodowywania, tj. przypisywania dźwięków do zapisanych grafemów, czyli na opanowaniu relacji głoska-litera (Frith 1985; Henry 1993). W związku z tym, pierwszym etapem czytania, przez który przechodzi większość dzieci, jest czytanie na głos. Wcześniej ze słowem pisanym dzieci mają kontakt jedynie za pośrednictwem rodziców, którzy czytają im, również na głos, bajki i opowieści (Sabatini i in. 2019: 253). Przechodzenie do czytania cichego wiąże się ze wzrostem umiejętności odkodowywania wyrazów. Nauka czytania polega więc w dużej mierze bardziej na praktyce dość mechanicznych procesów dekodowania pisma niż na rozwijaniu umiejętności rozumienia tekstu. Procesy niższego rzędu muszą bowiem zachodzić automatycznie, niemal nieświadomie, by możliwe było przeniesienie zasobów poznawczych na ROZUMIENIE czytanego materiału (Herman 1985). Umiejętność tę trzeba intensywnie kształtować, gdyż warunkuje ona nie tylko jakość produktu, lecz także czas, w jakim zostanie ona osiągnięta. Można nawet stwierdzić, że uzyskanie wysokiego poziomu rozumienia jest początkowo mniej istotne niż

automatyzowanie procesów niższego rzędu. Kształcenie rozumienia przychodzi bowiem naturalnie jako etap następny. Gdy samo rozpoznawanie staje się płynne, bezwysiłkowe i SZYBKIE (Grabe 2009: 289), uwolnione zasoby pamięci zostają przekierowane na procesy wyższego rzędu.

Nauka czytania ponownie skłania do refleksji nad zmianami w pojęciu ‘piśmienności’, które zaszły w XXI wieku. Chodzi przede wszystkim o postęp technologiczny i redefinicję pojęcia tekstu. Dzisiaj tekst to nie tylko znaki pisma, ale też obrazki, emotikony, krótkie filmy. Mówiąc o nauce czytania, zazwyczaj mamy na myśli dekodowanie i rozumienie znaków języka pisanego (np. Hoover i Gough 1990), dzisiejsi czytelnicy spotykają się natomiast ze znacznie szerszą gamą symboli, które wymagają interpretacji. Ze względu na te właśnie zmiany w komunikacji, zdaniem Turbilla (2002: 3), w obecnych czasach nie powinniśmy już dłużej uczyć metodą tradycyjną. Nowe media sprzyjają rozwojowi umiejętności czytania w inny sposób. Dzieci badane przez Levy (2009), mimo że nie potrafiły ‘czytać’, były w stanie docierać do znaczenia prezentowanych znaków; widząc przyciski *play*, *exit*, czy nawet bardziej rozbudowane komunikaty, np. *The end. Do you want to see your story again?* nie miały problemu, by wybrać odpowiedni do realizacji swoich celów. Można by dostrzec tu wprawdzie wykorzystanie graficznej ścieżki dostępu do znaczenia wyrazów, zgodne ze wspomnianą już wcześniej koncepcją Gough’a (1993), która mówi, że początki czytania dzieci opierają się na zapamiętywaniu kształtu często widzianych wyrazów i traktowania ich jako logogramów. O ile mogłoby to mieć zastosowanie w przypadku przycisków zawierających tylko jeden wyraz, o tyle rozumienie dłuższych komunikatów, trudno w ten sposób wytłumaczyć, zwłaszcza że te same dzieci nie potrafiły już tak dobrze odkodowywać podobnych znaków na papierze (Levy 2009: 87).

### **3.2.3. Czynniki wpływające na jakość czytania**

W poprzednich sekcjach opisano komponenty procesu czytania natomiast w kolejnej przybliżone zostaną te elementy, które determinują jakość rozumienia, czyli produktu.

#### ***Strategie czytania***

Procesem towarzyszącym czytaniu jest monitorowanie własnego poziomu rozumienia. Jest to umiejętność metakognitywna, polegająca na stałym upewnianiu się, że rozumiemy przyswajaną treść. To właściwie jeden z najważniejszych procesów w czytaniu zapewniający mu wysoką jakość (Loxterman i in. 1994; Kolić-Vehovec i Bajšanski 2007: 198). Umiejętność monitorowania własnego poziomu rozumienia pozwala czytelnikowi nie tylko identyfikować

problemy, lecz także stosować odpowiednie strategie ich rozwiązywania. Strategie, jak pisze Grabe (2009: 220-221), to bowiem nic innego jak „procesy świadomie kontrolowane, stosowane do rozwiązywania problemów w trakcie czytania.” Dobrych czytelników można nazwać STRATEGICZNYMI, gdyż rutynowo i automatycznie wykorzystują oni odpowiednie działania, żeby podnieść poziom swojego rozumienia. Odróżnia ich to więc od czytelników słabych, którzy w obliczu problemów ze zrozumieniem bywają bezradni. Osoby o wysokim poziomie świadomości swojego rozumienia są więc w stanie precyzyjnie i z łatwością zidentyfikować swoje problemy czytelnicze, osoby o niskim poziomie świadomości natomiast nie zdają sobie z nich sprawy lub mają tendencję odwrotną, tj. do przeceniania swoich umiejętności (Kolić-Vehovec i Bajšanski 2007).

Przykładową listę strategii czytelniczych przedstawił Walczyk (2000) w ramach swojego kompensacyjno-kodującego modelu czytania:

- *zwolnienie tempa czytania*, które może wystąpić jako kompensata niskiej jakości dekodowania, małej pojemności pamięci roboczej lub słabego dostępu do informacji semantycznych;
- *patrzenie na poprzednie elementy tekstu* będące kompensatą niewielkiej pojemności pamięci operacyjnej lub niepewności co do rozumienia uprzednio przeczytanej treści;
- *czytanie na głos/subwokalizacja* – kompensacja, która ułatwia korzystanie z fonetycznej ścieżki dostępu do znaczenia lub pomaga odkodować słowa o niskiej frekwencji;
- *pauzowanie* – wstrzymanie czytania może pomóc w uporządkowaniu informacji i zawartych w tekście, i dodaniu nowej treści do już zgromadzonej;
- *przeniesienie uwagi* – polega na ‘przełączaniu’ się czytelnika między tworzeniem umysłowej reprezentacji tekstu, rozpoznawaniem wyrazów, a integracją starszych treści; rozbudowana wiedza metakognitywna, która umożliwia myślenie o problemie i szukanie rozwiązań, jest czynnikiem wspierającym przenoszenie uwagi;
- *czytanie ponowne* – działanie podejmowane, jeśli tekst jest trudny lub trzeba wrócić do poprzedniej treści; ta kompensacja pomaga przezwyciężyć deficyty dekodowania, niewydajną pamięć semantyczną lub ograniczoną pojemność pamięci roboczej.

Wykorzystywanie rozmaitych strategii czytelniczych, zauważa Walczyk (2000: 561), może wiązać się niekiedy ze zwolnieniem tempa czytania, częściej jednak przyczynia się do zmniejszenia liczby zbędnych regresji.

Inny zestaw strategii wykorzystywanych przez dobrych czytelników przedstawia Grabe (2009: 228). Obejmuje on aż 14 pozycji. Są to:

- czytanie bardzo uważne w kluczowych miejscach tekstu;
- powtórne czytanie, jeśli jest to potrzebne;
- monitorowanie procesu własnego czytania i kontrola świadomości rozumienia;
- rozpoznawanie ważnych informacji;

- uzupełnianie luk informacyjnych w tekście przez odwołanie się do uprzednio zgromadzonej wiedzy;
- odgadywanie znaczenia nieznanych słów z kontekstu;
- wykorzystywanie wiedzy o strukturze tekstu do wzmocnienia zrozumienia;
- wykorzystanie w procesie rozumienia informacji o autorze, informacji kluczowych oraz głównych myśli tekstu;
- podejmowanie prób łączenia w całość informacji z różnych części tekstu;
- interpretacja tekstu w trakcie czytania;
- podsumowywanie najważniejszych myśli tekstu;
- ocena tekstu, autora, emocjonalne podejście do tekstu;
- podejmowanie prób rozwiązania pojawiających się trudności.

Co interesujące, lista Grabego zdaje się obejmować procesy, bez których czytanie byłoby właściwie niemożliwe, natomiast lista Walczyka dotyczy raczej działań, które mają na celu rozwiązanie konkretnych problemów. Oba zestawy odnoszą się jednak do budowania rozumienia, spełniają więc definicję strategii.

### ***Trudność tekstu***

Kwestią niewątpliwie wpływającą na jakość procesu czytania oraz na osiągnięty przez czytelnika poziom rozumienia jest trudność tekstu. Decyduje o niej wiele czynników. Niektóre teksty wymagają specjalistycznej *wiedzy* uprzedniej, nawet pisane językiem prostym dla ‘wtajemniczonych’ dla ogółu będą niezrozumiałe. Poziom wiedzy deklaratywnej czytelnika sprawia więc, że to, co dla jednego łatwe, dla drugiego okaże się bardzo trudne. Wiedza jako kryterium trudności jest jednak parametrem nie tylko subiektywnym, lecz właściwie niemierzalnym, innym w przypadku każdego niemal czytelnika.

Na bardziej kwantyfikowalne elementy tekstu zwraca uwagę Carver (1975), mówiąc o takich parametrach trudności jak: trudna leksyka, złożone myśli/poglądy/koncepcje i styl (ang. *vocabulary, ideas and style*, Carver 1975: 706). Teksty składają się z wyrazów częstych i z rzadkich; mogą opisywać rzeczy proste lub skomplikowane za pomocą zdań krótkich, jasnych lub długich i wielokrotnie złożonych. Wszystkie te parametry będą miały znaczenie przy analizowaniu stopnia trudności tekstu. Słowa istotnie można podzielić na łatwiejsze i trudniejsze. Wyrazy konkretne często używane znacznie łatwiej nam zrozumieć niż te rzadkie, abstrakcyjne. (Reeves i in. 2005). Wynika to z trzech powodów. Ze słowami o niższej frekwencji rzadziej mamy kontakt – trudniej nam więc niekiedy przywołać ich znaczenie. Wyrazy abstrakcyjne odnoszą się do desygnatów, których wyobrażenie wymaga więcej wysiłku poznawczego niż przywołanie ‘obrazu’ wyrazu konkretnego (łatwiej wyobrazić sobie *krzesło* niż *rozgorzyczenie*). Wreszcie, wyrazy synsemantyczne (np. spójniki, partykuły, zaimki)

muszą mieć towarzyszące wyrazy autosemantyczne (przymiotniki, przysłówki, rzeczowniki). Nie da się wszak powiedzieć, co tak naprawdę znaczy *jego*, gdy nie przypiszemy tego zaimka do obiektu, do którego się odnosi. A to niekiedy nie jest łatwe w długich, złożonych strukturach składniowych.

Trudność tekstu może być więc mierzona w sposób obiektywny lub subiektywny. Ten pierwszy wymaga zastosowania lingwistyczno-matematycznych formuł i algorytmów (DuBay 2004; Charzyńska i Dębowski 2015; Dębowski i in. 2015; Gruszczyński i in. 2015) lub konstruktu *przeciętnego wyrazu* (Carver 1976a, 1977a; Chen i Meurers 2018; Brysbaert 2019: 25; Moździerz 2020). Miarami subiektywnymi będą natomiast takie narzędzia jak np. cloze-procedure (Aquino 1969), tzw. skala *rauding* Carvera (Carver 1975, 1976b) czy też sposoby wymagające konsultacji z panelem specjalistów (Crossley i in. 2019). Wybór narzędzia zależy przede wszystkim od celu, w jakim przeprowadzany jest pomiar i czemu ma służyć.

Formuł i algorytmów używamy, gdy wymagana jest precyzyjna ocena trudności tekstu, niezależna od czytelnika. Ten sposób wykorzystuje kwantyfikowalne elementy lingwistyczne tekstu, takie jak: średnia długość wyrazów, średnia liczba wyrazów w zdaniu, odsetek wyrazów z kolejnych przedziałów list frekwencyjnych (DuBay 2004; Sung i in. 2015; Chen i Meurers 2018; Crossley i in. 2019). W przypadku algorytmów komputerowych (np. [jasnopis.pl](http://jasnopis.pl)) może to być również odsetek różnych części mowy i ich wzajemnych stosunków, np. stosunek liczby rzeczowników do czasowników (Dębowski i in. 2015). Metod subiektywnych używa się natomiast w sytuacjach, w których chodzi o osąd czytelnika. Zalicza się do nich np. cloze-procedure, która polega na uzupełnianiu luk w tekście – najczęściej jest to co piąty jego wyraz (Aquino 1969). Niewątpliwą zaletą tej miary jest możliwość pokazania stopnia trudności danego tekstu dla konkretnej grupy odbiorców – ten sam tekst może mieć trudność 0,3 na przykład dla ósmoklasistów, ale 0,7 dla uczniów klasy drugiej (Carver 1977a: 32). Innym sposobem, z pogranicza metod subiektywnych i obiektywnych jest użycie, stosowanej niegdyś w Stanach Zjednoczonych, tzw. skali *rauding* Carvera. Można ją nazwać subiektywną, gdyż w pełni opiera się na odczuciach oceniających, co jej twórca uznaje za zaletę. Zdaniem Carvera (1975) to właśnie ludzkie odczucia mogą pomóc w standaryzowaniu stopnia trudności tekstu, a skala oparta na opinii (do wyrażenia której wymagane są odpowiednie kwalifikacje) nie powinna poza nie wychodzić. Nie zmienia to faktu, że subiektywne oceny użytkowników skali *rauding* często są zbieżne z ocenami algorytmów.

### *Czynniki indywidualne*

Zdaniem Mceneaney i współpracowników (2006), źródła problemów z czytaniem tradycyjnie upatrywano w czytelnikach ze względu na ich ogromne zróżnicowanie.

Dużą rolę w ‘tę’ procesie czytania odgrywiają *czynniki środowiskowe*, a wśród nich – status społeczny czytelników. Osoby mające wysoki status socjoekonomiczny spędzają na czytaniu więcej czasu, a to, dzięki większej praktyce, znacząco poprawia ich umiejętności. Mniej natomiast czytają ludzie słabiej wykształceni, mają więc z lekturą i rozumieniem jej przekazu spore niekiedy problemy. Wśród osób z niższych warstw społecznych najczęściej spotkać też można analfabetów (Sharon 1973).

Kwestią kluczową w czytaniu jest *motywacja* do niego i jego *celowość*. Bez jasno wyznaczonego celu czytelnik mniej chętnie sięga po lekturę. Motywacja zaś, która – jak piszą Ryan i Deci (2000) – jest „sumą naszej energii, ukierunkowania i wytrwałości”, powinna być wewnętrzna, gdyż taka skuteczniej wspomaga proces czytania ze zrozumieniem (Taboada i in. 2009; McGeown i in. 2015). Zewnętrzna, oparta na najprostszym mechanizmie kary i nagrody, nie zachęca do wysiłków długofalowych, lecz głównie do doraźnych. Motywacja płynąca „z wewnątrz” natomiast jest silnym motorem napędowym, choć i trudniej ją wzbudzić, i łatwiej stracić.

Z motywacją łączy się *tematyka* tekstów. Najbardziej zmotywowani jesteśmy do czytania tych, które są dla nas ciekawe, co często wynika z posiadania uprzedniej wiedzy na poruszany w tekście temat. Częściej interesuje nas to, o czym już coś wiemy, niż kwestie zupełnie nowe. Łatwiej jest tym samym uzyskać wysoki poziom rozumienia w przypadku tekstów poruszających znajome treści. Zainteresowanie, nawet jeśli nie wiąże się z dodatkową wiedzą, i tak przyczynia się do głębszego rozumienia przekazu (Baldwin i in. 1985). Wiedza uprzednia i motywacja do czytania są często łączone, choć powinny być brane pod uwagę jako dwa niezależne czynniki, które wpływają na jakość procesu czytania. Dla czytelnika zmotywowanego, który nie zna tematu, tekst będzie bowiem łatwiejszy niż dla czytelnika bez motywacji, a z tematem zaznajomionego.

W tym miejscu warto też wspomnieć o „błędym kole czytania”, czy też „zaklętym kręgu słabych czytelników” (Nutall 1996). Jest to tzw. efekt św. Mateusza – samospełniająca się przepowiednia, zgodnie z którą bogaci bogacą się bardziej, a biedni biednieją (Stanovich 1986). Ponieważ ludzie lubią robić to, co robić umieją, dobrzy czytelnicy, którym łatwo przychodzi czytanie, chętnie sięgają po kolejne lektury. Praktyka pozwala im zaś osiągać jeszcze większą wprawę i podnosić stopień automatyzacji procesów niższego rzędu (Walczyk 2000), a to z kolei przekłada się na stale rosnącą jakość ich czytania. Słabi czytelnicy są zaś do

czytania mniej skłonni. Brak praktyki w ich przypadku sprawia, że odkodowywanie wyrazów niezmiennie jest problematyczne, ciągle zabierając im energię, którą mogliby włożyć w procesy wyższego rzędu. Jeśli zaś samo odkodowywanie jest trudne, męczące i czasochłonne, nic dziwnego, że stronią oni od lektury, pogłębiając tym samym swoje problemy (Stanovich 1986: 364).

Na koniec krótkiej analizy różnic indywidualnych warto przytoczyć słowa Stanovicha (1986: 361), który mówi: „dobrzy i słabi czytelnicy zostali już porównani pod względem wszystkich niemal aspektów (...) Odkryto ogrom korelacji istotnych statystycznie. Można więc powiedzieć, że empirycznych badań nam nie brak. Problemem jednak jest zdecydować, co to wszystko znaczy”. Do dziś problem ten pozostaje nierozwiązany.

### ***Medium***

Kwestią nową, aczkolwiek wartą poruszenia, jest *medium*, przez które wypowiedź dociera do czytelnika. W XXI wieku czytanie przekazu zapisanego na papierze przestało być jedynym dostępnym sposobem obcowania z tekstem. Wraz z rosnącą cyfryzacją i rozwojem technologii, ludzie na masową skalę uzyskują dostęp do takich narzędzi umożliwiających czytanie, jak: komputer/laptop, smartfon, tablet, czytnik e-booków. W związku z pandemią COVID-19 cała nauka szkolna/akademicka w roku 2020 została przeniesiona do świata cyfrowego. Wykorzystywane medium wydaje się nie bez znaczenia, gdy mowa o jakości procesu czytania. Na szerzej zakrojone badania dotyczące rezultatów kształcenia zdalnego trzeba będzie jeszcze poczekać, sama kwestia wykorzystywanego medium została już natomiast szczegółowo opisana, np. w metaanalizie Delgado i współpracowników (2018: 20). Badacze jednoznacznie wskazują na większe korzyści płynące z czytania tradycyjnego niż z czytania za pośrednictwem mediów cyfrowych. Przewaga może wynikać z tego, że teksty zapisane na papierze dają czytelnikowi możliwość lepszego skupienia się na przekazywanej treści, zwłaszcza w warunkach ograniczonego czasu (Delgado i in. 2018: 22). Narzędzia cyfrowe z natury są zaś pełne hiperłączy, wyświetlają więc wiele wątków na raz, płynnie odsyłają między treściami, a to znacznie obniża umiejętność skupienia się na jednej rzeczy, konieczną w trakcie lektury (Courage 2017; Delgado i in. 2018: 20). Jaki wpływ ma medium na osiągnięte rozumienie, wciąż pozostaje do ustalenia (op. cit.: 23).

### 3.3. Rodzaje czytania

O celowości czytania wspomniano już w kontekście motywacji jako czynnika wpływającego na jakość rozumienia. Była to jednak celowość rozumiana jedynie w kategoriach chęci podejmowania procesu czytania. Stawiane wówczas pytania brzmiały: *Dlaczego czytelnik miałby rozpocząć proces czytania? Co by go do tego skłoniło?* W tym miejscu celowość oznaczać będzie pewne podejście do tekstu, pytanie brzmi zatem: *W jaki sposób czytelnik będzie czytał?* Rozróżnia się tu cztery możliwe rodzaje podejścia do lektury. Są to: czytanie intensywne, ekstensywne, czytanie dla przyjemności oraz mimowolne.

Różnią się one warunkami, w których proces czytania przebiega, a także sposobem obcowania z tekstem, w każdym bowiem czytelnik zwraca uwagę na inne elementy, inny może być także poziom rozumienia końcowego, odmienne czynniki będą też decydować o jego satysfakcji z lektury.

Czytanie intensywne ma miejsce przede wszystkim w klasie i służy uczeniu się. Opiera się na innych założeniach niż typ drugi, czytanie ekstensywne, które zwykle ma miejsce poza klasą, poniekąd jednak także w ramach nauki. Wymaga więc od czytelnika pewnej samodyscypliny. Czytanie dla przyjemności jest jeszcze mniej sformalizowane od ekstensywnego i zależne jest wyłącznie od chęci, mimowolne zaś to proces właściwie nieświadomy, niekontrolowany i wynikający bardziej ze stopnia automatyzacji procesów niższego rzędu niż faktycznej intencji podjęcia interakcji z tekstem.

#### 3.3.1. Czytanie intensywne

Już sama nazwa tego podejścia do lektury zwraca uwagę na wysiłek. Czytanie *intensywne* najprościej można opisać, nazywając je „czytaniem w klasie”. Jest to ten rodzaj interakcji z tekstem, o którym najczęściej pisze się w kontekście lekcji języka obcego, lecz przecież w ramach zajęć z rodzimego czy też na innych przedmiotach również pracuje się na tekście i kształci się rozumienie. W czytaniu intensywnym rolę przewodnika pełni nauczyciel – od jego i umiejętności kierowania interakcją uczniów z tekstem zależy, czy i w jakim stopniu nowy materiał zostanie przyswojony (Grabe 2009: 313). Na lekcji pracuje się zazwyczaj na tekstach raczej krótkich (lub ich fragmentach), zadaniem uczniów jest zaś staranna i dokładna ich lektura (w modelu Carvera byłby to pewnie *learning*, czyli czytanie pomału, ale ze skupieniem na pełnym rozumieniu). Stopień trudności takiego materiału, jak powiedział Krashen (1982; 1985), powinien wynosić *i+1*, czyli jedynie nieznacznie wykraczać poza obecny poziom umiejętności uczących się (Dakowska 2005: 206; Seretny 2013). Czytanie pozwala im wówczas rozwijać strategie oraz stymuluje proces uczenia się, dostarcza też



odpowiednią ilość inputu do mentalnego słownika. Uwaga uczniów nie powinna skupiać się zanadto na składni i nowych strukturach, gdyż wówczas, co zaznacza Miller (2013: 70), lekcja czytania intensywnego zbyt łatwo może stać się lekcją gramatyki – a to nie jest pożądane.

Jest to więc czynność wpisująca się w tradycyjny model nauczania – nauczyciel dostarcza tekst trudny, uczniowie go czytają i wykonują polecenia. Dzięki lekturze poszerzają się ich horyzonty myślowe, wzbogaca się też zasób dostępnych im środków językowych.

### **3.3.2. Czytanie ekstensywne a czytanie dla przyjemności**

W opozycji do czytania intensywnego, ale też jako jego dopełnienie, pozostaje czytanie *ekstensywne*. Taguchi i współpracownicy (2004: 71) definiują je jako „podejście, w którym czytelnicy samodzielnie dobierają teksty ze zbioru tzw. readersów (książek o uproszczonym słownictwie, składni i gramatyce), żeby sobie poczytać”. Dakowska (2005: 206) natomiast przedstawia czytanie ekstensywne jako oparte na samodzielnie, dobranych na podstawie zainteresowań, obszernych materiałach tekstowych (książkach, opowiadaniach, esejach, powieściach), których poziom to *i-1*. Proces czytania w takim przypadku zachodzi szybko i płynnie, poziom rozumienia jest wysoki, a materiał, dostarczając czytelnikowi wiedzy deklaratywnej i kulturowej, wzmacnia jego kompetencję komunikacyjną i stymuluje motywację.

Bamford i Day (2004: 2) przedstawili listę 10 warunków, które muszą być spełnione, by czytelnictwo mogło nosić nazwę ekstensywnego. Są to:

- łatwy materiał czytany;
- dostępny szeroki zasób materiałów z różnych zakresów tematycznych;
- czytelnicy wybierają, co chcą przeczytać;
- czytelnicy czytają tak dużo, jak to możliwe;
- tempo czytania jest raczej szybkie;
- celem jest przyjemność z aktu czytania oraz uzyskanie ogólnego rozumienia;
- czytanie to czynność cicha i indywidualna;
- czytanie jest nagrodą samą w sobie;
- nauczyciel nakierowuje uczniów;
- nauczyciel jest wzorem.

Jako główne korzyści płynące z czytania ekstensywnego zazwyczaj wymienia się: wiedzę, która przyswajana jest w sposób incydentalny, implicytny, rozwój słownictwa dzięki recyklingowi językowemu oraz stymulowanie motywacji, ponieważ czyta się teksty łatwo zrozumiałe i interesujące (Grabe 2009; Miller 2013; Seretny 2013; Suk 2017). Krashen (1989) uważał wręcz, że czytanie ekstensywne pozwala rozwinąć zasoby słownikowe na tyle, że

powinno się obrać tę metodę jako główny sposób nauczania słownictwa w języku obcym. Hipotezę tę podważył jednak Cobb (2007), przedstawiając dowody, z których jasno wynika, że lektura dodatkowa jest bardzo istotna, lecz nie zapewni uczącym się odpowiedniego recyklingu wyrazów, zwłaszcza lokujących się powyżej trzeciego tysiąca na listach frekwencyjnych (w angielszczyźnie, choć można przypuszczać, że znajdzie to przełożenie też na inne języki ze względu na naturę frekwencji w języku). Są to bowiem wyrazy już zbyt rzadkie, by dzięki czytaniu ekstensywnemu uległy utrwaleniu.

Czytanie ekstensywne jest dla czytelników stymulujące, choć wymaga silnej motywacji wewnętrznej. Jak pisze Grabe (2009: 312), to czytelnik musi chcieć czytać, poza tym to on, a nie nauczyciel stoi w centrum tego procesu. Z tego też względu ten rodzaj czytania jest wciąż niedoceniany, gdyż nie wpisuje się w tradycyjne podejście uczenia przez lekturę. Nie kształci się w nim bowiem rozumienia szczegółowego ani nawet selektywnego – chodzi przede wszystkim o rozumienie ogólne i nieukierunkowane oraz o płynność czytania (Miller 2013: 71). Ponadto, żeby faktycznie przyniosło ono efekty, słowo ‘ekstensywny’ musi być rozumiane bardzo dosłownie – materiał musi być bardzo obszerny (Miller 2013: 78). Chodzi bowiem o przerwanie tego, co Stanovich nazwał (1986) „efektem świętego Mateusza”, a Nutall (1996) „zaklętym kręgiem słabych czytelników”. Oba nawiązują do tego, że kiepski czytelnik, przez brak płynności czuje się zdemotywowany, czyta więc mniej, co w następstwie pogłębia jego problem.

Czytanie ekstensywne nie jest całkowicie wolne od wymagań formalnych. Materiały polecane do lektury czasem się omawia lub sprawdza się ich rozumienie globalne. Czytelnik sięga więc po tekst, na który ma ochotę, ale wybierając jeden z sugerowanych, musi też jakoś wykazać się jego znajomością. Czytanie dla *przyjemności* jest natomiast czymś zupełnie nieformalnym – tym zwykłym, najprostszym i najczęstszym, w którym jedynym wyznacznikiem rozumienia jest satysfakcja czytelnika z lektury. Nie pełni ono funkcji edukacyjnej w klasycznym jej rozumieniu, oferuje jednak te same korzyści co czytanie ekstensywne, choć w przypadku uczących się być może w mniejszym niekiedy stopniu ze względu na zupełny brak nadzoru nad lekturą. Wynika ono wyłącznie z motywacji wewnętrznej, nie ma więc nad nim, ale i nie powinno być, żadnej kontroli. W życiu czytamy przecież w zasadzie tylko dla szeroko rozumianej przyjemności lub intensywnie, by zrealizować jakieś zadanie w pracy.

### **3.3.3. Czytanie mimowolne**

O ostatnim sposobie podejścia do lektury rzadko się pisze, a jednak jest to proces wszechobecny. Każdy napis mijany na ulicy, rejestracja samochodu, billboard, logo, slogan, SMS i powiadomienie wiążą się z czytaniem, choć przedmiot lektury w tym przypadku rzadko postrzegamy w kategoriach tekstu. O ile jeszcze SMS-y, wpisy na portalach społecznościowych jesteśmy skłonni uznać za lekturę, o tyle widziane po drodze do pracy logo, napisy na szyldach już niekoniecznie. Czytanie tych ostatnich wiąże się z tzw. efektem Stroopa (1935), czyli mimowolnym odruchem dekodowania raz przyswojonego systemu pisma. Jest to efekt wysokiego stopnia automatyzacji procesów niższego rzędu, czego zazwyczaj nie jesteśmy świadomi, dopóki nie spotkamy systemu nieznanego. Osoba, która zaczyna uczyć się jakiegoś kodu, np. cyrylicy, musi się świadomie starać, by czytać napisy na billboardach np. w Moskwie. Jeśli nie podejmie wysiłku, widzieć będzie tylko „obrazki”, nie poznając ich treści. Jeśli jednak jakiś system jest już znany, to NIE DA SIĘ NIE PODIĄĆ TEGO WYSIŁKU. Tekst na każdym billboardzie czy nawet znaku drogowym, jeśli tylko czas pozwoli, zostanie zdekodowany automatycznie i mimowolnie.

W ankiecie Sharon (1973: 165) aż 70% respondentów zaznaczyło, że „czyta” elementy otoczenia w trakcie jazdy do pracy, wymieniając przy tym takie obiekty, jak: znaki, bilbordy, reklamy na pojazdach i witrynach. Jeśli więc podliczymy wszystkie wyrazy, z jakimi spotykamy się na ulicach, wszystkie wiadomości na smartfonie, wpisy na portalach społecznościowych, obraz materiału czytanego zyska imponującą ilość. Wszystko to dostarcza czytelniczej praktyki, stymulując głównie procesy niższego rzędu. Dekodowanie ulega więc stałemu wzmocnieniu, co jeszcze bardziej automatyzuje i tak już mimowolne procesy.

## **4. Czytanie w języku pierwszym i w języku obcym**

W dzisiejszym świecie większość ludzi zna więcej niż jeden język (zob. Wodniecka 2011). Warto więc zastanowić się nad tym, czy czytanie w języku pierwszym i obcym/obcych to procesy tożsame czy też różne, a także zastanowić się nad tym, jak kompetencje w języku pierwszym i obcym wpływają na rozwój/przebieg sprawności czytania.

### **4.1. Czynniki wpływające na opanowanie języka pierwszego i obcego**

Rozważając zagadnienie czytania w dwu językach, należy najpierw przyjrzeć się kwestii posługiwania się dwoma systemami językowymi. Elley i Mangubhai (1983) wymieniają pięć czynników, które wpływają na różnice między opanowaniem języka pierwszego i obcych, a więc pośrednio i na sprawność czytania. Są to, omówione poniżej

kolejno: motywacja, skupienie na treści, czas ekspozycji na język, typ ekspozycji na język oraz jakość modelu.

### ***Motywacja***

Dziecko nabywa J1, żeby zdobyć skuteczne narzędzie komunikacji. W każdym typowym przypadku nabycie języka jest koniecznością – motywacja wewnętrzna jest niepodważalna, dziecko, żeby móc komunikować z otoczeniem, musi poznać język. Nauka języka obcego różni się pod tym względem zasadniczo od nabywania J1. Po pierwsze, poznawanie obcego systemu odbywa się zazwyczaj w warunkach formalnych, a uczący się bywa motywowany zewnętrznie przez nauczyciela, rodziców. Motywacja wewnętrzna także może się pojawić, nauka może bowiem wynikać z np. zafascynowania kulturą, potrzeby podniesienia swoich kwalifikacji zawodowych itp., prawdopodobnie jednak nie będzie ona tak silna, jak ‘desperacka’ niemal potrzeba dzieci, by porozumieć się ze światem.

### ***Koncentracja na treści***

Podczas akwizycji J1 dziecko uczy się przede wszystkim komunikować znaczenie. Rodzice nie poprawiają w sposób formalny błędów, które dziecko popełnia. Zamiast tego uczą je raczej, jak przekazywać precyzyjnie swoje myśli. Podrzucają mu poprawne struktury, które ono z czasem przyswaja, by następnie kreatywnie się nimi posługiwać. Nauka zachodzi implicytnie: dziecko, na drodze obserwacji, samo dochodzi do tego, że na przykład może coś kazać koledze, ale rodziców musi już prosić. W nauce języka obcego, choć znaczenie też jest przekazywane, nacisk bardzo często kładzie się na formę, na ćwiczenie formy, wielokrotne powtarzanie tej samej konstrukcji gramatycznej itp., znaczenie niesione przez struktury pozostaje wówczas ‘w tle’. Ujmując to w nomenklaturę ESOKJ (2003), można powiedzieć, że dzieci, kiedy przyswajają język, instrukcje otrzymują z zakresu kompetencji socjolingwistycznej i pragmatycznej (np. *Trzeba mówić proszę, a nie daj.*), natomiast kompetencję lingwistyczną opanowują indukcyjnie (np. odmianę czasownika *prosić*). U uczących się sytuacja jest zgoła odwrotna – nacisk pada przede wszystkim na wyuczenie kompetencji lingwistycznej – wypowiedzi i błędy są dokładnie analizowane i korygowane w sposób eksplicytny, a kompetencję socjokulturową oraz pragmatyczną kształci się niejako drugoplanowo.

### ***Zakres ekspozycji na język***

Użytkownicy natywni w swoich językach pierwszych są w pełni zanurzeni. Ilość inputu językowego, która do nich dociera, jest daleko większa niż jakikolwiek kurs mógłby zaoferować obcokrajowcowi. Świetnie pokazuje to Grabe (2009: 134), porównując ilość

czytanego przez użytkowników materiału tekstowego w skali roku w języku ojczystym i obcym:

czytanie przez godzinę dziennie w języku pierwszym (włączając w to magazyny, ulotki, źródła internetowe, e-maile, napisy w telewizji, opakowania od płatków śniadaniowych itp.) wystawia użytkownika J1 na 3-4 miliony słów rocznie (zakładając, że tempo czytania wynosi 200 słów na minutę x 365 dni w roku). Bardzo trudno byłoby próbować bronić tezy, że uczący się języka obcego mogą choćby zbliżyć się do takiej liczby, podczas gdy czytelnicy w pierwszym osiągną ją z łatwością.

Rodzimi użytkownicy są przy tym w pełni zanurzeni w języku przez lata, uczący się zaś, nawet jeśli poświęcają czas poza kursem na dodatkową naukę we własnym zakresie i tak obcują z opanowywanym językiem zdecydowanie mniej.

### ***Typ ekspozycji na język***

Immersja w J1 oznacza pełne, lecz niezorganizowane zanurzenie w języku. Nauczanie języka obcego wiąże się zaś z kontaktem ograniczonym, jak już wspomniano, lecz zorganizowanym i ustrukturyzowanym, co ułatwia zadanie opanowania języka, niemniej jednak nie przygotowuje do funkcjonowania we wszystkich kontekstach. Z tego powodu rodzimy użytkownik, nawet młody, jest w stanie czytać różne typy tekstów i poruszać się w różnych dyskursach, podczas gdy kompetencje uczącego się są w tej mierze ograniczone programem i wymagają stałego poszerzania.

Input, z jakim się spotykają użytkownicy rodzimi, stawia im także wysokie wymagania poznawcze, w szkole muszą zapoznawać się z tekstami z zakresu np. biologii, chemii czy historii. Są też przyzwyczajeni do czytania na ocenę, jak i dla przyjemności. Rodzaj interakcji z tekstem niewątpliwie wyrabia czytelnicze nawyki, które przekładają się na charakter procesu czytania.

### ***Jakość wzorca***

Elley i Mangubhai (1983: 55) zwracają uwagę na fakt, iż języka obcego uczy zazwyczaj zaawansowany w nim cudzoziemiec, ojczysty zaś jest poznawany w interakcji z innymi użytkownikami rodzimymi. Oznacza to, że w J1 mamy szeroki dostęp do wzorcowego języka rodzimego, w obcym natomiast – jest on bardzo ograniczony. W polskich realiach powszechna jest sytuacja, w której np. języka angielskiego w szkole uczy Polak – filolog angielski, a nie Brytyjczyk, Amerykanin, Kanadyjczyk czy Australijczyk. Z tego względu model dostarczany uczącym się nie jest wzorcowy.

#### 4.2. Czytanie w języku pierwszym (J1) i obcym (JO) – podobieństwa i różnice

Omówione powyżej warunki różniące procesy opanowywania języka pierwszego i obcych sprawiają, że jakość czytania, wydajność czytania (ang. *reading efficiency*), jak mówił Carver, jest w nim także różna, choć jego przebieg, zdaniem badaczy, zasadniczo się nie różni. (zob. np.: Verhoeven 1990; Droop i Verhoeven 2003; Grabe 2009: XI; Verhoeven i van Leeuwe 2012). Inne jest jednak działanie większości czynników wpływających na proces czytania. I tak, kompetencje ogólne choć będą te same, przy różniącym się znacząco poziomie językowych kompetencji komunikacyjnych użytkowników w J1 i JO, nie wszystkie będą mogły być wykorzystywane w tym samym zakresie. Najczęściej inne są też cele czytelnicze w J1 i JO, co zmienia naturę motywacji do podjęcia lektury. Diametralnie różny jest też zazwyczaj poziom automatyzacji procesów niższego rzędu w J1 i J2, przede wszystkim zaś rozpoznawania wyrazów w obu ścieżkach (Verhoeven 1990). Poznawanie nowego języka wiąże się niekiedy z koniecznością obcowania z nowymi formami graficznymi/układami form graficznych, niespotykanymi w J1 oraz z przyzwyczajeniem się do odmiennego stopnia korespondencji grafem-fonem, kluczowego przy czytaniu. Rozpoznawanie wyrazów w JO nie jest zazwyczaj tak zautomatyzowane jak w J1, stąd też pojawia się problem z ich przetwarzaniem, a także z przetwarzaniem zbudowanych z nich zdań. W związku z tym dochodzi do nadmiernego obciążenia pamięci roboczej, co, jak już wiemy, ogranicza jakość przebiegu procesów wyższego rzędu. W konsekwencji zaburzona jest również integracja procesów z obu poziomów, skutkująca obniżonym rozumieniem tekstu lub zwolnionym tempem czytania. W swoim badaniu Verhoeven (1990) wyraźnie wykazał, że umiejętności rozpoznawania wyrazów, ich sprawnego głośnego odczytywania oraz rozumienia tekstu rozwijają się podobnie u użytkowników rodzimych i nierodzimych, rodzimi zawsze jednak pozostają o względnie stałą wartość punktową lepsi od użytkowników nienatywnych. Osoby czytające w języku obcym są więc w stanie osiągać niekiedy bardzo wysokie rozumienie, lecz czytanie zajmie im więcej czasu niż użytkownikom natywnym; innymi słowy, w tym samym czasie najprawdopodobniej zrozumieją mniej, gdyż po prostu mniej przeczytają.

Czytania w jednym lub w kilku językach nie powinno się więc traktować jako procesów odrębnych, choć często tak się dzieje. Języki są ze sobą powiązane i wzajemnie na siebie wpływają. Widać to wyraźnie na przykładzie osób dwujęzycznych. Choć funkcjonowanie w języku obcym (JO) i drugim (J2) to dwie różne kwestie, organizacja języka pierwszego i drugiego w umyśle dobrze ilustruje zjawisko przenikania się kodów. Opanowywanie czytania w J2 przez dzieci dwujęzyczne z jednej strony przypomina naukę czytania w JO, z drugiej zaś w J1. Słownik mentalny dzieci bilingwalnych w jednym z języków jest zwykle mniejszy niż

u ich jednojęzycznych rówieśników (Wodniecka-Chlipalska 2011: 271), co może, podobnie jak cudzoziemcom, utrudniać im opanowywanie umiejętności czytania w tym słabszym (Laurent i Martinot 2010: 437). Ponadto, może dochodzić do negatywnego transferu między językami; inaczej mówiąc, mogą się one dzieciom mieszać (Laurent i Martinot 2010: 438; Saiegh-Haddad i Geva 2010). Dzieci dwujęzyczne natomiast posiadają lepiej rozwiniętą świadomość fonologiczną i są bardziej wrażliwe na fonetyczne niuanse od jednojęzycznych, co jest 'sprzymierzeńcem' w procesie nauki czytania. Możemy przypuszczać, że w przypadku zaawansowanej znajomości języka obcego może mieć miejsce podobna sytuacja. Dało to asumpt do powstania tzw. hipotezy progów językowych, o której pisał m.in. Alderson (2000: 23), a przed nim Cummins (1976, 1979). „Próg” to taki poziom znajomości języka, a w konsekwencji również sprawności czytania w języku obcym, po którego osiągnięciu zachodzi transfer umiejętności i strategii czytelnicych z J1. Nie wydaje się to pozbawione logiki – procesy niższego rzędu są znacznie bardziej zależne od języka niż procesy wyższego rzędu. Takie elementy jak świadomość fonologiczna i rozpoznawanie wyrazów opierają się na tekście, natomiast przewidywanie treści i wykorzystanie kontekstu to działania umysłu 'ponad' nim. Zgodnie z modelami *góra-dół* (zob. rozdział II), można przyjąć, że transfer taki będzie możliwy, gdy procesy niższego rzędu w języku obcym osiągną wystarczający stopień automatyzacji, pamięć robocza zostanie 'odblokowana' i procesy wyższego rzędu, te ponadjęzykowe, będą mogły być sprawnie uruchamiane. Należy tu jednak zaznaczyć, że osiągnięcie automatyzacji procesów niższego rzędu w J2 będzie procesem daleko bardziej wymagającym niż w J1.

Czytanie w języku pierwszym i obcym/obcych to zatem proces oparty na wspólnych mechanizmach, lecz charakteryzujący się różnymi poziomami WYDAJNOŚCI. Różni się ona ze względu na oddziaływanie czynników takich jak: wielkość i jakość inputu oraz czas ekspozycji na niego, poziom automatyzacji procesów niższego rzędu i wreszcie sama praktyka w czytaniu.

## 5. Podsumowanie

Powyższy rozdział stanowi opis ogólny procesu czytania. Pokrótce zarysowana w nim została historia języka ludzkiego oraz szczególnej roli pisma dla rozwoju naszego gatunku. Zdefiniowano czytanie i przedstawiono jego mechanikę. Zebrano też najistotniejsze czynniki wpływające na przebieg czytania, w tym, będące po stronie czytelnika: sprawność rozpoznawania wyrazów, pamięć, mowę wewnętrzną, czynniki indywidualne oraz wykorzystywane strategie rozumienia, oraz powiązaną z samym tekstem jego trudność czy medium, za pośrednictwem którego do nas dociera. Omówiono także rozmaite rodzaje czytania.

W rozdziale następnym przedstawione zostaną modele czytania, badacze różnie bowiem zapatrują się na sam przebieg procesu, inaczej też hierarchizowali czynniki determinujące jego tempo/jakość.



## MODELE CZYTANIA

**1. Wprowadzenie**

Nie sposób opisać wszystkich istniejących w literaturze przedmiotu modeli czytania, w niniejszej części przedstawiono więc najważniejsze z nich. Wybrano te, które zdecydowanie się od siebie różnią, a wpisują się jednocześnie w dominujące nurty myślowe. Będą to:

- modele *dół-góra*, *góra-dół* i mieszane,
- ujęcie proste czytania Gougha i Hoovera (1990),
- model *rauding* Carvera (1977a),
- teoria schematów Andersona i Pearsona (1984),
- podejście psycholingwistyczne.

Koncepcje te odmiennie ujmują proces czytania, inne zatem jego aspekty zostały w nich potraktowane jako dla tej umiejętności kluczowe. A choć żaden z modeli nie jest zupełny, z każdego można wyciągnąć wnioski ważne dla kształtowania czy też testowania tej sprawności. Ponieważ niniejsza praca poświęcona jest tempu czytania, jego miejsce i rola zostaną zatem rozważone w każdym z omówionych modeli.

**2. Modele czytania****2.1. Modele góra dół, dół-góra oraz modele zintegrowane**

W historii badacze podchodzili do czytania na dwa sposoby. Jedni traktowali ten proces jako mechaniczne dekodowanie tekstu, skupiali się więc na tzw. procesach niższego rzędu. Inni zaś twierdzili, że tekst jest tylko narzędziem, a większość czytania zachodzi w umyśle czytającego, stawiając w centrum tzw. procesy wyższego rzędu. Podejście pierwsze nazywa się *dół-góra* (ang. *bottom up*), drugie – *góra-dół* (ang. *top-down*).

Zwolennicy podejścia *dół-góra* uważają, że czytanie to mechaniczny i automatyczny proces zdobywania informacji a polegający, jak powiedział Grabe (2009: 89), wyłącznie na dekodowaniu „litera po literze, wyraz po wyrazie, zdanie po zdaniu”. Zachodzi on niemal bez udziału wiedzy czytelnika, który w czasie działań wykorzystuje głównie fonologiczną ścieżkę dostępu. Ze względu tę sekwencyjność kolejnych dekodowanych elementów model *dół-góra* ma charakter seryjny, a ze względu na rodzaj działań czytelnika, które opisywane są jako proste,

automatyczne i bezrefleksyjne, można go właściwie nazwać behawioralnym (Alderson 2000: 17).

Badacze opowiadający się za podejściem *góra-dół* twierdzą natomiast, że czytanie to proces przede wszystkim mentalny. Tworzywo ma rolę drugoplanową i służy do aktywacji wiedzy czytelnika oraz stymulacji jego oczekiwań i przewidywań (Alderson 2000: 17; Grabe 2009: 89).

Oba te podejścia są skrajne i odzierają one czytanie, choć każde w inny sposób, z istotnych elementów. Ich pokłosiem są jednak rozmaite modele, które bądź wpisują się w jeden z tych dwu nurtów, bądź łączą oba i mają charakter integrujący. W tym ostatnim czytanie wymaga synchronizacji obu procesów, nie da się bowiem czytać bez mechanicznego dekodowania, niemożliwe jest jednak również pominięcie udziału procesów mentalnych, np. pamięci, wiedzy o świecie czy analizy kontekstu. Chabot i współpracownicy (1984), zwolennicy takiej koncepcji, uważają, że procesy *góra-dół* pełnią rolę wspierającą i aktywowane są tylko wówczas, gdy procesy *dół-góra* szwankują i czytelnik musi opierać się na domysłach i kontekście zamiast bezpośrednio na informacjach płynących z tekstu. Procesy niższego rzędu pełnią więc funkcję fundamentu, na którym czytanie się zasadza i to od nich zależy późniejszy jego rozwój oraz biegłości językowej w ogóle (Chodkiewicz 2016). Sprawne rozpoznawanie liter pozwala bowiem efektywnie rozpoznawać całe wyrazy, a następnie łączyć je w zdania i odczytywać ich znaczenie (Holmes 2009). Jeśli ta część procesu toczy się mozolnie, czytelnikowi zabraknie zasobów poznawczych na rozumienie i interpretację tekstu, które to operacje mentalne zwolennicy modelu *góra-dół* uważali za najistotniejsze. W modelu integrującym nie odbiera się im wagi, uznaje się je jednak za następstwo sprawnie zachodzących procesów *góra-dół*, które wymagają odpowiednich warunków. Przyjmuje się więc, że u dobrych czytelników to, co ‘dzieje się na dole’, jest na tyle automatyczne (a więc również bezwysiłkowe), że niemal całą swoją energię przeznaczają oni na to, co ‘na górze’. Pomaga im to czytać szybciej i rozumieć więcej, gdyż np. przewidują kolejne wyrazy na podstawie kontekstu, łatwiej jest im też eliminować tekstualną redundancję (Smith 1971; Stanovich 1986). Trzeba tu jednak zaznaczyć, że dobrzy czytelnicy raczej **nie** pomijają przy tym wyrazów, tj. dokonują fiksacji na każdym kolejnym (Carver 1977a; Stanovich 1986). Procesy *bottom-up* to zatem te, do których automatyzacji należy dążyć. Dopiero gdy stają się bezwiedne, możemy w pełni czerpać z tych drugich, *top-down*, które całkowicie podlegają naszej mentalnej kontroli, i czytać w sposób dojrzały (Walczyk 2000: 559).

## 2.2. Simple View

*Simple View*, czyli po polsku *Model Prosty*, autorstwa Gougha i Hoovera, powstał w 1990 roku. Propozycja badaczy, zgodnie z nazwą, miała na celu wyjaśnienie przebiegu procesu czytania w możliwie najmniej skomplikowany sposób, a w szczególności RÓŻNIC między czytelnikami a OSIĄGANYM PRZEZ NICH POZIOMIE ROZUMIENIA tekstu. Jak przyznają autorzy (Hoover i Gough 1990: 127), ujęcie to powstało w opozycji do głównego nurtu, który od czasów Hueya (1908) traktował czytanie jako proces wielowymiarowy i niezwykle skomplikowany. Badacze nie dążyli wprawdzie do nadmiernych uproszczeń, podkreślali raczej, że psychiczne procesy związane z rozumieniem języka są wspólne dla wszystkich ludzi, nawet tych niepiśmiennych, a w czytaniu jedynym dodatkowym komponentem staje się umiejętność dekodowania grafemów. Hoover i Gough (1990) uważają więc, że na czytanie składają się wyłącznie dwa zupełnie rozłączne parametry: dekodowanie i ogólne rozumienie języka. Na potwierdzenie ich rozłączności przywołują przykład dysleksji i hiperleksji, czyli deficytu po stronie, odpowiednio, dekodowania i rozumienia języka (ibid.: 128). Dekodowanie jest przez nich rozumiane jako umiejętność wypowiedzania wyrazów – konwersji liter na głoski, natomiast rozumienie to docieranie do znaczenia. Badacze przedstawili nawet bardzo prosty wzór, w którym zamykają cały proces czytania:

$$R = D * L$$

gdzie:

R to czytanie

D to dekodowanie grafemów

L to rozumienie języka

Według *Simple View*, rozumienie tekstu jest wynikiem połączenia odkodowywania grafemów z umiejętnością słuchania ze zrozumieniem (zob. Consortium 2015; Hoover i Tunmer 2018). Istotne jest tu użycie terminu *odkodowywanie* (a nie *rozpoznawanie wyrazów*), które wyraźnie podkreśla rolę korespondencji graficzno-fonemicznej (Consortium 2015: 152), akcentuje również prymarność mówionej formy języka. Odkodowywanie to umiejętność SZYBKIEGO i POPRAWNEGO przekładania w umyśle wyrazów zapisanych w tekście na język mówiony. Wewnętrzne słuchanie ze zrozumieniem to zaś odbiór informacji leksykalnych, wyciąganie znaczeń na poziomie zdań i dyskursu oraz ich interpretacja (Consortium 2015: 152). Wewnętrzne rozumienie ze słuchu można nazwać również ogólną umiejętnością rozumienia języka oraz zrównać je z fonologiczną ścieżką dostępu do znaczenia wyrazów. Zgodnie z tym ujęciem, jakość rozumienia ze słuchu przez dzieci staje się zatem dobrym predyktorem ich późniejszych umiejętności czytelniczych (Engen i Høien 2002). Jak

udowadniają Engen i Høien (ibid.), uczniowie o niskich kompetencjach czytelniczych znacznie gorzej radzą sobie również na testach rozumienia ze słuchu. W swoim badaniu autorzy potwierdzili także, że deficyty dekodowania wyraźnie wpływają również na rozumienie (op. cit.: 625), co przemawia na korzyść dwuczynnikowego modelu rozumienia tekstu czytanego, jakim jest *Simple View*.

*Simple View* traktuje czytanie i jego składowe jako umiejętności, tak więc mogą i powinny być one rozwijane. Rozwój umiejętności dekodowania początkowo zajmuje najwięcej czasu, lecz gdy stanie się ona nieświadoma, przestaje pochłaniać zasoby poznawcze. Rośnie wówczas waga rozumienia ze słuchu (Consortium 2015: 161). Jest to zgodne z ustaleniami Walczyka (2000), który uważa, że różnice indywidualne w jakości procesu czytania wynikają przede wszystkim z odmiennego stopnia opanowania umiejętności kontrolowanych, czyli tych wyższego rzędu (takich jak rozumienie), a nie automatycznych (takich jak odkodowywanie).

W badaniach prowadzonych w nurcie *Simple View* wykazano, że z jakością odkodowywania oraz z umiejętnością rozumienia ze słuchu wysoko korelują zasoby słownika mentalnego. W związku z tym Language and Reading Research Consortium (2015) przedstawiło zaktualizowany model *Simple View*, który uwzględnia również czwarty element – rolę słownika (zob. graf 2). Dzięki odpowiednim zasobom słownika czytelnik może zarówno szybko rozpoznawać wyrazy, gdy są mu znane, jak również sprawnie je rozumieć, gdyż nie musi się niczego domyślać.

*Simple View* jest najbardziej klasycznym z powstałych modeli czytania, próbowano więc ustalić, czy daje się go stosować do wyjaśnienia przebiegu procesu czytania w języku obcym. Verhoeven i Leeuwe (2012) w duchu *Simple View* porównywali umiejętności głośnego odczytywania wyrazów, słuchania i czytania ze zrozumieniem w grupach uczniów używających języka niderlandzkiego jako pierwszego (1293 osoby) i jako obcego (394 osoby). Wyniki eksperymentu wskazywały, że o ile głośne odczytywanie nie sprawiało grupom problemów, o tyle w słuchaniu i czytaniu ze zrozumieniem zdecydowanie lepsza była grupa używająca niderlandzkiego jako rodzimego. Wydaje się to świadczyć o pewnej funkcjonalności *Simple View*, w którym rozumienie ze słuchu to jeden z podstawowych czynników wpływających na możliwość rozumienia tekstu pisanego. Dzięki badaniom longitudinalnym Verhoeven i Leeuwe dowiedli też (2012: 1816), że na przestrzeni lat to właśnie głośne odczytywanie staje się podobne jakościowo w obu grupach, rozumienie natomiast pozostaje istotnie lepsze u użytkowników rodzimych. Stwierdzili oni również (ibid.), że w początkowych klasach szkoły podstawowej diagnoza umiejętności głośnego odczytywania pozwala

przewidzieć jakość procesu czytania u uczniów, natomiast w klasach wyższych (klasa piąta i wyżej) w przypadku języka obcego to właśnie jakość rozumienia języka mówionego daje najlepszą możliwość przewidzenia późniejszej jakości czytania. Uzyskane przez badaczy wyniki są więc zgodne z ogólnymi założeniami *Simple View*, a to oznacza, iż daje się rozszerzyć ten model na czytanie w ogóle, nie tylko w języku rodzimym.

Graf 2 *Słownikowy model czytania według Language and Reading Research Consortium*



(na podst. Language and Reading Research Consortium 2015: 163)

Zdaniem Hoovera i Gougha (1990: 132), *Simple View* nie tylko wyjaśnia naturę czytania, pozwala też analizować umiejętności samych czytających w trzech obszarach. Po pierwsze, umożliwia zdiagnozowanie poziomu rozumienia języka i poziomu umiejętności dekodowania pisma u czytelników, a także wyjaśnienie różnic indywidualnych między osiąganym przez nich poziomem rozumienia tekstu, który czytają. Po drugie, pozwala ustalić z czego wynika niski poziom rozumienia tekstu; zdaniem badaczy powody mogą być trzy: deficyty dekodowania, deficyty rozumienia języka lub obu tych umiejętności. Wreszcie po trzecie, model pokazuje czytanie nie może zajść, jeśli choć jeden z dwu elementów składowych nie będzie w ogóle wykształcony (ze względu na multiplikatywny charakter modelu,  $R = D * L$ ).

Dla unaocznienia, jak model działa, autorzy przywołują przykład dwóch hipotetycznych uczących się (Hoover i Gough 1990: 134). Obaj rozwijają swoją umiejętność rozumienia języka od zera (0) do perfekcji (1), lecz różnią się poziomem umiejętności dekodowania. **Uczący się 1** potrafi dekodować perfekcyjnie (1), **uczący się 2** tylko połowicznie (0,5). Różnica ta sprawi, że przy zerowym poziomie rozumienia języka (0) żaden student nie będzie w stanie czytać ( $D*L = R$ , czyli  $0*0 = 0$ ). Przy rozumieniu pełnym natomiast (1) uczący się 1 przeczyta i zrozumie w pełni każdy tekst ( $1*1 = 1$ ), uczący się 2 będzie zaś w stanie pojąć jedynie połowę, ze względu na deficyty dekodowania ( $1*0,5 = 0,5$ ). Przedstawiona sytuacja to pewien myślowy eksperyment, w którym czytanie traktowane jest skrajnie matematycznie, dobrze jednak ilustruje fundamentalne założenia całego modelu.

Podsumowując, *Simple View* stanowi nieskomplikowany model czytania, który w sposób jasny definiuje jego procesy składowe, dzięki czemu pozwala łatwo kierować uwagę czytelnika na obszary wymagające pracy. Wywodzi się z modeli *bottom-up*, lecz dąży do zintegrowanego. Autorzy dbali o poprawną metodologię badań weryfikujących założenia, opatrując każde odpowiednimi obliczeniami statystycznymi. Model okazuje się również możliwy do stosowania w przypadku języka obcego, co nadaje mu charakter uniwersalny. Choć, jak przyznają autorzy (Hoover i Gough 1990), samo rozumienie języka jest czynnością skomplikowaną i *Simple View* **nie** dostarcza wyjaśnienia jej istoty. Pozwala jedynie wyjaśnić, czemu jedni rozumieją więcej, a drudzy mniej. W modelu tym nie ma bezpośredniego odwołania do tempa, w jakim dekodowanie czy rozumienie zachodzi, Hoover i Gough sugerują jednak, że dobrze rozwinięte dekodowanie jest szybkie. Trudno uznać to za omówienie kwestii tempa, na co później zwróci uwagę Carver (1993), próbując zintegrować *Simple View* z modelem *rauding*.

### 2.3. Model *rauding* Carvera

Podobnie jak *Simple View*, model *rauding*<sup>11</sup> stworzony przez Carvera (1977a) wpisuje się w ujęcie *bottom-up*. Ma jednak na celu przede wszystkim wyjaśnienie zależności między rozumieniem a czasem, w jakim do niego dochodzi. Tempo u Carvera jest więc czynnikiem kluczowym procesu czytania. Jak pisze autor koncepcji (Carver 1977a), celem modelu jest przewidywanie poziomu rozumienia, który osiągnie czytelnik po jednorazowym zapoznaniu

---

<sup>11</sup> Określenie *model rauding* jest ingerencją w termin proponowany przez Carvera, gdyż badacz o swojej koncepcji mówił: *teoria rauding* (Carver 1977a, b, 1984, 1992a, 1993, 1997). Jest to zabieg celowy, tuż bowiem po publikacji pionierskiego artykułu *Toward a Theory of Reading Comprehension and Rauding* (Carver 1977a), Pearson i Kamil (1977) wytknęli Carverowi niestosowność terminu *teoria*, gdyż przedstawia on raczej opis czytania niż wyjaśnienie podłoża procesu.

się z treścią tekstu. Sam model jest zaś bardzo matematyczny i stanowi zbiór równań. Autor, stworzywszy szereg pojęć, przedstawia relacje między nimi, które – jego zdaniem – pozwalają wyjaśnić przebieg procesu czytania.

Zdaniem Carvera, by mówić o rozumieniu, należy najpierw zastanowić się nad zagadnieniem, ‘co jest rozumiane’. Badacz uważa, że jednostką komunikacji w tekście są myśli zawarte w zdaniach. Głównym celem, tak słuchania, jak i czytania, jest więc zrozumienie sensu kolejnych myśli tworzących wypowiedź (Carver 1977a: 10). W tekście myśli zawarte są w zdaniach. W sytuacji komunikacyjnej odbiorca stara się zrozumieć wszystkie myśli zawarte w wypowiedzi. Nieco inaczej działa jednak, przeglądając książkę telefoniczną w poszukiwaniu jednego nazwiska, czy też przeglądając artykuły po nagłówkach, by rozeznąć się wstępnie w treści. Sytuacje takie, choć istotne, nie są typowe, toteż, zdaniem Carvera, nie należy traktować ich jak ‘normalnego’ czytania, kiedy ważne są wszystkie myśli przekazu.

W modelu *rauding* istotne jest rozróżnienie pojęcia rozumienia (ang. *comprehension*) od zrozumienia (ang. *understanding*). Rozumienie to proces, który zachodzi w trakcie czytania, zrozumienie, do którego dochodzi po zapoznaniu się z całością lektury, stanowi zaś jego produkt. Z biegiem czasu w obrębie rozumienia Carver wyróżnił 5 poziomów/biegów (jak w skrzyni biegów, oryginalnie ang. *gears*), w których głębokość przetwarzania treści tekstu jest odwrotnie proporcjonalna do tempa czytania (Carver 1992a). Każdy z tych ‘biegów’ badacz traktuje jako osobny subproces, dopiero wszystkie razem tworzą czytanie per se. Wśród wyróżnionych przez Carvera ‘biegów’ są:

- *scanning*, czyli bardzo ogólne czytanie z wychwytywaniem pojedynczych wyrazów na stronie z prędkością 600 Wpm<sup>12</sup>;
- *skimming*, czyli czytanie szybkie, z prędkością 450 Wpm, w którym czytelnik skupia się na pojęciu ogólnego sensu tekstu;
- *rauding*, nazywany też po prostu czytaniem, czyli proces najbardziej typowy, zachodzący z optymalną prędkością ok. 300 Wpm, w którego trakcie pojmowana jest każda myśl tekstu (Carver 1977b; a, 1984, 1992a);
- *learning*, czyli poszukiwanie w tekście szczegółów, które zachodzi z prędkością 200 Wpm;
- *memorizing*, czyli uczenie się tekstu niemal na pamięć, które zachodzi z prędkością 138 Wpm.

---

<sup>12</sup> Skrót Wpm będzie używany w odniesieniu do wystandaryzowanej jednostki pomiaru, wpm zaś do jednostek niewystandaryzowanych, czyli zwykłych wyrazów tekstowych (zob. rozdział IV).

Wyróżniając poszczególne poziomy, Carver przyjmuje odwróconą korelację między czasem czytania a osiąganym poziomem rozumienia. Zasadę tę badacz wyjaśnia matematycznie, operując w modelu takimi pojęciami jak (Carver 1977a: 17):

TP	liczba myśli przedstawionych w tekście (ang. <i>thoughts presented</i> )
TC	liczba myśli zrozumianych (ang. <i>thoughts comprehended</i> )
t	czas czytania
R	szybkość recepcji (słuchania i czytania)
A	osiągany poziom rozumienia/precyzja czytania
E	wydajność czytania
W	wyraz standardowej długości (W) równy 6 znakom (Carver 1977a: 27) (zob. też rozdział IV niniejszej pracy)
S	zdanie standardowej długości (S) równe 100 znakom (16,7 W)

Carver przyjmuje, że liczba S w tekście = liczba TP (Carver 1977a: 28). To stwierdzenie stało się jednym z głównych przedmiotów krytyki teorii, gdyż nie było oparte na żadnych badaniach. Stanowiło więc niezbędne, acz nieuzasadnione uogólnienie. Nie ulega jednak wątpliwości fakt, że zawsze, gdy czytamy, podstawę stanowi przejście od TP do TC, tzn. od myśli przedstawionych do zrozumianych. Innymi słowy, czytelnik zawsze chce zrozumieć to, co czyta.

W kontekście procesu przejścia od TP do TC i czasu, w jakim ono zachodzi, Carver (1977a: 17) opisuje wymienione wyżej R, A i E jako podstawę swojego modelu. Jego zdaniem:

$A = TC/TP$	tzn. precyzja czytania, czyli osiągnięty poziom rozumienia, będzie stosunkiem liczby myśli zrozumianych do przedstawionych
$R = TP/t$	tzn. szybkość recepcji będzie liczbą myśli pojętych w danej jednostce czasu (badacz zaznacza, że o ile w mowie tempo narzucone jest przez mówiącego, o tyle w czytaniu kontroluje je sam czytelnik)
$E = TC/t$	tzn. wydajność czytania to liczba myśli zrozumianych w jednostce czasu (im większa, tym wydajność większa; przykładowo ktoś, kto rozumie 5 myśli na minutę jest <b>mniej wydajny</b> od czytelnika, który pojmuje 10 myśli w tym samym czasie).

Wydajność w koncepcji Carvera definiowana jest jako iloczyn szybkości i precyzji, które to równanie stanowi oś całego modelu:

$$E = A \times R$$

Autor wyraźnie zaznacza (Carver 1977a: 19), że wydajność nie jest tożsama z rozumieniem, i to założenie wyróżnia jego model na tle innych. Jego zdaniem, tak długo, jak wydajność jest zachowana, szybkość i zakres rozumienia mogą się wahać. Jeśli celem jest bowiem ogólne rozumienie, tempo będzie rosłać. Jeśli zaś jest nim poznanie szczegółów,



będzie spadać. Dla Carvera to nie rozumienie w czytaniu musi być wysokie, lecz właśnie poziom wydajności. Patrzenie na proces/procesy czytania pod kątem wydajności jest dla niego perspektywą właściwą do oceniania biegłości czytelnika. Z ujęciem takim spotykamy się na co dzień, choć bez odwołania do koncepcji Carvera. W szkole od uczniów oczekuje się bardzo wysokiego poziomu rozumienia czytanych tekstów, a czas czytania, jaki się im daje, jest ograniczony. Nie docenia się uczniów, którzy przeczytają tekst szybko, ale bez zrozumienia; pospiesza się też tych, którzy nad lekturą spędzają zbyt dużo czasu, nawet jeśli faktycznie głęboko przetwarzają przyswajaną treść.

Spośród pięciu ‘biegów’ czytania za najbardziej typowy badacz uważa *rauding*. Odnosząc to do wydajności, Carver zaznacza, że wówczas zarówno rozumienie, jak i tempo są wysokie. *Rauding*, według niego, zachodzi więc w tzw. optymalnym tempie czytania, czyli takim, w którym żaden z komponentów nie zaczyna tracić na jakości względem drugiego. Badacz wyznacza też próg *rauding*, który wynosi  $A \geq 0.75$ , a oznacza, że przynajmniej 75% myśli w tekście powinno być zrozumiane. Nazywa to AR – precyzją *rauding*. Carver określa również typową szybkość *rauding* (RR), która – jego zdaniem – równa jest szybkości myślenia, a raczej szybkości mowy wewnętrznej. O tej ostatniej pisał już Huey (1908: 117) jako o naturalnym, wewnętrznym wymawianiu słów podczas rozpoznawania przypisanych im grafemów. Podobnie kwestię tę traktuje Carver (1977a: 16), definiując mowę wewnętrzną jako wymawianie w umyśle kolejnych słów tekstu w trakcie czytania. Jest to tzw. myślenie w trakcie czytania, które wspomaga proces rozumienia. Jeśli przyjąć, że RR będzie równe tempu odczytywania w umyśle kolejnych wyrazów w optymalnym dla danej osoby czasie, to tempo *rauding* będzie zazwyczaj równe typowemu tempu czytania danego człowieka,  $R = RR$  (Carver 1997: 11). Jednocześnie, gdy  $R > RR$ , czyli gdy będziemy próbować czytać szybciej, niż myślimy, poziom rozumienia będzie musiał się zmniejszyć. Gdy spadnie nadmiernie, ucierpi również wydajność (Carver 1977a: 20). W późniejszych badaniach Carver ustalił, że optymalne (najwyższe możliwe przy zachowaniu wyżej wymienionego progu rozumienia AR) tempo *rauding* w grupie 102 uczniów college’u wyniosło ok. 300 Wpm (Carver 1982). Utrzymywało się ono tak długo, jak długo poziom trudności tekstu (ang. *Ld – Linguistic difficulty*) nie wykraczał poza zdolności pojmowania czytelnika (ang. *La – Linguistic ability*, *ibid.*) (zob. Carver 1977a: 25). Opierając się na koncepcji optymalnego tempa czytania, Carver konsekwentnie starał się też udowodnić, że zarówno teksty ‘łatwe’, jak i ‘trudne’ czytamy w tym samym tempie (zob. Carver 1977a, 1982, 1983). W pomiarach kluczowe było zastosowanie wystandaryzowanej jednostki długości tekstu, tj. wyrazu standardowej długości. Konstrukcja ta (W) pozwalała bowiem pominąć fakt, że wyrazy używane w tekstach łatwych są

zazwyczaj krótkie, toteż dają czytającym złudne wrażenie szybszego tempa czytania. Carver uważa, że, jeśli dwa teksty składają się z tej samej liczby znaków, tempo ich *raudingu* będzie stałe, dopóki  $La \geq Ld$ .

Według Carvera, optymalna wydajność *raudingu*, **Er** (ang. *rauding efficiency*), jest równa lub większa niż 0,75 A, przy  $R \sim 300$  Wpm. Mniejsze A przy zachowaniu RR staje się zatem czytaniem mniej wydajnym, większe R będzie się zaś wiązało ze spadkiem A. Carver twierdzi również, że wraz ze wzrostem R powyżej optymalnego czytanie z *raudingu* zmienia się w *skimming* lub *scanning* (Carver 1982), a gdy dojdzie do wartości  $\sim 1000$  Wpm, będzie się wiązać z całkowitą utratą możliwości rozumienia (Carver 1984, 1985).

W końcowych latach pracy nad modelem Carver (1997: 18) zaproponował wzór, pozwalający obliczyć całkowite A, które powinno pojawić się po przeczytaniu określonego tekstu:

$$A = [(t*RR) / Tp] [0,04 (AL-DL) + 0,64]$$

gdzie:

- A precyzja czytania (ang. *accuracy*)
- t czas czytania (ang. *time*)
- RR tempo *raudingu* (ang. *rauding rate*)
- Tp liczba myśli zawartych w tekście lub długość tekstu wyrażona w wyrazach standardowej długości
- AL. poziom precyzji czytelnika (jego umiejętności poznawcze, wyrażone np. w poziomie edukacji, ang. *accuracy level*)
- DL trudność materiału tekstowego (ang. *difficulty level*)

Dla lepszej ilustracji równania Carver (1997: 18) przytacza następujący przykład:

Przyjmijmy, że hipotetyczny czytelnik uczęszcza do 14 klasy amerykańskiego systemu edukacji (AL = 14); jego RR = 300 Wpm = 18 Spm. Tekst, który ma przeczytać, składa się z 334W = 20S (ma więc, teoretycznie, 20 myśli), dozwolony czas czytania to minuta, a materiał ma trudność na poziomie 8 klasy (DL = 8). Wówczas:

$$A = [(1*18) / 20] [0,04 (14-8) + 0,64]$$

Uzyskane rozumienie wyniosłoby wówczas A = 0,79, to znaczy 79% myśli w tekście zostałyby zrozumiane po jednokrotnym przeczytaniu.

Carver zaproponował również wzory pozwalające na przewidzenie A, gdy czas dany na czytanie dawałby możliwość lektury całego tekstu więcej niż raz (Carver 1997: 19). Taki wzór wyglądał następująco:

$$A = t/Tp / [t/Tp + 1/RR (1/0,04 (AL-DL) + 0,64) - 1]$$

Trudno tu nie zgodzić się z Pearsonem i Kamilem (1977), którzy nazywają model Carvera nie tylko matematycznym, ale też nieco wyidealizowanym – ujmowanie w liczbach nieliczbowego procesu musi być jedynie przybliżeniem.

W swojej pracy Carver (1997: 30) proponuje też bardzo przejrzysty podział czytelników. Uważa on, że w odniesieniu do amerykańskiego systemu edukacji:

- czytelnik początkujący to taki, którego  $AL < 2$ ;
- czytelnik średnio zaawansowany to taki, którego  $AL$  waha się między 1,9 a 6,9;
- czytelnik zaawansowany to każdy, którego  $AL > 6,9$ .

Podział ten bierze pod uwagę wydajność czytania i jego składowe. Zdaniem badacza, do poziomu zaawansowanego w równaniu  $E = A \times R$  można rozwijać zarówno  $A$ , jak i  $R$ , np. przez rozwijanie zasobów słownika, podnoszenie tempa dekodowania i poziomu świadomości fonologicznej. Na poziomie  $AL = 6,9$  świadomość fonologiczna osiąga już jednakże swoje maksimum, wobec czego wpływ na zwiększenie  $A$  u danego użytkownika będzie miał już wyłącznie przyrost zasobów słownika mentalnego. Od poziomu zaawansowanego natomiast właściwie tylko  $A$  może być rozwijanie, gdyż tempo czytania  $R$  (zwłaszcza  $RR$ ) osiągnie już swoje maksimum, którym jest prędkość myślenia, a wszelkie wznoszenie się ponad ten próg będzie skutkowało obniżeniem poziomu rozumienia, niekorzystnym z punktu widzenia *raudingu*.

Swojego modelu *raudingu* Carver nie tworzył w oderwaniu od innych modeli czytania. W 1993 roku podjął próbę połączenia założeń teoretycznych swojego modelu z *Simple View*. Badacz bazował przede wszystkim na analogiach między używanymi pojęciami. Dla *Simple View* czytanie to połączenie dwu procesów – dekodowania znaków pisanych, opartego na znajomości zasad korespondencji grafem- U początków prac nad modelem *raudingu* Carver (1977a: 13) tłumaczy etymologię terminu *rauding*: jest to połączenie *auding* i *reading*, co właściwie oznacza ludzką zdolność do recepcji języka podobną do tej z *Modelem Prostego*. fonem, oraz rozumienia języka, w szczególności mówionego. Oba ujęcia eksponują więc znaczenie rozumienia tekstu opartego na sprawnym dekodowaniu.

Modelując swoją propozycję, Carver wpisał w *Simple View* trzy swoje terminy. Są to:

- AudAL, czyli precyzja rozumienia języka mówionego (ang. *auditory accuracy level*), pojęcie podobne do rozumienia języka z *Simple View*;
- PL, czyli umiejętność wymowy wyrazów (ang. *pronunciation level*) rozwijająca się wraz kolejnymi latami edukacji, oznaczająca fonologiczną ścieżkę dostępu do znaczenia wyrazów, a zatem termin podobny do umiejętności dekodowania;
- AL, czyli indywidualny poziom rozumienia języka każdego czytelnika (ang. *accuracy level*).

W modelu *raudingu* wydajność jest wynikiem rozumienia w określonym tempie, czyli  $E = A \times R$ . Rozumienie tekstu pisanego, cel *Simple View*, także ujął w równanie:

$$AL = PL \times AudAL$$

Rozważając natomiast wydajność procesu czytania, Carver (1997: 24) ponownie wraca do zagadnienia tempa czytania (R), odwołując się właśnie do dekodowania (Pl) oraz do tzw. szybkości nazywania (Cs – *calling speed*), czyli umiejętności szybkiego nazwania docierających bodźców (Joshi i Aaron 2002; Johnston i Kirby 2006; Kirby i in. 2010). Badacz proponuje, by w kontekście jakości czytania traktować PL i Cs jako procesy mechaniczne, czyli niewymagające myślenia, które chcemy/potrzebujemy zautomatyzować, a których wzajemne oddziaływanie determinuje tempo czytania. Jeśli dobrze rozpoznajemy wyrazy i z łatwością korzystamy z fonologicznej ścieżki dostępu, tempo będzie wysokie, co Carver ponownie ujmuje w równanie:

$$R = \sqrt{Pl * Cs}$$

Podsumowując swoją próbę połączenia modelu *raudingu* i *Simple View*, badacz przyznaje, że mimo wszystko korespondują one jedynie do pewnego stopnia. Pojęcie tempa (R) i wydajności (E), tak istotne w modelu *raudingu*, nie są bowiem w *Simple View* w ogóle rozpatrywane. Autor konkluduje przy tym, że przez brak odniesienia do tempa w modelach czytania, wydajność jest często utożsamiana z rozumieniem, co jest jedynie półprawdą. *Simple View* dość dobrze jednak opisuje to, co miał na myśli, gdy konstruował swój koncept precyzji rozumienia (A).

Model Carvera spotykał się z krytyką właściwie od momentu powstania. Pearson i Kamil (1977) nazywają go, jak już wspomniano, zbyt matematycznym oraz naiwnym, nazbyt uogólniającym skomplikowane procesy psycholingwistyczne. Zarzucają też Carverowi nadmierne posługiwanie się wyliczeniami przy jednoczesnym porzuceniu testów istotności statystycznej i ignorowaniu niezgodności danych (ibid.: 100). Badacze twierdzą też, że autor propozycji skupia się jedynie na wybranych mechanizmach rozumienia, gdyż koncentruje się wyłącznie na procesach *dół-góra*. Uważają, że propozycja Carvera nie może służyć jako teoria naukowa wyjaśniająca zjawisko czytania, a jedynie jako model pokazujący działanie pewnych mechanizmów dotyczących wąskiego wycinka zagadnienia. Krytykują również wystandaryzowaną jednostkę pomiaru długości tekstu, tj. standardowej długości zdanie (S). Pearson i Kamil (1977: 95) konstatują, że nie ma żadnych dowodów, by dwa akapity o tej samej liczbie znaków miały zawierać tę samą liczbę przekazywanych myśli, jak twierdzi Carver

(1977a: 27). Konstruktorowi standardowej długości wyrazy (W) zarzucają natomiast abstrakcyjność i skomplikowanie (ibid. cit.: 97).

W tym miejscu trzeba przyznać, że choć sama idea W oraz S spełnia swoją funkcję, to opracowana została w sposób arbitralny i nierzetelny. Carver przyjął wartość 6 znaków po analizie ledwie 4 tekstów (zob. Carver 1976a), choć w swoich szacunkach, jak się potem okazało, był nie tak daleko od prawdy. Zupełnie niedawno Brysbaert, przy użyciu korpusu języka angielskiego obliczył, że przeciętny wyraz składa się z 4.6 znaku (Brysbaert 2019: 25). Badacz zrewidował przy tym ustalenia Carvera dotyczące optymalnego tempa czytania, obniżając je z ~300 Wpm na 238 *przeciętnych* angielskich wyrazów na minutę (ibid.: 14). Dowodzi też, że proponowana przez Carvera koncepcja 5 poziomów czytania jest naukowo bezpodstawna – kolejne poziomy nie różnią się bowiem mechaniką, lecz celem. Bardziej poprawne byłoby raczej rozróżnienie jedynie dwóch poziomów: czytania (*rauding*, *learning* i *memorizing*) oraz *scanningu* (czyli tego, co Carver nazywa *skimmingiem* i *scanningiem*<sup>13</sup>).

Model *rauding* nie był więc bez wad. Duża liczba pojęć wstępnych, ich nieustanne mnożenie, skomplikowane wzory matematyczne, wyliczenia, które nie mają ugruntowania w testach statystycznych, czy też tworzenie abstrakcyjnych konstruktów i intuicyjne przypisywanie im wartości, mogą świadczyć na niekorzyść propozycji Carvera. Niemniej jednak równanie:

$$E = A \times R$$

stanowi zwięzłe podsumowanie wymagań, która stawia się przed czytelnikiem jakiegokolwiek użytkowego tekstu, a poziom  $A \geq 0,75$ , choć nieco arbitralny, wydaje się użytecznym punktem odniesienia, względem którego można oddzielić czytelników rozumiejących dużo i mniej lub niewiele. O ile rozróżnienie aż pięciu poziomów czytania może być uznane za nadmierną komplikację, o tyle chęć ustalenie średniego tempa czytania ze zrozumieniem, czyli tego poziomu, który Carver nazywa *raudingiem*, jest zrozumiała – czas jest ważny. Próg 1000 Wpm jako tempa zbyt wysokiego i uniemożliwiającego rozumienie (zob. (Carver 1984, 1985) jest użytecznym filtrem wyników, a pojęcie wydajności czytania pozwala na odróżnienie czytelników efektywnych od nieefektywnych. Nie ulega też wątpliwości, że to właśnie Carver był prekursorem włączania tempa do analiz jakości procesu czytania. Na szeroką skalę optował również za subiektywną oceną stopnia trudności tekstu, tym razem bez odwoływania się do skomplikowanych algorytmów, która skupiałaby się na osobistych odczuciach i możliwościach czytelnika. W nurcie takiego postrzegania tekstu Carver (1976b) przygotował nawet tzw. skalę

---

<sup>13</sup> Także znany pod nazwą *skimmingu* (zob. np. Skinner i in. 2009; Strukelj i Niehorster 2018).

*rauding*, która pozwalała ocenić dany materiał poprzez porównanie go do tekstów szkolnych. Choć konstrukt nie zyskał popularności i był trudny do stosowania na większą skalę (oceny dokonywali przygotowani do tego sędziowie, z których subiektywnych ocen wyciągano średnią), zwraca on uwagę na zróżnicowane możliwości czytelników i traktuje ich w sposób bardziej indywidualny.

Reasumując zatem, można powiedzieć, że o ile sam model obfituje w elementy niedopracowane lub zbędne, o tyle jego główne założenia są poprawne i nadal użyteczne. Carver (1997: 11) wzbogacił teorię czytania o precyzyjny wzór na obliczanie czasu, który jest potrzebny czytelnikowi na zaznajomienie się z treścią tekstu, jeśli ma osiągnąć wysoki poziom rozumienia. Wzór ten to iloraz, którego dzielnią jest liczba wyrazów w tekście, a dzielnikiem – średnie tempo czytania, czyli:

$$\text{liczba wyrazów w tekście} : 300$$

Po latach wiemy, że liczba 300 Wpm dla języka angielskiego nie jest w istocie prawdziwa. Zrewidowane dane świadczą, że powinno to być:

$$\text{liczba wyrazów} : 238$$

co nie zmienia jednak faktu, iż ten prosty sposób obliczania czasu potrzebnego na czytanie znajduje zastosowanie w wielu dziedzinach życia i jest prawdopodobnie najważniejszym osiągnięciem badacza.

#### **2.4. Psycholingwistyczne ujęcie procesu czytania**

Opisane dotychczas modele wpisywały się w ujęcia typu *bottom-up* lub zintegrowane. Poniżej omówione zostaną propozycje psycholingwistów bliższe podejściu *top-down*, a choć nie są modelami procesu czytania sensu stricto, rzucają na niego zupełnie inne światło.

Na początek rozważań warto przywołać słowa Malmstorm (1975: 316), która czytanie definiuje za Sebestą, pisząc, że jest to „identyfikacja znaczenia, a cel ten jest osiągany najlepiej i najszybciej, gdy sam proces daje przyjemność”. W definicji tej, jak widać, nie ma mowy o jakimkolwiek dekodowaniu znaków, czy też przekładaniu grafemów na fonemy. Podkreślenie roli ZNACZENIA z wyraźną redukcją istotności FORMY wynika z korzeni psycholingwistyki, której obszar badawczy leży na pograniczu psychologii i językoznawstwa. Tak jak Chomsky (1965) wydzielał strukturę głęboką i powierzchniową zdania, tak w tym ujęciu rozróżnia się dwie płaszczyzny: formy i treści tekstu. Cooper i Petrosky (1976: 185) uważają, że pomostem łączącym obie struktury jest składnia. Opisują więc oni, to co dzieje się podczas czytania w następujący sposób: „mózg każe oku wyławiać informacje graficzne ze

strony; kiedy zaczną docierać do niego docierać, rozpoczyna on poszukiwanie znaczenia, wykorzystując do tego uprzednio zdobytą wiedzę o języku (zasadach syntaktyki) i treść”. Informacje graficzne są więc w tym ujęciu sprowadzane do roli stymulatorów myślenia; ich znaczenie jest marginalne – inicjują proces dochodzenia do znaczenia i nic więcej.

Pierwszą koncepcją powstałą w takim nurcie myślowym była tzw. *psycholingwistyczna zgadywanka* (ang. *psycholinguistic guessing game*) autorstwa Goodmana (1967), stanowiąca fundament późniejszych klasycznych ujęć psycholingwistycznych. Celem autora było stworzenie opisu, który odchodziłby od ujęcia czytania jako procesu, który „wymaga dokładnej, szczegółowej i sekwencyjnej percepcji, a następnie identyfikacji liter, wyrazów, wzorów zapisu i większych całości językowych” (Goodman 1967: 126). Jego definicja brzmi więc następująco:

Czytanie to proces selektywny. Wymaga on użycia dostępnych, minimalnych wskazówek językowych, wyselekcjonowanych z całego językowego inputu, na podstawie oczekiwań czytelnika. Gdy te częściowe informacje są procesowane, wstępne decyzje [hipotezy odnośnie do tekstu – TM] są przyjmowane, odrzucane lub korygowane, wraz z postępem lektury.

(Goodman 1967: 127)

Mimo że czytanie uznaje za niemożliwe do bezpośredniego wglądu, autor opisał dokładnie, krok po kroku sposób, w jaki ono zachodzi. Jego zdaniem (op. cit.: 134–135), czytelnik na początku jedynie szybko skanuje fragment tekstu, z którego wyłapuje charakterystyczne cechy graficzne wyrazów. Na podstawie tych cech, a nie całego tekstu, buduje w umyśle obraz tekstu. Obraz ten jest następnie sprawdzany pod kątem sensowności i gramatyczności – jeśli nie zadawała czytelnika, wraca on do tekstu; jeśli zadawała, sens jest łączony z treścią poprzednich części lektury. Wszystko to zachodzi w umyśle czytelnika z niezwykłą prędkością, przy minimalnym dekodowaniu i mocno zaangażowanej pamięci operacyjnej. Główną ścieżką dostępu do znaczenia wyrazów jest tu oczywiście droga wizualna. Taki sposób czytania Goodman sam nazywał *zgadywanką*, a późniejsi psycholingwiści – aktywnym czytaniem i czynieniem przewidywań wobec tekstu. Sama lektura jest tu więc, jak widać, jedynie bodźcem stymulującym intensywną pracę umysłową.

Psycholingwiści, w tym Goodman, uważali jednak, że tak ujętego czytania nie sposób zbadać wprost, należy więc skupić się na jakichś jego produktach lub elementach pochodnych. Dostępu do umysłu czytelnika Goodman upatrywał w czytaniu na głos. Błędy w wymowie czy odczytywanie podobnych funkcjonalnie, ale niewłaściwych wyrazów uważał za dowód na rozumienie/nierozumienie treści czytanego tekstu (Goodman 1967: 128). Przyznawał przy tym, że choć czytanie głośne umożliwia wgląd w operacje psychiczne, jakich czytelnik dokonuje,

jest jednak spowolnione, gdyż są one zaangażowane zarówno w *grę w zgadywanke* z tekstem, jak i proces rekodowania z tekstu na mowę, czyli nic innego jak ścieżkę fonetyczną, którą badacz konsekwentnie deprecjonuje. W swoich pracach badacz koncentruje się przede wszystkim na wykorzystywaniu przez czytelnika wiedzy i domysłu na podstawie częściowych informacji, a nie całościowej lektury tekstu. Takie podejście rodzi przekonanie, że mowa wewnętrzna i wewnętrzne odczytywanie wyrazów jest czymś złym (a przecież tak nie jest). Goodman uważa natomiast, że niezwykle ważne jest tempo czytania, którego utrzymywanie, jego zdaniem, może odbywać się nawet kosztem niedostrzeżenia części wyrazów. Jest to klasyczne postrzeganie czytania jako procesu *góra-dół*, odrzucające niemal istnienie operacji *dół-góra*, które stało się fundamentem wielu koncepcji psycholingwistycznych.

Cooper i Petrosky (1976), na przykład, uważali, że wprawny czytelnik oddaje się lekturze wyłącznie po to, by dotrzeć do treści. Oznacza to w praktyce, że rozumienie może nawet wyprzedzić identyfikację niektórych wyrazów (ibid.: 186). Twierdzili oni również, że sam tekst dostarcza jedynie niewielkiej części informacji potrzebnych do rozumienia; podkreślali tym samym wielką rolę wiedzy własnej czytelnika. Ich zdaniem dochodzenie do znaczenia to proces pięcioetapowy (op. cit.: 90):

1. przyjęcie postawy **aktywnego** [pogrubienie – TM] czytelnika,
2. używanie syntaktycznych, semantycznych i ortograficznych wskazówek do budowania oczekiwań wobec tekstu,
3. używanie doświadczeń i oczekiwań do potwierdzania/weryfikowania coraz to nowego przewidywania [dotyczące tekstu – TM],
4. wykorzystywanie redundancji w tekście do zredukowania możliwych interpretacji tak, by pozostał tylko merytoryczny rdzeń;
5. używanie wiedzy ogólnej do testowania własnych założeń dotyczących tekstu i ostatecznie podjęcie decyzji co do jego znaczenia.

W takim ujęciu, jak podkreślają sami autorzy, w czytaniu znacznie ważniejsze od tekstu stają się: wiedza ogólna, znajomość tematu oraz wiedza o języku (podobnie jak opisanej w kolejnej części teorii schematów). Sam tekst jest jedynie nośnikiem wyżej wymienionych elementów.

W ujęciach psycholingwistycznych badacze zwracają uwagę przede wszystkim na proces osiągania rozumienia tekstu, w którym decydującą rolę odgrywa rozbudowana wiedza deklaratywna. Podkreślają co prawda, że płynne czytanie zachodzi szybko, nie podają jednakże, jak na przykład Carver, co to oznacza. Najbardziej zaskakuje, że mimo dostrzegania znaczenia świadomości fonetycznej czytelnika, ujęcia te wyraźnie deprecjonują rolę rekodowania i fonetycznej ścieżki dostępu. Wysuwanie na plan pierwszy ścieżki wizualnej i umniejszanie



roli tekstu w czytaniu stawiają ujęcia psycholingwistyczne w zdecydowanej opozycji do teorii *rauding* czy też *Simple View*.

## 2.5. Schema theory

Jednym z prekursorów *teorii schematów* był Pearson (1976), który podkreślał rolę wiedzy czytelnika, zwracając uwagę na trzy źródła, z których korzysta on w trakcie recepcji tekstu. Są to asocjacje semantyczne, informacje syntaktyczne oraz informacje *dźwięk-symbol* (Pearson 1976: 309). Te pierwsze to sieci powiązań, które łączą słowa i ich desygnaty; drugie określają relacje między wyrazami w zdaniu; trzecie zaś to po prostu świadomość fonetyczna i umiejętność rekodowania grafemów na fonemy. Jak twierdzi Pearson (1976: 310), prawdziwe czytanie zachodzi dopiero wówczas, gdy wszystkie trzy współdziałają. Jednocześnie uważa on jednak, że 'wydajny' czytelnik to taki, który minimalizuje rekodowanie (musi więc opierać się na ścieżce wzrokowej dostępu do znaczenia wyrazów), a maksymalizuje wykorzystanie asocjacji semantycznych i informacji syntaktycznych. Czytelnik taki przewiduje, co nadejdzie w tekście, a tekst, w postaci niepełnej (jak pisze: pojedyncza sylaba czy nawet litera w wyrazie), służy do weryfikacji tych przypuszczeń. Pearson twierdził, że im większa jest wiedza czytelnika, tym łatwiej mu czytać w ten właśnie sposób, a pełne rekodowanie tekstu to strata czasu i cecha czytelników początkujących lub kiepskich. Badacz przedstawił również praktyczne implikacje takiego podejścia w kontekście pracy nauczyciela. Uważał, że słuchanie czytania głośnego i analiza pojawiających się w wypowiedzi usterek pozwala uchwycić, co uczeń myślał w trakcie czytania. Pearson (1976: 313), podobnie jak i Goodman, w przejęzyczeniach czy zamianie wymowy standardowej na regionalną (w przypadku angielszczyzny na charakterystyczne elementy poszczególnych akcentów) upatrywał więc znaczników złożonych procesów myślowych. Nauczycielom i czytelnikom z problemami Pearson (1976: 314) proponował więc w przypadku uchybień zadanie pytania: Czy błąd wpływa na rozumienie? Jeśli nie, wykluczał problem czytelniczy, powodem mógł być bowiem jedynie brak znajomości odmiany standardowej języka. Jego zdaniem takie działanie pozwala diagnozować problemy u uczniów z deficytem sprawności, wskazuje też obszary wymagające stymulacji (każda umiejętność związana jest z trzema źródłami rozumienia),

Dwanaście lat później w roku 1984 Pearson wraz z Andersonem przedstawili model czytania znany jako teoria schematów (ang. *Schema Theory*). Jest on oparty na założeniu, że czytanie wymaga intensywnego wykorzystywania wiedzy własnej, kontekstu, domysłu oraz znajomości tematu (ujęcie top-down). Zakłada też, że każdy człowiek ma w umyśle pewien zestaw SCHEMATÓW, tj. zasobów wiedzy połączonych w sieć. Wiedza ta dotyczy całego świata

zewnętrznego i jest aktywowana w momencie czytania przy każdym niemal wyrazie. Poprzez wyłączenie konkretnych schematów, wiedza ta jest następnie osadzana w kontekście czytanego tekstu, co pomaga go lepiej interpretować i zrozumieć (Grabe 2009: 78).

O zasadach działania schematów i roli pamięci operacyjnej sporo pisali wcześniej Bobrow i Norman (1975). To oni pierwsi posłużyli się określeniem schematy i uznali, że według nich tak właśnie działa ludzka pamięć, zarówno ta długoterminowa, jak i operacyjna. Badacze uważali, że elementy w naszej pamięci są powiązane i aktywują się wzajemnie na podstawie KONTEKSTU i OPISU. Opis jest w tym wypadku stanem wejściowym, natomiast kontekst pozwala ten opis zinterpretować. Dzieje się to przez przywołanie odpowiednich schematów, które pozwalają go zrozumieć. Autorzy, by wyjaśnić zasady działania wzajemnych powiązań schematów, posługują się przykładem dwóch sytuacji: walki psów, dużego i małego, oraz walki dwojga ludzi, mniejszego i większego. Opisem w pierwszym przypadku byłoby stwierdzenie, że w sytuacji uczestniczą dwie istoty żywe i większa atakuje mniejszą. Kontekstem jest fakt, że są to psy. W sytuacji, kiedy walczyć będą ludzie, schemat walki psów zostanie aktywowany i nastąpi przeniesienie opisu oraz schematu na nowy kontekst. Jeśli mniejszego psa nazwalibyśmy wówczas słabeuszem<sup>14</sup> – mniejszy człowiek zostanie również nazwany tak samo (Bobrow i Norman 1975: 134). Zdaniem badaczy, schematy pozwalają kontekstualizować przechowywane w pamięci opisy i tworzyć analogie, dzięki czemu możemy interpretować świat. Twierdzą oni również, że przechowywane w umyśle opisy składają się z pojęć najmniej skomplikowanych, najbardziej pierwotnych (Bobrow i Norman 1975: 136). Gdyby tak nie było, mnogość sytuacji i możliwych opisów uniemożliwiłaby tworzenie analogii. Sam pomysł istnienia takich schematów przypomina prototypy Rosch (1973), czyli najlepszych przedstawicieli danej kategorii w umyśle, do których porównywane są wszystkie elementy nowe.

Jak przyznają sami autorzy, teoria schematów nie miała na celu opisanie złożonego procesu czytania, pomijała więc kwestie okulomotoryki, dekodowania czy też mediacji napotkanych treści. Miała jedynie wyjaśnić sposób, w jaki zasoby wiedzy czytelnika, w formie schematów, wpływają na rozumienie treści (Anderson i Pearson 1984: 255). Pokazuje ona jednak także zarówno przebieg procesów, jak i ich podłoże.

Anderson i Pearson (1984: 265) uważają, że każda nowa informacja rozpatrywana jest w kontekście posiadanej już wiedzy i z nią porównywana. Nowa wiedza uzupełnia więc dotychczasowe zasoby, zmienia je lub jest odrzucana. Odrzucenie następuje, jeśli stoi ona

---

<sup>14</sup> W oryginale pada tu angielskie pojęcie *underdog*, odnoszone do każdego słabszego osobnika w dowolnej walce. W przypadku dwóch psów mniejszy to właśnie *underdog*.

w sprzeczności z obecnymi schematami, a źródło nie jest uznane za dość wiarygodne, by schematy te zmodyfikować. Mimo że sama *teoria schematów* Andersona i Pearsona właściwie nie odnosi się do tempa przetwarzania tekstu, to u Normana i Bobrowa, jej zwolenników, pojawia się znana z modelu Carvera zależność. Norman i Bobrow (1975: 53) piszą bowiem o zależności między czasem reakcji a jej precyzją, używając przy tym tego samego co Carver angielskiego terminu *accuracy*. Badacze twierdzą, że procesy ograniczone pod względem zasobów charakteryzują się pozytywną korelacją między zużytym na nie czasem a ich jakością. Im więcej więc czasu poświęcamy danemu procesowi, tym więcej zasobów poznawczych w niego inwestujemy, to zaś przekłada się na jego lepsze wykonanie. Zależność ta przypomina koncepcję wydajności czytania Carvera (1977b), a choć Anderson i Pearson nie odwołują się do tego fragmentu pracy Normana i Bobrowa, to jednak ich model czytania zdaje się na nim opierać.

*Teoria schematów* nie cieszy się dziś popularnością z powodu wielu luk w swoich założeniach: nie wyjaśnia ona dokładnie procesu czytania, brakuje jej konkretnej definicji schematu, nie wynika z niej również, w jaki sposób umysł schematy porządkuje (Grabe 2009: 79). Autorzy wprawdzie szukają źródeł swoich koncepcji w filozofii *gestaltu* (Anderson i Pearson 1984: 256) i przywołują wiele różnych prac, koncepcji brak jednak w tym względzie dobrego umocowania.

*Schemat* w ich ujęciu (op. cit.: 259), „to abstrakcyjna struktura wiedzy. Schemat jest abstrakcyjny, w tym sensie, że łączy w sobie wszystko to, co wiadomo na różne tematy, które różnią się od siebie w wielu szczegółach”. Ta raczej mglista definicja staje się nieco bardziej zrozumiała, gdy autorzy przywołują przykłady. Utrzymują oni, że schemat zawiera ‘miejsca’ (ang. *slots*), które czytelnik, eksplicytnie lub implicytnie, wypełnia dzięki swojej wiedzy. Napotkanie jakiegoś elementu schematu aktywuje wówczas wszystkie pozostałe, które są jego częścią, oraz elementy z nim połączone, tzw. subschematy. Dla ilustracji swojej koncepcji autorzy posługują się przykładami.

Pierwszym jest chrzest statku (Anderson i Pearson 1984: 260). Takie wydarzenie niewątpliwie wymaga:

- nowego statku,
- stoczni,
- znanej, ważnej osoby, która dokona chrztu (autorzy nazywają ją celebrytą),
- butelki szampana,
- liny, na której wisi,
- aktu wodowania, przed którym chrzest ma miejsce.

Tak więc w zdaniu *Królowa Elżbieta dokonała chrztu statku*, informacja o nowości statku, o wiszącej na linie butelce szampana czy też o wodowaniu jest automatycznie aktywowana w umysłach czytelników, mimo że w tekście nie musi paść o tym ani jedno słowo. Co więcej, sama postać królowej Elżbiety jest, poprzez aktywację schematu chrztu statku, wpasowywana w miejsce/slot celebryty (op. cit.: 260). Schematy aktywują więc wiedzę czytelnika, by umożliwić im i ułatwić rozumienie tekstów. Drugi przykład przywołany przez autorów, ukazywał przywołanie dwóch różnych schematów w przypadku dwu niemal identycznych zdań. Posłużymy się tu przykładem z polszczyzny<sup>15</sup>: *Prezydent podpisał dokumenty* vs. *Lekarz podpisał dokumenty*. Dwa przytoczone zdania aktywują zupełnie inne schematy. Prezydent podpisujący dokument przywodzi na myśl wybory, rząd, ustawę, podczas gdy lekarz kojarzy się raczej z aktem urodzenia, zgonu itp. Aktywacja schematu pozwala więc wybrać kontekst, w którym osadzony zostanie proces rozumienia.

Istoty aktywacji schematu autorzy upatrują w TWORZENIU INFERENCJI MIĘDZY TEKSTEM A WIEDZĄ CZYTELNIKA (op. cit.: 269). Tworzenie tych inferencji nie stanowi osobnej fazy czytania (obok np. dekodowania, zmiany znaków na fonemy, interpretacji, zapamiętywania, odpamiętywania itp.), lecz tło, w którym zachodzą wszystkie inne procesy (ibid.). Inferencje powstają cały czas podczas czytania i tak naprawdę umożliwiają rozumienie. Są one powiązane z procesem wyboru schematu, który ma zostać aktywowany w trakcie napotykania kolejnych informacji, odgrywają więc rolę kluczową w kontekstualizacji nowej wiedzy. Ponadto, to właśnie inferencje są odpowiedzialne za tzw. ‘wypełnianie pustych miejsc’ (slotów), czyli między innymi za decyzję, że wspomniana wyżej królowa Elżbieta jest celebrytą, wymaganym na uroczystości chrztu statku. Według autorów, zdolność do generowania inferencji nie jest zależna od wieku. Nawet najmłodsze dzieci byłyby w stanie tworzyć inferencje równie skutecznie jak starsze. Ich brak lub mniejszy zakres wynika jedynie z uboższych zasobów wiedzy, które od wieku są zależne (Anderson i Pearson 1984: 271).

W swoich założeniach *teoria schematów* miała pomóc wyjaśnić różnice pojawiające się w poziomie rozumienia tekstu u czytelników. Zdaniem autorów, są one wynikiem innych zasobów posiadanej przez nich wiedzy. Teoria ta zwraca więc uwagę na czynniki dotychczas niemal pomijane, tj. na istotność rozwijania zasobów wiedzy oraz konieczność kształtowania umiejętności posługiwania się kontekstem. Wiedza deklaratywna, co potwierdziły liczne badania, jest niezbędna dla procesu rozumienia lub znacznie go ułatwia (Chodkiewicz 1986; Grabe 1991: 377; Alderson 2000: 41; Taboada i in. 2009). Przyjęcie powyższych założeń nie

---

<sup>15</sup> Ang. *Princess Anne broke the bottle on the ship. The waitress broke the bottle on the ship.* (Anderson i Pearson 1984: 261)

powinno jednak prowadzić do pomijania roli i znaczenia procesów niższego rzędu, co podkreśla Carver (1992a), poddając krytyce teorię schematów. Uważa on też, że w 'zwykłym' procesie czytania (miał tu na myśli swój autorski *reading*) wiedza specjalistyczna i głęboka refleksja nad tekstem nie są potrzebne, gdyż znacznie obniżałyby tempo, a w konsekwencji wydajność całego czytania. Przyznaje jednak (Carver 1992b: 165-166), że założenia teorii schematów pasują do *learningu* i *memorizingu*<sup>16</sup>, na dowód czego przywołał badanie Valencii i Stallman. Wykazało ono, że zadanie aktywujące wiedzę na temat poruszany w tekście przyczyniło się do wzrostu poziomu rozumienia wśród czytelników w porównaniu do grupy kontrolnej, która tej wiedzy nie miała. Badacz (Carver 1992a: 167) zaznacza również, że w przypadku tekstów narracyjnych wiedza uprzednia może okazać się całkowicie zbędna. Słuszny więc wydaje się jego wniosek mówiący, że *teoria schematów* została przygotowana w odniesieniu do nauki i do nauki wyłącznie może być, i to nie bez zastrzeżeń, stosowana, gdyż zwykłe czytanie dorosłych zdaje się wymagać znacznie mniej introspekcji, niżby sugerowano. Autorzy na potwierdzenie teorii przywołują bowiem przykłady szkolne właśnie oraz oczywiste, jak np. ludzką zdolność do odróżniania rzeczy ważnych od nieważnych (zob. Anderson i Pearson 1984: 272), czy też mówią o większej liczbie szczegółów i dokładniejszym kontekście (w postaci np. tytułu do tekstu) jako o elementach ułatwiających proces zapamiętywania (op. cit.: 271).

Twórcy *Simple View* usunęli z procesu czytania elementy wspólne dla wszystkich ludzi (piśmiennych i niepiśmiennych), Anderson i Pearson na takich właśnie elementach wydają się zaś budować swój model. Trzeba przyznać, że podkreślenie znaczenia jasnej, precyzyjnej instrukcji dla ucznia, koncentracja na celu czytania i nacisk na tzw. czytanie sterowane (np. pytaniem, na które odpowiedzi trzeba poszukać w tekście) to elementy istotne i wpływające pozytywnie na proces kształcenia młodych czytelników. Sami autorzy jednak przyznają, że im dłuższy czas między czytaniem a sprawdzianem wiedzy z tekstu, tym większy udział schematów, a mniejszy samego czytania (Anderson i Pearson 1984: 285). Jako przykład przywołują streszczenia filmu przez widzów na tydzień po seansie. Jak się okazało, widzowie 'przypominali' sobie obecność różnych elementów, zależnie od zadanego im pytania. Film dotyczył wypadku samochodowego i wspomnienie obecności odłamków szkła było różne, zależnie jakiego czasownika do opisu zderzenia użyto (ang. *hit*, *smash*, *bump into* dawały różne wspomnienia). Świadczy to na korzyść istnienia schematów, rodzi się jednak pytanie, czy mówimy tu jeszcze o teorii czytania czy nawet teorii recepcji, skoro autorzy odwołują się

---

<sup>16</sup> Których istnienia jednakże jako odrębnych mechanicznie form czytania nie dowiedziono (zob. Brysbaert 2019: 44).

do badań psychologicznych, w których rozumienie tekstu nie było potrzebne. W pracach przez nich przywoływanych schematy niekoniecznie sterowały rozumieniem – pozwalały raczej na udzielenie odpowiedzi bez bezpośredniego odniesienia do materiału źródłowego.

Mimo wielu niekonsekwencji i luk, teoria schematów dobrze tłumaczy, w jaki sposób wiedza deklaratywna, pamięć i cel są w stanie wspomóc, czy wręcz umożliwić proces rozumienia tekstu. Może ona więc przysłużyć się w procesie kształcenia czytelniczego, gdyż zwraca uwagę nauczycielom na np. tematykę tekstu oraz konieczność sprawdzania, czy uczniowie faktycznie tekst rozumieją, czy też ‘improvizują’, odwołując się do posiadanych schematów.

### 3. Podsumowanie

Każda z przytoczonych propozycji opisu czytania kładła nacisk na inny jego aspekt. *Simple View* podkreślało przede wszystkim rolę dekodowania i starało się wyjaśnić różnice w poziomie rozumienia tekstów pojawiające się u czytelników; model *rauding* z kolei na pierwszy plan wysuwał wydajność czytania, czyli rozumienie w konkretnym czasie. Ujęcia psycholingwistyczne akcentowały zaś rolę aktywnego czytania, tworzenia założeń wobec tekstu oraz intensywnego wykorzystania domysłu, teoria schematów natomiast zwracała uwagę na wkład wiedzy własnej w proces czytania i wykorzystywanie kontekstu w procesie recepcji. Te cztery koncepcje, choć konkurencyjne i czasem wzajemnie sprzeczne, w sumie dają dość szeroki obraz czytania. Zapewne nie jest ono tak proste, jak chcieliby autorzy *Simple View*, lecz niewątpliwie bez dekodowania i rozumienia języka nie mogłoby mieć miejsca. Nie wydaje się też ono tak sformalizowane, jak proponował Carver, ale rola czasu w czytaniu, na którą zwrócił uwagę, nawet jeśli implicytna, jest nie do przecenienia. Psycholingwiści na pierwszym miejscu postawili czytelnika, a choć ich założenie, że tekst nie jest zbyt istotny w czytaniu, wydaje się przesadą i zaprzeczeniem fundamentalnych ustaleń innych badaczy, zwraca uwagę na elementy pomijane w innych koncepcjach, np. na zasoby wiedzy własnej czytelnika czy też na rolę kontekstu.

Tempo czytania, parametr ważny z punktu widzenia niniejszej pracy, każda koncepcja ujmuje inaczej. *Simple View* wpisuje się w popularny nurt, traktujący tempo czytania jako implicytną pochodną rozumienia. Autorzy podkreślają co prawda, że szybkie czytanie jest istotne, ale poza tym więcej nie mówią nic. W modelu tym to rozumienie jest na pierwszym miejscu, wyjaśnia on, jak to się dzieje, że rozumiemy tekst pisany, i dlaczego różnimy się osiąganym poziomem rozumienia. O szybkości osiągnięcia tegoż mowy natomiast nie ma.

W ujęciach psycholingwistycznych również trudno znaleźć eksplicytne odniesienie do tempa czytania. Ujęcia te, skupione wokół kompetencji ogólnych, szczególnie wiedzy o świecie, marginalizują rolę samego tekstu w czytaniu. Badacze akcentują ponownie przede wszystkim rozumienie, tłumacząc je jednak odmiennymi mechanizmami niż *Simple View*. Szybkość czytania była dla nich o tyle istotna, że w eliminacji mowy wewnętrznej widzieli możliwość jej zwiększenia (zob. np.: Smith 1971: 173; Chodkiewicz 1986: 25). O tempie mówili także pośrednio przy okazji rozważań dotyczących głębokości przetwarzania, konstatując, że im bardziej czytelnik chce zrozumieć tekst, tym zapewne dłużej mu to zajmie.

Ta ostatnia zależność pojawia się także w *teorii schematów*, przy czym nie w pracach autorów koncepcji, tj. Andersona i Pearsona (1984), a prekursorów takiego podejścia, Bobrowa i Normana (1975). Badacze ci dość szczegółowo przyglądali się tzw. operacjom mentalnym ograniczonym pod względem zasobów, do których zaliczyć można czytanie. Jego tempo nie jest jednak dla nich czynnikiem istotnym, a satysfakcjonująca szybkość zdaje się być jedynie rezultatem praktyki, czyli elementem mało istotnym.

Tempo natomiast ma znaczenie jedynie w modelu *raudingu* Carvera, w którym w sposób szczegółowy przedstawiona została zależność między kolejnymi 'biegami' czytania a osiąganym rozumieniem. Jego autor podkreśla również rolę kształcenia dobrego tempa (do momentu uzyskania tempa optymalnego) jako elementu pozytywnie oddziałującego na osiągnięte rozumienie. Carver skonstruował też narzędzie pomiaru tempa czytania (Carver 1976b, 1977b), wykazał jego przedziały w ramach poszczególnych 'biegów' (Carver 1985), przygotował także ramy referencyjne pozwalające na (auto)ewaluację umiejętności czytelnicych amerykańskich uczniów (Carver 1989). Model *raudingu* jako jedyny spośród wymienionych w sposób eksplicytny uwzględnia tempo jako istotny parametr czytania, którego nie sposób w badaniach pomijać.

Nie ulega wątpliwości, że czytanie jest procesem złożonym: wieloaspektowym, wielopłaszczyznowym, a każda z przedstawionych koncepcji naświetla inne jego aspekty. Żaden z modeli nie wydaje się zupełny, dopiero wspólnie tworzą w miarę całościowy obraz tego zjawiska.

## TEMPO CZYTANIA

**1. Wprowadzenie**

Czytanie to umiejętność integrująca szereg procesów składowych takich jak: rozpoznawanie wyrazów (procesy niższego rzędu), aktywacja mowy wewnętrznej, interpretacja tekstu w kontekście w odniesieniu do posiadanej wiedzy (procesy wyższego rzędu). U sprawnego czytelnika wszystkie subprocesy składowe czytania muszą zachodzić względnie „szybko”, by mogły być uznane za wydajne, płynne czytanie to bowiem tylko takie, które charakteryzuje się zarówno wysokim rozumieniem, jak i dobrym tempem.

Tempo jest więc w czytaniu ważne, mimo że niekoniecznie eksplicytnie podkreślana jest jego rola. Najczęściej traktuje się je jako naturalną konsekwencję praktyki, jeśli kształconą, to mimochodem, na plan pierwszy wysuwa się bowiem zawsze rozumienie. Szybkość, z jaką czytamy, jest jednak parametrem osobnym, wymaga zatem osobnego omówienia.

Płynność/biegłość czytania (ang. *fluent reading*) jest definiowana jako „[p]oziom poprawności i szybkości czytania, na którym odkodowywanie jest relatywnie bezwysiłkowe, czytanie głośne jest łatwe, poprawne i z właściwą prozodią, a cała uwaga może koncentrować się na rozumieniu” (Consortium 2015: 153). Biegłego czytania nie można ani rozpatrywać, ani analizować bez parametru tempa, trzeba też o nim pamiętać, diagnozując umiejętności czytelnicze. Nawet najlepiej wykonane zadanie czytelnicze, jeśli zajmuje nieproporcjonalnie dużo czasu, nie jest bowiem efektywne. Joshi i Aron (2002: 165) w swoim badaniu pokazali, że kiedy analizowane są wyłącznie ogólne wyniki testów, aż 8% uczestników zostałoby niesłusznie zakwalifikowanych do grona dobrych czytelników, gdyż czas potrzebny na uzyskanie takiego rezultatu był w ich przypadku niewspółmiernie wysoki. Sprawdzanie tempa czytania jest więc narzędziem, które może pomóc oddzielić wyniki ‘fałszywie’ negatywne lub ‘fałszywie’ pozytywne, tj. takie, które osiągnięto w wyniku zbyt długiej realizacji zadań.

**2. Stan badań**

Tempo wydaje się jednym z najbardziej oczywistych parametrów procesu czytania. Osiągnięty stopień rozumienia można sprawdzić tylko zadaniem, które trzeba wcześniej odpowiednio przygotować (np. testem, wypowiedzią pisemną, mediacją), czas natomiast, jaki



upływa w trakcie czytania, jest łatwo mierzalny. Rzadko jest to jednak, jak już wspomniano, element pierwszoplanowy, choć jednocześnie szybkie tempo czytania jest czymś oczekiwanym, a wręcz pożądanym. Jak pisze Walczyk (2000: 560), jeśli czytelnik, nieważne jak słaby, dostanie odpowiednią ilość czasu, to na pewno będzie w stanie tekst zrozumieć. Oczekuje się jednak, że trzydziestowyrazowego akapitu nie będzie czytać przez godzinę. Joshi i Aaron (2002: 161) mówią więc wprost, że „[o]soba, która bardzo dobrze potrafi dekodować, ale czyni to pomału i z mozołem, nie może być nazwana sprawnym czytelnikiem”.

Szybkość czytania jest zatem cechą dobrych czytelników. Zdaje się to jednak być również element, który kształtuje samoocenę wszystkich czytających. Kwon i Linderholm (2015: 159) piszą, iż postrzeganie własnego czytania jako szybkiego lub wolnego ma znaczenie dla naszej autoewaluacji tego, jak dobrze tekst zrozumieliśmy. Autorzy udowodnili, że wysokie tempo czytania daje czytelnikom nie tylko wrażenie płynności, lecz także poczucie wysokiego stopnia rozumienia. Z ich badań wynika, że osoby o niskim poziomie rozumienia i sprawnym tempie czytania były bardziej skłonne do przeceniania osiągniętego stopnia rozumienia, podczas gdy osoby czytające wolniej miały tendencję do niedoceniania swoich umiejętności. Innymi słowy, ci, którzy wierzą, że czytają płynnie i szybko, wierzą też, że dobrze rozumieją to, co czytają. Osobom czytającym powoli wydaje się zaś, że z ich rozumieniem nie jest dobrze. U niektórych badanych sam fakt postrzegania swojego tempa czytania jako dobrego był też dodatnio skorelowany z wynikami na obiektywnym teście rozumienia – im lepiej ktoś postrzegał swoją płynność, tym lepsze wyniki osiągał.

Carver (2000: 67) w odpowiednim tempie czytania połączonym z wysokim rozumieniem, upatrywał ważnego obszaru edukacji językowej w XXI wieku. Uważał on, że szybkość była w przeszłości parametrem drugoplanowym, dzisiaj zaś staje się elementem o wyraźnie rosnącym znaczeniu. Badacz posuwa się nawet do stwierdzenia, że osoby czytające zbyt wolno nie są w zasadzie piśmienne, ich poziom posługiwania się językiem pisanym ledwie odróżnia ich bowiem od analfabetów. Carver zwraca też uwagę na potrzebę kształcenia poprawnego tempa czytania, umożliwiającego proces „raudamatyzacji”, tj. równie szybkiego rozumienia języka pisanego i mówionego. Uważał też, że między głębokością rozumienia tekstu a tempem czytania istnieje korelacja odwrócona. Wyróżnił więc, jak już wspomniano, pięć rodzajów rozumienia i pięć odpowiadających im temp czytania (na podstawie: Carver 1977a, 1992a: 87, 1997: 6, zob. tabela 1).

Tabela 1 Zależności między poziomami czytania, procesami czytania, ich celami, podstawowymi komponentami procesów a osiąganymi tempami

POZIOM CZYTANIA	RODZAJE CZYTANIA	CEL PROCESU CZYTANIA	GLÓWNY KOMPONENT PROCESU CZYTANIA	TEMPO W WPM <sup>17</sup>
5	<i>scanning</i>	znalezienie konkretnych wyrazów	graficzna ścieżka dostępu do znaczenia	600
4	<i>skimming</i>	znalezienie wyrazów niosących znaczenie	odkodowywanie semantyczne	450
3	<i>rauding</i>	kompletne rozumienie myśli tekstu	integracja zdań	300
2	<i>learning</i>	zdanie testu wielokrotnego wyboru	zapamiętanie treści	200
1	<i>memorizing</i>	przywołanie treści (werbalne lub pisemne)	odtworzenie treści	138

(źródło: Carver 1992: 87)

Kierując się powyższym podziałem, Fraser (2007) przeprowadził eksperyment przenoszący założenia Carvera na grunt języka obcego. Porównywał on tempo czytania w języku rodzimym (chiński – mandaryński) i dość zaawansowanym obcym (angielski) dla pięciu ‘biegów’, lub, jak je nazwał, zadań czytelniczych (ang. *reading tasks*). ‘Biegi’ mierzono w sposób następujący:

- dla *rauding* proszono po prostu o przeczytanie tekstu (brak punktów za rozumienie);
- dla *scanningu* – o przeczytanie jednorazowe i zaznaczenie konkretnych wyrazów (7 wyrazów – 7 punktów);
- dla *skimmingu* – o przeczytanie trzech pytań po czym, po jednokrotnym przeczytaniu (3 punkty), podkreślenie w tekście odpowiedzi;
- dla *learningu* – o przeczytanie uważne i przystąpienie do testu rozumienia (5 punktów);
- dla *memorizingu* – o przeczytanie bardzo uważne i spisanie wszystkiego, co się z tekstu zapamiętało (tekst zawierał 11 lub 13 informacji – 11 lub 13 punktów).

Rezultaty były następujące: w języku pierwszym tempo czytania dla, kolejno: *scanningu*, *skimmingu*, *rauding*, *learningu* i *memorizingu* wyniosło średnio (w zaokrągleniu do całości): 506, 456, 407, 319, 213 morfemów znaczących na minutę, natomiast dla języka obcego – angielskiego: 344, 223, 183, 138, 102. Czytanie w języku pierwszym zawsze było szybsze. Co istotne, autor uważa, że ‘biegi’ należy rozróżniać raczej w języku pierwszym – spowolnione tempo czytania w języku obcym sugeruje, że czytelnicy wykonywali wszystkie oprócz *scanningu*. Zadania czytelnicze na tym samym ‘biegu’, o ile więc rodzimi użytkownicy byli w stanie istotnie przyspieszać lub zwalniać (z 456 do 213 morfemów znaczących na minutę

<sup>17</sup> Wyrazy standardowej długości na minutę (zob. rozdział IV).

w chińszczyźnie), regulując swój poziom skupienia, w języku obcym zmiany te były niewielkie, a ich wartości pozostawały w spektrum jednego biegu (102-223 wyrazy na minutę) – *rauding*. Tylko *scanning* w obu wypadkach różnił się istotnie, co przemawia za tym, że nawet w języku obcym użytkownicy nienatywni są w stanie dokonywać tego podstawowego przełączenia. (Fraser 2007: 383). Co do jakości wykonania zadań, w języku pierwszym wyniki były również zawsze wyższe, choć już nie tak znacząco (różnica na poziomie ~0,5 punktu procentowego z wyjątkiem *memorizingu*, gdzie wyniosła aż 10 punktów procentowych). Tempo lektury w języku chińskim mierzyli również Chan i Lee (2005). W czytaniu, po którym następował zapowiedziany test rozumienia, średnia prędkość wyniosła 213 milisekund na znak, co można przełożyć na około 281 znaków na minutę. Jest ono bliskie do ustalonego przez Frasera, tj. 319 znaków na minutę dla *learningu*, czyli do czytania przygotowującego do testu. Zdaniem badaczy, na tempo wpływały takie parametry jak: wielkość czcionki czy wielkość interlinii, na rozumienie natomiast – wyłącznie wielkość znaków: większy tekst dawał lepsze rezultaty (wielkość czcionki 14 w porównaniu do 10).

Po latach Brysbaert (2019: 45) skonkludował, że według zebranej wiedzy dotyczącej czytania, *rauding*, *learning* i *memorizing* nie różnią się mechaniką przetwarzania tekstu, a jedynie celem, są więc w istocie tym samym procesem (choć tempo faktycznie spada, jeśli chcemy przetworzyć tekst głębiej); podobnie jak tym samym są, według niego, *skimming* i *scanning*. Choć więc wyróżnianie aż pięciu ‘biegów’ rozumienia było być może ze strony Carvera nadmierną komplikacją, jego opis, nawet jeśli niedoskonały, świetnie obrazuje jak celowość wpływa na osiąganą prędkość: im głębiej bowiem czytelnik chce przetworzyć tekst, tym więcej czasu mu to zajmie.

Stwierdzenie to jest prawdziwe nie tylko dla języka pierwszego, lecz także obcego. Dirix i współpracownicy (2020) wykazali, że tempo swobodnego, typowego czytania w języku pierwszym (holenderskim) celem zdobycia informacji było niemal 4-krotnie większe niż szybkość czytania w ramach przygotowania do zapowiedzianego testu (189 Wpm vs 54 Wpm, 1W ~ 6 znaków dla wybranych tekstów), natomiast w analogicznej sytuacji w języku obcym (angielskim) było ono prawie 3,5-krotnie wyższe (174 do 50 Wpm, 1W ~ 5 znaków dla wybranych tekstów). Co interesujące, sam przebieg czytania w języku pierwszym zdawał się też różnić zależnie od celu – zwykle czytanie przebiegało ‘normalnie’, ruchem typowym, mniej więcej po torze litery Z, natomiast czytanie do testu wiązało się z szybkim przeczytaniem całości, a następnie powolną i dogłębną lekturą ponowną. Z jednej strony można więc powiedzieć, że wyniki te stoją w sprzeczności z tezą Brysbaerta, tj. wyróżnieniem tylko dwóch typów czytania – *skimmingu* i normalnego czytania; z drugiej jednak sami autorzy mówią raczej

o adaptacji strategii niż zmianie mechaniki samego procesu (Dirix i in. 2020: 17). Czytanie do testu w obu językach wiązało się więc z dłuższymi fiksacjami i większą liczbą regresji. Wyniki na testach w obu językach były zaś podobne, co ponownie potwierdza odwróconą zależność tempa i rozumienia.

Podział czytania na pięć ‘biegów’ nie był jedynym ustaleniem Carvera. Badacz postulował także istnienie OPTYMALNEGO TEMPА CZYTANIA, do którego należało dążyć w trakcie *raudingu*. Wynosiło ono około 300 wyrazów standardowej długości na minutę i było równe maksymalnej osiąganey szybkości bez uszczerbku na rozumieniu (Carver 1982). Każda próba podniesienia tempa czytania powyżej optymalnego wiązała się zaś z płytszym przetworzeniem treści i na odwrót – próba bardziej szczegółowego rozumienia kończyła się czytaniem wolniejszym. Co więcej, optymalne tempo czytania w badaniach Carvera okazało się, jak już wspomniano, takie samo dla wszystkich poziomów trudności tekstu tak długo, jak długo nie wykraczała ona poza umiejętności poznawcze czytelnika (Carver 1977a, 1983). Niezależnie więc od tego, czy tekst nadaje się dla dziecka z pierwszej klasy szkoły podstawowej czy dla studenta, to zdaniem Carvera, jeśli czytelnik jest w stanie w pełni go zrozumieć, przeczyta każdy z nich w tym samym tempie.

Psycholingwiści uważali, że tempo, szczególnie w przypadku czytania głośnego, pozwala uzyskać wgląd w rozumienie. Ich koncepcja opierała się na analizie fonologicznej ścieżki dostępu do znaczenia wyrazów jako kluczowej dla wysokiej jakości procesu czytania. Hipotezę o diagnozowaniu stopnia przetworzenia tekstu za pomocą parametru tempa czytania głośnego próbowali sprawdzić Sabatini i współpracownicy (2019). Autorzy, w badaniu obejmującym 1713 uczniów 4 klasy amerykańskiego systemu edukacji, sprawdzali:

- tempo głośnego czytania wyrażone w wyrazach na minutę (wpm),
- precyzję głośnego czytania (prawidłowe odczytywanie wyrazów w tekście, bez przejęzyczeń),
- liczbę autokorekt (po przejęzyczeniach),
- liczbę tzw. błędów zmiany znaczenia (czy błąd w czytaniu zmieniał znaczenie zdania),
- płynność czytania głośnego, czyli poprawną prozodię, poprawną wymowę wyrazów i poprawne łączenie wyrazów we frazy.

Wszystkie te parametry były następnie porównywane z wynikami badanych z testu czytania ze zrozumieniem NAEP (ang. *National Assessment of Education Progress*, amerykańskiego testu kompetencji uczniów). Tempo czytania i prozodia okazały się umiejętnościami wysoko skorelowanymi z wynikami NAEP ( $r = 0.87$ ), w którym wyróżnia się 4 poziomy kompetencji: poniżej podstawowego, podstawowy, biegły i zaawansowany. I tak:

- uczniowie z tempem czytania głośnego poniżej 85wpm charakteryzowali się poziomem rozumienia tekstu poniżej podstawowego;
- uczniowie z tempem 85-118 wpm plasowali się w 81% przypadków poniżej poziomu biegłego (w tym 41% z nich wciąż poniżej podstawowego);
- uczniowie z tempem powyżej 118 wpm znajdowali się w każdej z grup, z rozłożeniem 10,2%, 36,1%, 41,4%, 12,4%.

(Sabatini, Wang i in. 2019: 263)

Wyniki te sugerują, że wysokie tempo czytania i, w konsekwencji, automatyzacja dekodowania są czynnikami niezbędnymi biegłemu czytelnikowi. Tempo jednakże nie jest jedynym wskaźnikiem płynności, drugim jest rozumienie. Josh i Aron (2002) podkreślają, że oba są równie istotne, jeśli bowiem czytelnik wszystko doskonale rozumie, lecz poświęca na czytanie nieproporcjonalną ilość czasu – nie jest biegły. W tym miejscu ponownie warto przywołać równanie Carvera, które miało opisać relację tych dwu czynników. Zdaniem badacza, wydajność czytania, czyli  $E = A \times R$ , to iloczyn tempa i rozumienia.

Karant i współpracownicy (2004: 103) poszukując innych, poza rozumieniem, czynników powiązanych z tempem, przeprowadzili badanie na użytkownikach języka kannada, zapisywanego wertykalnym alfasylabariuszem o dosyć wysokim stopniu korespondencji grafem-fonem (jest to o tyle ciekawe, że większość wiedzy na temat tempa czytania pochodzi z badań nad angielskim, czyli językiem wykorzystującym alfabet o niskiej przystawalności głosek do liter i o dość skomplikowanych regułach wymowy). Pokazali oni, że o ile stopień konkretności wyrazów czy pozycja na listach frekwencyjnych nie miały znaczenia dla szybkości ich odczytywania, istotnymi czynnikami okazały się: stopień skomplikowania ortograficznego, przystawalności grafem-fonem oraz wreszcie długość. Pokazano to na przykładzie dwóch wyrazów o tej samej liczbie sylab różniących się stopniem skomplikowania ortograficznego i liczbą znaków (tj. długością sylab). Liczenie każdego z nich w ten sam sposób, czyli jako jednej jednostki, nie jest ‘sprawiedliwe’, wszak jeden wymaga więcej uwagi od czytelnika niż drugi. W badaniach tempa konieczne jest więc posługiwanie się jednostką o wystandardyzowanej długości, by dokonywane pomiary cechował wysoki poziom rzetelności (zob. Carver 1976a; Możdzierz 2020).

Wszystkie wyżej wymienione ustalenia, choć poruszały kwestię tempa czytania, traktowały je jako pochodną rozumienia lub czynnik skorelowany. W takim ujęciu celem czytelnika jest rozumienie i nie zwraca on uwagi na swoje tempo – czas w czytaniu po prostu upływa, mija go tym więcej, im głębiej chce przetworzyć tekst. Istnieje jednak również stanowisko, w myśl którego tempo czytania staje się przyczyną osiąganego rozumienia, a nie jest jego rezultatem. Podejście takie reprezentują prace Breznitz i jej tzw. FENOMEN AKCELERACJI.

Koncepcja ta jest związana z optymalnym tempem czytania Carvera, a właściwie zasadza się na twierdzeniu, że: *Większość ludzi nie czyta tak szybko, jak by mogła*. Breznitz (2008: 2) wychodzi z założenia, że nawet najlepiej rozumiejący czytelnik nie zostanie uznany za dobrego, dopóki nie będzie czytał szybko – dobre tempo jest więc parametrem oczekiwanym i niezbędnym. Uważa przy tym, że większość ludzi sama ogranicza swoje możliwości. W swoich badaniach Breznitz kilkakrotnie mierzyła indywidualne tempo czytania respondentów, szukając tempa ‘bazowego’ – najszybszego w trzech próbach. Następnie było ono sztucznie zwiększane o ok. 10% w różnych grupach badanych – u dzieci, u uczniów college’ów, u dorosłych oraz u dyslektyków (tekst pojawiał się na ekranie ze z góry narzuconą prędkością – kolejne wyrazy pojawiały się więc i znikwały w określonym tempie). Liczba błędów w czytaniu głośnym spadała, a poziom rozumienia tekstu mierzony testem podnosił się wówczas w każdej grupie (Breznitz 1997, 2008; Breznitz i Berman 2003). Co więcej, gdy badani mogli powrócić do swojego tempa bazowego, liczba błędów ponownie rosła (Breznitz 2008: 19). Breznitz sprawdzała również, jak zachowaliby się czytelnicy, gdyby sztucznie obniżyć tempo czytania. Choć jakość odczytywania głośnego była wówczas lepsza, rozumienie uległo drastycznemu obniżeniu (Breznitz 2008: 20). Wyniki tych badań dowodzą istnienia optymalnego tempa czytania (i w związku z tym opracowanej przez Carvera korelacji tempa z rozumieniem). Można też z nich wysnuć wniosek, że podczas kształtowania umiejętności czytelniczych trzeba zwracać szczególną uwagę na tempo. W badaniach nad czytaniem natomiast należy je traktować jako zmienną niezależną.

Podobne stanowisko reprezentują Korinth i Flebach (2018). W swoim artykule przedstawiają oni koncepcję eksplicytnej instrukcji czytania z perspektywy biomechanicznej, tj. zwracania uwagi czytelników na liczbę fiksacji i regresji oraz zachęcania ich do szybkiego czytania i koncentracji wysiłku na elementach wymagających poprawy (np. zmniejszaniu liczby regresji, niedokonywaniu fiksacji na wyrazach krótkich), z zaznaczeniem, by nie robili tego kosztem rozumienia. Jak wykazują badacze, trzytygodniowy kurs takiego czytania w języku niemieckim (9 spotkań) przyniósł poprawę tempa czytania nawet o około 40%, tj. z 4,13 wyrazów na sekundę do 5,73 (op. cit.: 13). Prace Hannon (2012; Hannon i Daneman 2001) również pokazują, że tempo czytania jest wysoko skorelowane z rozumieniem, szczególnie zaś z jakością zachodzenia procesów *bottom-up*, dzięki czemu może ono być pomocne przy diagnozowaniu ogólnych umiejętności czytelniczych.

### 3. Ciekawsze badania tempa czytania

W tej części przywołane zostaną konkretne ustalenia badaczy dotyczące tempa czytania. Są to rezultaty testów przeprowadzanych na czytelnikach, których rodzimym językiem nie był polski. Wskazują więc one potencjalne obszary badawcze dla polszczyzny.

Prekursorem usystematyzowania opisu tempa czytania był Taylor (1965). Dzięki badaniu, w którym wzięło udział ponad 6000 uczniów, opracował referencyjne wartości tempa czytania dla wszystkich klas ówczesnego amerykańskiego systemu edukacji (zob. tabela 2). Pokazują one oczekiwane tempo czytania dla uczniów każdej klasy oraz dla college'u. Wyliczenia Taylora pozwalają łatwo oszacować, ile czasu na danym etapie edukacji zajmie czytanie określonego tekstu, jeśli znana jest jego objętość: w dwunastej klasie można oczekiwać, że tekst o długości 500 wyrazów zostanie przeczytany w dwie minuty.

Tabela 2 Średnie wyniki parametrów mierzonych w ramach testu *Fundamental Reading Skill*

TEMPO w WYRAZACH NA MINUTĘ (WPM)	KLASA												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	STUDIA
	80	115	138	158	173	185	195	204	214	224	237	250	280

(na podst. Taylor 1965: 193)

Po latach Carver (1989) dokonał konwersji ostatniego rzędu tabeli na tempo wyrażone w standardowych wyrazach na minutę (zob. tabela 3), co pozwala na zastosowanie wyliczeń do dowolnego tekstu. Jest to o tyle istotne, że teksty łatwe składają się zazwyczaj z wyrazów krótszych, tak więc wypowiedź licząca 100 wyrazów dla klasy pierwszej może być objętościowo krótsza niż stuwyrazowy tekst dla ucznia college'u. *Wyrazy standardowej długości (W)* zawsze liczą, według Carvera, 6 znaków ze spacjami, ich użycie pozwala więc pominąć trudności wynikające z różnic w objętościach tekstów czy budowy wyrazów.

Podobnym sposobem wyznaczania standardów tempa czytania dla poszczególnych klas są testy tempa czytania głośnego. Ich wyniki podawane są zazwyczaj w WRCpm – wyrazach przeczytanych poprawnie w ciągu minuty (*words read correctly per minute*). Wyniki takie są niższe niż czytania cichego ze względu na konieczność wypowiedziania wyrazów. W zależności od dobranego tekstu różnić się też w sposób istotny statystycznie. Przykładowo, Ford i współpracownicy (2017) porównali wyniki trzech różnych testów takiego czytania dla klas 1-6 i uzyskali odmienne rezultaty. Dla klasy szóstej, na przykład, zależnie od wykorzystanego testu szybkość odczytywania wahała się od ~32 do ~37 WRCpm

(op. cit.: 369). Użyte sprawdziany składały się z trzech tekstów o rosnącym poziomie trudności – tekst najtrudniejszy zawsze czytany był najwolniej, co wynika z faktu, że wyrazy trudniejsze są zwykle dłuższe.

Tabela 3 *Tempo czytania w kolejnych klasach amerykańskiego systemu edukacji według Taylora (wpm) oraz ich ekwiwalenty w wyrazach standardowej długości na minutę (Wpm). 1W = 6 znaków ze spacjami.*

KLASA	WYNIKI TAYLORA (WPM)	EKWIWALENTY CARVERA (WPM)
1	80	68
2	115	99
3	138	121
4	158	141
5	173	156
6	185	169
7	195	181
8	204	192
9	214	204
10	224	216
11	237	234
12	250	248
13		263
14		278
15		294
16		309
17		324
18		340

(źródło: Carver 1989)

Średnim tempem czytania oraz rozwojem jego szybkości zajmowali się także Veenendaal i współpracownicy (2015: 220). W eksperymencie mierzącym m.in. płynność głośnej lektury odnotowali średnią prędkość odczytywania na poziomie ok. 146 poprawnie wyartykułowanych wyrazów na minutę, natomiast w przypadku listy pseudowyrazów, zgodnych z zasadami fonotaktycznymi języka, tempo to wyniosło zaledwie ~44. Holmes (2009) w swoim badaniu, które obejmowało, między innymi, komputerowy test rozumienia tekstu pisanego (7 paragrafów o długości 146-295 wyrazów oraz 5 pytań do każdego paragrafu), zdiagnozowała tempo czytania uczestników na średnio 193 wpm w przypadku tekstu i 154 wpm w przypadku testu (22% wolniej – TM). Trzeba tu zaznaczyć, że uczestnicy byli świadomi tego, że będą testowani<sup>18</sup>. Dyson i Haselgrove (2000) z kolei, w związku

<sup>18</sup> W przywołanym badaniu, czas czytania najprawdopodobniej oznacza czas, jaki upływał między kolejnymi etapami testu (strona tekstu -> kliknięcie spacji -> pierwsze pytanie -> kliknięcie spacji -> drugie pytanie itd.). Informacja ta nie jest podana w tekście artykułu.



z rozwojem Internetu na początku XXI wieku, analizowali tempo czytania z ekranu w języku angielskim; wyniosło ono około 244 wpm, natomiast w warunkach zalecanego czytania szybkiego (skimmingu) 460 wpm. W tym badaniu uczestnicy również wiedzieli, że będą testowani z rozumienia treści. Każdorazowo badani czytający w normalnym tempie radzili sobie lepiej od skimmerów. Co istotne jednak, w przypadku skimmingu wszystkie zadania wykonywane były tak samo dobrze (lub równie źle), natomiast w przypadku czytania typowego, badani lepiej radzili sobie z pytaniami o treść niż o strukturę tekstu (Dyson i Haselgrove 2000: 216).

Uczestnicy okulomotorycznego badania Johnson i współpracowników (2018) czytali ze średnią prędkością 286-314 wpm; zauważono też, że obecność podwójnej spacji po kropce pozwalała im być bliżej tej górnej granicy<sup>19</sup>. W kontekście czytania głośnego Fredericks i współpracownicy (2015) ustalili zaś, że optymalne średnie tempo głośnego czytania w angielszczyźnie wynosi około 121 wpm. W eksperymencie analizowano czytanie przez cały dzień, tj. przez 8 godzin, godzinne sesje odczytywania były przeplatane dziesięciominutowymi przerwami, a badacze brali pod uwagę zmęczenie uczestników i ich strun głosowych, zachęcając do dostosowania szybkości do własnych możliwości. Tempo 121 wpm okazało się wystarczające, by odczytywać tekst bez zmęczenia w trakcie typowego, ośmiogodzinnego dnia pracy i jest w związku z tym rekomendowane dla osób pracujących zawodowo głosem. Ciuffo i współpracownicy (2017) przeprowadzili natomiast eksperyment, w którym porównano tempo czytania głośnego (listy wyrazów, listy pseudowyrazów, tekstu) i cichego (szybkiej lektury celem: przeczytania i wykonania jednego zadania, realizacji poleceń zawartych w tekście podczas czytania oraz realizacji serii poleceń wymagających oderwania wzroku od tekstu). W ich badaniu, przeprowadzonym w języku włoskim, miarą szybkości była liczba sylab na sekundę. Procedura obejmowała uczniów i studentów w wieku 13-23 lata. Każdorazowo czytanie ciche było szybsze od głośnego, najszybciej zaś przetwarzano tekst nr 1, zawierający tylko jedno polecenie na koniec paragrafu. W pierwszym roku nauki włoskiego w amerykańskim liceum średnia prędkość czytania cichego wyniosła 9,13 sylaby na sekundę, natomiast na 5 roku studiów była to już wartość 12,38. Średnia prędkość głośnego odczytywania pozostała niemal bez zmian (6,63 sylaby na sekundę w 1 klasie do 7,57 na 1 roku studiów). Całościowo przyrost to zatem mniej niż 1 sylaba na sekundę. Badanie to bardzo dobrze pokazuje przyrost tempa czytania w czasie edukacji, trzeba jednak zaznaczyć, że badani byli instruowani, by przeczytać tekst jak najszybciej, a sama jednostka pomiaru nie została

---

<sup>19</sup> Może to być więc pewna sugestia w kontekście redakcji materiałów do czytania, choć trzeba zaznaczyć, że różnica nie była duża.

przełożona na wyrazy i/lub wyrazy wystandaryzowane, mimo że badacze przywołują prace Carvera. Mając w pamięci, że angielski wyraz zawiera średnio 2-3 sylaby, a polski 3-4, możemy przyjąć, że włoski też ma około 3 sylab, 12,38 sylaby na sekundę korespondowałoby wówczas z tempem około 240 wyrazów na minutę.

W zupełnie innej metodologii osadzone są pomiary tempa czytania z wykorzystaniem tablic z wyrazami do mierzenia ostrości wzroku lub tzw. optotypów (tablic z krótkimi, wystandaryzowanymi zdaniami, które służą do badania ostrości wzroku). Radner i Diendorfer (2014) na przykład, analizowali stosowność optotypów, a ich eksperyment polegał na głośnym odczytaniu, najszybciej i najwyraźniej jak to możliwe, trzydziestu czterech zdań. Oceniano czas czytania każdego zdania z osobna. Badacze ustalili, że średnio tempo czytania na głos u osób anglojęzycznych wyniosło 202,48 wpm, z odchyleniem standardowym 36,66 wpm. Wynik ten zdaje się bardzo wysoki, porównywalny ze średnim tempem czytania po angielsku według Brysbaerta (2019). Badacze jednak potwierdzają, że – dla pewności – wyniki porównano z głośnym odczytywaniem całego tekstu o długości 124 wyrazów (Radner i Diendorfer 2014: 1299). Co ciekawe, w podobnym badaniu, lecz przeprowadzonym w języku malajskim (Buari i in. 2014), średnie tempo takiego odczytywania dla trzech różnych tablic wynosiły 194 (+31), 196 (+28) i 200 (+30) wyrazów na minutę. Ponownie wynik zdaje się wysoki, lecz podobny do – odległej typologicznie – angielszczyzny. Tak znaczące tempo może wynikać z faktu, że tablice i optotypy cechuje niewielka długość zdań, a badani wiedzieli, że po czytaniu nie nadejdzie sprawdzian.

Z przedstawionych wyżej wyników wyłania się pewien obraz: Brysbaert (2019) pisze o średnim tempie 240 Wpm dla angielszczyzny, Radner i Diendorfer (2014) o ok. 200. Z ostrożnych obliczeń wynika, że tempo włoskie to około 240 wpm; niemieckie ok. 240 wpm, jeśli dokonać przeliczeń z eksperymentu Korintha i Fiebacha (4,13 wyrazów na sekundę \* 60 sekund), tempo malajskie wynosi ok. 200 (Buari i in. 2014), chińskie ok. 407 morfemów znaczących (Fraser 2007), a rosyjskie około 150 wpm (Braslavski i in. 2016). Zdaje się więc, że ogólne tempo czytania może oscylować w okolicach 200 wpm, z odchyleniami zależnymi od języka i kodu pisma.

Zagadnienie ostatnie podjęli w swoich dociekaniach Eviatar i współpracownicy (2019). Porównywali oni tempo czytania w języku hebrajskim i arabskim. Oba należą do grupy języków semickich i, jak piszą autorzy, w formie mówionej są dość podobne pod względem składni, morfologii czy nawet znaczeń wyrazów (op. cit.: 537), lecz wykorzystują dwa różne kody pisma. Oba opierają się jednak na tej samej zasadzie – zapisuje się spółgłoski, a samogłoski wynikają z kontekstu. Choć uczestnicy wypadali podobnie pod kątem precyzji

odczytu w testach szybkiego rozpoznawania liter, hebrajscy uczestnicy po hebrajsku, arabscy po hebrajsku i arabsku, hebrajscy uczestnicy za każdym razem robili to szybciej, mimo że nazwy liter po arabsku są krótsze (op. cit.: 549). Głośny odczyt wyrazów wypadł podobnie, lecz tempo czytania tekstów różniło się zasadniczo. Uczestnicy arabscy czytali po arabsku po cichu z prędkością około 140 wyrazów na minutę, natomiast hebrajscy po hebrajsku aż 160. Po hebrajsku uczestnicy arabscy czytali zaś z prędkością ok. 109 wyrazów na minutę (Eviatar i in. 2019: 252). Badanie pokazuje więc, jak kod wpływa na tempo – w tym wypadku samo pismo arabskie zdaje się z natury wymagać więcej skupienia, czyli jest trudniejsze do odczytu niż pismo semickie, a jak zaznaczają autorzy, również trudniejsze niż alfabet łaciński (op. cit.: 543).

Jak dowodzą Spichtig i współpracownicy (2016), tempo czytania uczniów szkół średnich w Stanach Zjednoczonych wydaje się spadać w stosunku do osiąganego w latach sześćdziesiątych (Taylor 1965). Podczas gdy do klasy 2 różnic nie odnotowano, w klasie 12. wynosiła już ona nawet 19% tempa wyrażonego w liczbie wpm na niekorzyść uczniów współczesnych (por. Taylor 1965: 252). Różnica ta odnosiła się również do liczby fiksacji przypadających na każdy wyraz, która wynosiła 0,95 w 1960 roku, a aż 1,32 w 2011. Nie tylko fiksacji było zdecydowanie więcej, uczniowie czytający w 2011 wykonywali również więcej regresji (Spichtig i in. 2016: 253). Możliwego wytłumaczenia tej dewaluacji można szukać u Luttrell i Parker (2001). Po przeprowadzeniu badania etnograficznego obejmującego ~120 uczniów 9 klasy amerykańskiego systemu edukacji autorki doszły do wniosku, że dzielą oni swoje czytelnictwo na to w klasie i poza nią. Te dwie sfery, przynajmniej w tym konkretnym badaniu, się nie pokrywały: uczniowie czytający dużo w ramach czasu wolnego niekoniecznie byli dobrymi czytelnikami z perspektywy tekstów szkolnych. Szkoła zatem nie dość dobrze kształtuje tę umiejętność. Jak istotne jest zaobserwowane obniżenie jakości procesu czytania pokazuje również kwestionariusz Colesa i Hall (2002), którego wyniki sugerują, że nastolatki (10-14 lat) w Ameryce w roku 1994 średnio czytali o 3 książki więcej w skali roku niż ich koledzy w roku 1971 (op. cit.: 99-100). Jeśli weźmiemy pod uwagę popularyzację Internetu i nieustannie rosnące znaczenie słowa pisanego od lat 90-tych, można spekulować, że czas ekspozycji na tekst jest tylko większy. W świetle tych faktów spadające kompetencje czytelnicze wykazane przez Spichtiga i współpracowników (2016) są jeszcze bardziej niepokojące. Wydaje się wręcz, że nie tylko tempo, ale również globalnie umiejętności czytelnicze zaczynają się pogarszać. W Stanach Zjednoczonych na początku wieku pojawiły się nawet raporty sugerujące, że czytelnicy z problemami stanowią aż połowę populacji uczniów (Hall 2006), a czynnikami, które mogą mieć wpływ na obniżającą się jakość czytania, są m.in.: sposób postrzegania siebie i własnej umiejętności czytania, niejasne konstrukcje zadań

i źle zaprojektowane kursy uczące czytania, efekt św. Mateusza, czyli samospełniająca się przepowiednia pogarszania kompetencji czytelniczych czy też podejście nauczycieli, sfrustrowanych brakiem postępów u uczniów z problemami (Stanovich 1986; Juel i Minden-Cupp 2000; Hall 2006; Mceneaney i in. 2006).

#### 4. Mit szybkiego czytania

Tempo można omawiać na różne sposoby, za każdym razem jednak pojawia się ono w powiązaniu z rozumieniem. Podejście pierwsze zakłada, że szybkość, z jaką czytamy, to przyczyna osiąganego rozumienia. Taki pogląd głosi przede wszystkim Breznitz (1997; 2008), która szeroko opisała tzw. *fenomen akceleracji*, polegający na sztucznym zwiększeniu tempa podawania tekstu badanym, które skutkowało wyższym poziomem rozumienia. Czytanie w tempie sztucznie zwolnionym przekładało się natomiast na niższy poziom rozumienia tekstu (Breznitz 2008). Podejście drugie, zdecydowanie bardziej popularne, to kwalifikowanie osiągniętej szybkości jako wypadkowej czynników takich jak: motywacja do czytania, skupienie na lekturze, trudność tekstu lub zamierzony poziom rozumienia/cel czytania. Pogląd ten jest bliski większości badaczy (zob. Lester i Wheeler 1955; Taylor 1965; Carver 1977a, b, 1983; Brysbaert 2019). Oba podejścia są jednak zgodne co do tego, że istnieje pewne optymalne dla czytelnika tempo, powyżej którego rozumienie zaczyna spadać, a czytelnik raczej skimmuje, zamiast raudować. Od zera do tempa optymalnego czytania szybkość i rozumienie rosną natomiast proporcjonalnie. Dalej zaś rosnąć może już tylko jedno kosztem drugiego. Badania wskazują, że owo optymalne tempo wynosi około 200-300 wyrazów na minutę. Szybkość *skimmingu* wynosi natomiast mniej więcej 450 wyrazów na minutę (Carver 1992: 87; Brysbaert 2019: 45), cechuje go także nieco inny przebieg. Nawet jeśli zgodzilibyśmy się na istnienie *scanningu*, który Carver definiuje jako czytanie na poziomie około 600 wyrazów na minutę, pozwala on jedynie na znajdowanie słów-kluczy, nie zaś na czytanie ze zrozumieniem per se.

W tym momencie należy zadać pytanie, jak te dane odnoszą się do szybkiego czytania – zjawiska obecnego w świadomości społecznej, czytania długich tekstów w bardzo krótkim czasie bez żadnej straty rozumienia. Takie czytanie wyraźnie wychodzi poza koncepcję tempa optymalnego i łamie powszechnie uznawaną zależność tempa i rozumienia. Badacze szybkości czytania kilkakrotnie podejmowali próby wyjaśnienia umiejętności jednostek, które deklarowały osiągnięcie zawrotnych szybkości czytania, przy bardzo wysokim poziomie rozumienia. Kilka z nich warto przytoczyć.

Carver (1985) przetestował grupę 16 osób o wysokich umiejętnościach czytelniczych. Wśród nich byli: 4 studenci uniwersytetu z najwyższymi wynikami na testach czytania ze

zrozumieniem ze ściśle kontrolowanym czasem lektury; 4 wysokiego szczebla profesjonalści z branży wymagającej czytania, 4 respondenci z wysokimi wynikami na standaryzowanych testach akademickich, np. GRE – Graduate Record Examination (Carver 1985: 394), 4 respondentów z tzw. „grupy szybkiej” (ang. *speed group*). Uczestnicy z grupy ostatniej deklarowali nieprzeciętnie wysokie tempo czytania przy zachowanym wysokim poziomie rozumienia mierzonym na teście, który przeprowadzony był przez właściwą dla uczestnika organizację kształcącą/kurs szybkiego czytania: osoba pierwsza – 3700 wyrazów na minutę/ 81% na teście rozumienia, osoba druga 81000 wpm / 65%, trzecia – 1080 wpm / 100% i czwarta 1200 wpm/ rozumienie niemierzone). Testy, które dostarczyły tych wyników, nie wchodziły w zakres przywołanego badania, posłużyły tylko jako narzędzie do znalezienia wystarczająco dobrych czytelników. Badacz zaprosił również 3 innych ‘szybkich czytelników’, deklarujących prędkości: 10000, 203000 oraz 90000, lecz spotkał się z odmową udziału.

Średnia prędkość czytania w grupie wyniosła 250-425 Wpm, gdy zapowiedziany był test rozumienia oraz około 900 Wpm, gdy tego testu nie było. W teście *skimmingu*, w którym badacz wymuszał tempo czytania bliskie 1500 Wpm, wszystkie grupy poradziły sobie relatywnie dobrze, natomiast przy wymuszonej prędkości 7500 Wpm najgorzej na teście rozumienia wypadła grupa ‘szybka’ (Carver 1985: 405) Carver stwierdza więc, że ‘szybcy’ czytelnicy posługują się w sposób naturalny wysoko rozwiniętym *skimmingiem*, lecz radzą sobie słabo, gdy wymusi się na nich tempo powyżej 1000 Wpm, nie odstają również od normy, gdy zmusi się ich do faktycznego *raudingu*. Konkludując, badacz pisze, że „nie ma żadnego dowodu, że szybcy czytelnicy posiadają jakiegokolwiek nadzwyczajne umiejętności” (Carver 1985: 413), dodając, że „[s]zybki *rauding* nie istnieje, a szybkie czytanie to jedynie *skimming* w przebraniu.” (Carver 1985: 418). Z kolei w innym eksperymencie, gdy czytelnikom wyświetlano tekst w czasie odpowiadającym tempu między 62,5 a 100000 Wpm, rozumienie drastycznie spadało już powyżej 500 Wpm (z 80-100% przed pułapem 250 Wpm do ok. 40%), natomiast przy wartościach 1 000 Wpm+ było bliskie zera (Carver 1984). Potwierdzają to również wcześniejsze, okulomotoryczne badania Smitha i Holmes (1971).

Cennym źródłem informacji na temat natury ‘szybkiego’ czytania jest publikacja Justa i Carpenter (1987). Autorzy, podsumowując dotychczasowy stan badań i uzupełniając go o własne ustalenia, stwierdzają, że tzw. typowy czytelnik czyta od prawej do lewej i dokonuje fiksacji przede wszystkim na wyrazach autosemantycznych, w mniejszej mierze na synsemantycznych. Szybcy czytelnicy tymczasem, choć również zwracają przede wszystkim uwagę na wyrazy autosemantyczne, pomijają większość wyrazów i fiksacje przeprowadzają przede wszystkim na jednostkach długich (w tym konkretnym badaniu, przeprowadzonym na

angielszczyźnie, były to jednostki dłuższe niż 3 sylaby). Co więcej, nie podążają oni typowym szlakiem fiksacji od lewej do prawej strony tekstu, a raczej zygzakiem z góry na dół (Just i Carpenter 1987: 426). Szybkich czytelników charakteryzuje nie tylko nietypowa trajektoria fiksacji, lecz również znacznie mniejsza średnia ich liczba na stronę. Ponieważ ‘szybkie’ czytanie reklamowane jest, i było już wtedy, jako proces, który pozwala wyjść poza tempo optymalne, autorzy sprawdzali, jak na TEŚCIE TEMPA CZYTANIA ZE ZROZUMIENIEM radzić sobie będą trzy grupy:

- zwykli czytelnicy, którzy stanowili grupę kontrolną;
- skimmerzy – osoby, których zadaniem było czytać szybko, ale nie miały w tej kwestii doświadczenia;
- ‘szybcy’ czytelnicy, czyli osoby, które miały w szybkim czytaniu doświadczenie (np. odbyły kurs) i ich zadaniem było zastosować znane sobie techniki.

W badaniach wykorzystano dwa teksty – relatywnie łatwy i trudny, a respondenci wykonali po dwa testy rozumienia, ogólnego i szczegółowego. Uzyskane tempa dla trzech grup wyniosły, odpowiednio, 240, 600 i 700 wpm, co było zgodne z przewidywaniami autorów. Rozumienie jednak każdorazowo było najwyższe w grupie kontrolnej. Co interesujące, ‘szybcy’ czytelnicy poradzili sobie podobnie do grupy kontrolnej w teście rozumienia ogólnego tekstu łatwego. W pozostałych przypadkach ich wyniki były niskie, podobne skimmerów. Co więcej, po przeprowadzonym badaniu ‘szybcy’ czytelnicy przyznawali, że szybkie czytanie jest czynnością męczącą.

W tym kontekście warto jeszcze przywoływać badanie Raynera i współpracowników (2016), zainspirowane przez dwa przypadki: Anne Jones z 2007 r., sześciokrotnej mistrzyni świata w szybkim czytaniu (w warunkach kontrolowanych była ona w stanie przeczytać książkę *Harry Potter i Insygnia Śmierci* w 47 minut, co oznaczało tempo na poziomie 4 200 wyrazów na minutę) oraz Howarda Berga, profesora o zdiagnozowanym tempie czytania na poziomie 30000 wpm (ibid.). Autorzy w swoim artykule analizują czytanie w sposób biologiczno-matematyczny, wymieniając takie parametry jak:

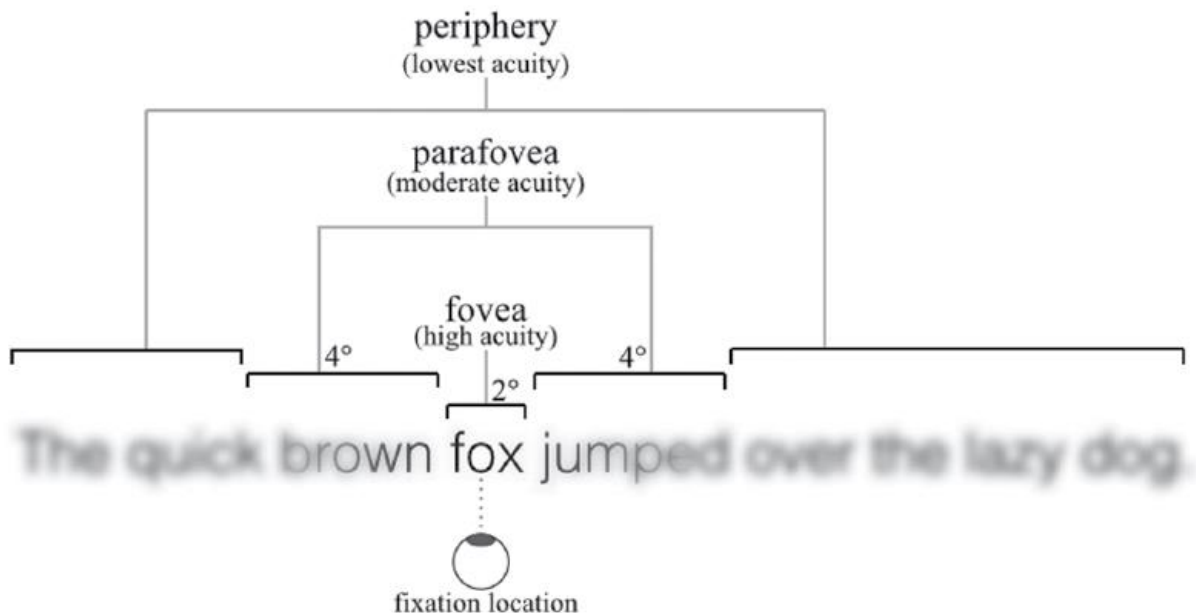
- system pisma,
- wrażliwość struktur oka na światło i typowy kąt widzenia (odchylenie 1\* od centrum fiksacji jest maksymalnie ostre, 1-5\* mniej, +5\* niemal nieczytelne, zob. graf 3),
- typową długość fiksacji, sakad i czasu reakcji mózgu (250ms, 25-30ms, 100-1000ms, op. cit.: 8-9),
- szerokość pola widzenia w kontekście czytania; w angielskim – 3-4 znaki w lewo i 14-15 znaków w prawo od centrum fiksacji (op. cit.: 10)<sup>20</sup> (zob. graf 3).

---

<sup>20</sup> Jak wiadomo, pomijanie części tekstu w procesie czytania obniża osiągnięty poziom rozumienia (Carver 1977a; Taguchi i Bunka 2006; Rayner i in. 2016).

W artykule analizowane są również czynniki, które kursy szybkiego czytania zazwyczaj próbują rozwijać (np. pole widzenia) lub starają się wyeliminować (np. mowa wewnętrzna (Rayner i in. 2016: 22)). Z badań zespołu wynika, że faktycznie, czytelnicy szybcy mają większe pole widzenia od czytelników wolnych (Rayner i in. 2010), lecz wciąż istnieje górna granica (ok. 14,9 znaków na prawo w przypadku kodów wykorzystujących alfabety), którą trudno znacząco przekroczyć. Wykorzystanie swojego maksymalnego pola widzenia realnie wpływa na tempo czytania. Tekst konkluduje znane już nam z innych badań stwierdzenie, że „[z]awsze istnieje wymiana (ang. *trade off*) między szybkością i precyzją, tak w czytaniu, jak i w każdym innym działaniu” (Rayner i in. 2016: 29).

Graf 3 Trzy obszary ostrości pola widzenia



(źródło: Rayner i in. 2016: 7)

Ashby i współpracownicy (2012) natomiast przeprowadzili eksperyment, w którym czytelnicy mogli czytać albo tylko jeden wyraz, albo trzy na raz. Wyniki tempa były lepsze, gdy do dyspozycji były trzy wyrazy, mimo że faktyczna fiksacja następuje, zgodnie z grafem 1, tylko na jednym z nich. W przypadku czytelników nazwanych 'szybkimi' uzyskane wartości wyniosły 328 wpm dla trzech odkrytych wyrazów i 247 dla jednego, a u tzw. czytelników powolnych, odpowiednio, 228 wpm i 191 wpm. Warto zaznaczyć, że efekt pozostawał w mocy

również w przypadku czytania głośnego. Uzyskane wyniki wyniosły wówczas: 228 i 191 wpm oraz 183 i 163 wpm.

Powyższe badania dowodzą, że szybkie czytanie to mit, który jest świetnie reklamowany. Czytanie w tempie szybszym niż optymalne bez uszczerbku dla poziomu rozumienia nie jest bowiem możliwe. ‘Szybcy’ czytelnicy często jednak nie zdają sobie z tego sprawy. A wiadomo to od czasów analiz Ehrlicha (1963), który takim czytelnikom dał do lektury tekst i poprosił o oszacowanie poziomu rozumienia. Ich średnie tempo czytania wyniosło co prawda 1700 wpm, wszyscy byli też usatysfakcjonowani osiągniętym rozumieniem, nikt jednak nie zauważył, że materiał był kombinacją dwóch różnych tekstów, ułożonych naprzemiennie co linię.

## **5. Podsumowanie**

W świetle powyższych analiz i rozważań trudno nie uznać tempa za jeden z istotniejszych parametrów czytania. Dla Breznitz (1997: 427), która wymienia je na równi z dekodowaniem i rozumieniem, stanowią one trzy fundamenty czytania. Tempo musi brać pod uwagę każdy badacz tej umiejętności, nawet jeśli nie jest ono bezpośrednim obiektem jego zainteresowania, jest ono bowiem korelatem rozumienia, a jego wysokie wartości cechują biegłych czytelników. Badacze sygnalizują, iż na ten aspekt trzeba też zwrócić baczniejszą uwagę w edukacji, gdyż z analiz jasno wynika, że globalnie umiejętności czytelnicze spadają, a bez szybkości samo czytanie stanie się trudne i żmudne.

Potrzebujemy więc diagnozy tempa czytania w języku polskim – badań takich z udziałem dorosłych czy nawet starszych dzieci do tej pory nie prowadzono. Zadania, testy i sprawdziany mają wyznaczone limity czasowe, nie ma jednak empirycznych danych, które mówiłyby, jak szybko uczeń czyta, jak dobrze rozumie to, co czyta. Nie wiemy też, jak szybko czytają uczący się naszego języka cudzoziemcy na kolejnych poziomach zaawansowania. Niniejsza praca przynosi wstępne odpowiedzi, zanim jednak zostaną one przedstawione, przybliżona zostanie metodologia tworzenia narzędzia pomiarowego, czyli Przeciętnego Polskiego Wyrazu (PPW) oraz metodologia tworzenia testu tempa czytania w języku polskim jako rodzimym i obcym.



**W POSZUKWANIU JEDNOSTKI  
POMIARU CZYTANIA****1. Wprowadzenie**

Dobór jednostki pomiaru stanowił jeden z ważniejszych problemów badawczych. Jednostka ta musiała być niezależna od stopnia trudności tekstu oraz wystandaryzowana pod względem długości. Początkowo jawiły się trzy możliwości:

- znaki na minutę,
- sylaby na minutę,
- wyrazy na minutę.

W niniejszym rozdziale wszystkie powyższe jednostki zostaną scharakteryzowane, opisane również zostaną powody, dla których żadna z nich nie mogła zostać przyjęta jako obiektywna miara tempa czytania. W końcowej części przedstawiona zostanie jednostka alternatywna, opracowana na potrzeby niniejszej pracy i wykorzystana w pomiarach szybkości czytania<sup>21</sup>.

**2. „Klasyczne” jednostki pomiaru długości tekstu**

Niniejsza część rozdziału poświęcona jest tzw. klasycznym jednostkom, w jakich zazwyczaj ujmowana jest długość tekstu. Są one powszechnie używane i najbardziej intuicyjne.

**2.1. Znaki**

Znaki, choć stanowią jednostkę względnie jednolitą pod względem długości w przypadku takich systemów pisma jak alfabety czy sylabariusze, musiały zostać odrzucone z dwóch powodów. Powodem pierwszym, praktycznym, był fakt, że nawet w krótkich tekstach znaków może być nawet kilka tysięcy, sprawne operowanie takimi liczbami byłoby więc kłopotliwe. Jednocześnie użycie tej miary wymagałoby eksplicytnego wyjaśnienia, czy mowa jest o absolutnej liczbie znaków, czy też tzw. znakach bez spacji, a to z kolei mogłoby stanowić istotny problem metodologiczny. Podanie wielkości tekstu w znakach na minutę, choć więc wydaje się precyzyjne, jednakowoż komplikowałoby temat zamiast go upraszczać. Powodem drugim, właściwym naturze czytania, był fakt, że ludzie nie czytają znaków, lecz całe wyrazy

---

<sup>21</sup> Tekst rozdziału jest skróconą, zaadaptowaną wersją dwóch artykułów Moździerz (2020; 2021).

(Huey 1908: 73-74; Cooper i Petrosky 1976: 186; Alderson 2000: 18-19; Perfetti 2007; Grabe 2009: 24; Gleason i Ratner 2005: 205; Kuhn i in. 2010: 232).

## 2.2. Sylaby

Sylaba jest jednostką bardzo intuicyjną, nie ma też ogólnie przyjętej definicji. Schramm (1935: 552) pisze, że jest to „dźwięk wydawany w trakcie jednego krótkiego impulsu głosowego, który konstytuuje fragment słowa”, a dalej, że to „grupa znaków (...), którą można zrealizować dźwiękowo w trakcie jednego impulsu głosowego”. W WSJP<sup>22</sup> definicja sylaby brzmi: „odcinek tekstu mówionego, którego ośrodek stanowi samogłoska.” Z opisów tych wynika więc, że jest to miara tekstu mówionego. Kurcz z kolei (1976: 128) pisze o niej w sposób następujący:

Sylaba jest właściwą jednostką percepcyjną i artykulacyjną dźwięków mowy (...) Artykulacja danego fonemu zmienia się w zależności od jego sąsiedztwa w danej sylabie. (...) Z kolei dekodowanie dźwięków mowy odbywa się poprzez identyfikację sylaby, dopiero wtórnie można określić występujące w niej fonemy.

Według tej definicji, sylaba jest postrzegana jako prymarny element przetwarzania języka, świetnie więc nadaje się jako jednostka miary długości wyrazów. W istocie w wielu algorytmach przyjmuje się, że typowa długość polskiego słowa wynosi 2-3 sylaby (Pisarek 1972). Leksemy większej długości uznaje się więc za trudne, a krótsze za łatwiejsze (Broda i in. 2014; Gruszczyński i in. 2015a; b). Jednakowoż należy zwrócić uwagę, że sylaby nie są jednostkami wystandaryzowanymi pod względem długości i pomiar tekstu tylko w liczbie sylab nie mówi wiele o jego faktycznej długości. Przykładem może być zestawienie wyrazów *mama* i *chrzest*. Ten pierwszy składa się z dwóch sylab, podczas gdy ten drugi, dłuższy, tylko z jednej. Wyrażanie długości tekstu w sylabach mogłoby być więc mylące, toteż sylaba musiała być odrzucona jako jednostka pomiaru tempa czytania. Ponadto, choć jest to moje subiektywne odczucie, sylaba wydaje się jeszcze trudniejsza do konceptualizacji niż znak czy wyraz.

## 2.3. Wyrazy

Najbardziej oczywistą jednostką wyrażania tempa czytania wydaje się wyraz, gdyż „każdy przeciętny człowiek wie, czym są wyrazy. Potrafi je wydzielić, obustronnie oddzielając nieprzerwane ciągi liter spacjami lub znakami interpunkcyjnymi. Odpowiadające ciągom liter realizacje foniczne nazywa *słowami*” (Seretny 2015: 26). Niestety podobnie jak sylaby, również wyrazy nie mają jednolitej długości. Zróznicowanie pod tym względem umożliwia zaś rozpatrywanie takiej ich cechy, jak trudność, która powiązana jest z miejscem, jakie zajmują na

---

<sup>22</sup> [https://wsjp.pl/index.php?id\\_hasla=71996&ind=0&w\\_szukaj=sylaba](https://wsjp.pl/index.php?id_hasla=71996&ind=0&w_szukaj=sylaba) [DW: 25.07.2021]

listach frekwencyjnych. Słowa najczęściej używane są zazwyczaj krótsze niż te, po które sięga się rzadziej, co stwierdził już Zipf (1949) a potwierdzili także inni badacze (Laufer 1990: 297–298; Ellis 2002; Sigurd i in. 2004; Gleason i Ratner 2005: 184; Seretny 2006, 2016). Krótsze są szybciej przetwarzane, łatwiej je więc zapamiętać, łatwiej też z pamięci przywołać. Choć jest to spore uproszczenie, ogólnie przyjmuje się, że trudność wyrazu rośnie proporcjonalnie do jego długości (Lado 1955; Broda i in. 2014; Charzyńska i Dębowski 2015; Dębowski i in. 2015; Gruszczyński i in. 2015b). Z danych tych płynie wniosek, że dwa teksty o tej samej liczbie wyrazów mogą się różnić długością, mogą też mieć różny poziom trudności. Sama liczba wyrazów, choć jest pewną wskazówką, nie stanowi jednak obiektywnej miary długości tekstu.

### **3. Jednostka alternatywna – abstrakcyjny wyraz o wystandaryzowanej długości**

#### **3.1. Stan badań**

Rozwiązanie opisanych powyżej trudności metodologicznych zaproponował Carver w swoich badaniach nad tempem czytania w języku angielskim. Był nim wyraz *standardowej długości* (*W*) (ang. *standard length word*), różniący się od wyrazów faktycznych (*w*) występujących w tekstach (Carver 1976a, b, 1977, 1982 1983, 1992). Arbitralną decyzją Carver przyjął, że jeden taki wyraz ma sześć znaków ( $1W = 6$  znaków), łącznie ze spacjami (ang. *character-spaces*). Choć metodologicznie nie było to uzasadnione<sup>23</sup>, podzielenie tekstu na wystandaryzowane pod względem długości jednostki pozwoliło rzetelnie mierzyć tempo czytania i pokazać np., że mimo rosnącego poziomu trudności tekstu tak długo, jak jesteśmy go w stanie internalizować, tempo pozostaje względnie stałe (Carver 1983), a nie, jak sądzono, spada. Ponadto, nawet tak arbitralnie przyjęta długość dała możliwość przybliżenia poziomu trudności tekstu, zgodnie z zasadą:

Jeśli w danej liczbie znaków liczba  $W <$  liczba  $w$ , tekst musi być ‘łatwy’, gdyż większość w jest krótka. W sytuacji odwrotnej tekst musi być ‘trudny’, gdyż większość w musi być długa.

(Carver 1977b: 28)

Do powiązania tekstu wystandaryzowanego pod względem długości wyrazu z jego trudnością powrócimy w dalszej części pracy.

Założenia dotyczące jednostki pomiaru podobne do Carvera w swoich obliczeniach dotyczących tempa czytania w języku angielskim zastosował Seidenberg (2017: 83). Przyjął

---

<sup>23</sup> Carver (1976b) zmierzył średnią liczbę znaków przypadającą na jeden wyraz **tylko** w czterech wybranych tekstach wykorzystywanych w testowaniu sprawności czytania ze zrozumieniem. Wynik, który uzyskał, wyniósł sześć znaków na wyraz.

on, że w większości tekstów wyraz liczy 5 znaków, a po każdym wyrazie następuje spacja. Metodologicznie było to rozwiązanie jeszcze bardziej nieuzasadnione, gdyż oparte jedynie na intuicji, a nie rzetelnych badaniach. Podobnie jednak jak poprzednio – posłużyło jako jednostka miary tempa czytania w języku angielskim jako rodzimym.

Celem obliczenia, a nie ‘przyjęcia’ długości typowego wyrazu, Brysbaert (2019) posłużył się analizą korpusu języka angielskiego; był to Korpus Johnsa i Dye z 2019 roku zawierający 650 milionów wyrazów (op. cit: 25). Badacz wykazał, że jeden średni angielski wyraz składa się z 4,6 znaku, co powinno się zaokrąglać do 5, zgodnie z zasadą, że czytamy całe znaki, czyli całe wyrazy. Taki *średni wyraz* może być z powodzeniem wykorzystywany w badaniach tempa czytania (co zrobił Brysbaert), jest również ‘odzwierciedleniem’ typowego pod względem trudności angielskiego leksemu, to zaś pozwala na szacowanie stopnia trudności innych wyrazów oraz tekstów.

Trzy powyższe rozwiązania mają jedną wspólną cechę – ujednolicają/standaryzują pod względem długości jednostkę, w której wyraża się objętość tekstu. Tak, jak dystans mierzymy w kilometrach, tak, dzięki tym abstrakcyjnym konstruktom, możemy mierzyć długość tekstu. Inspirując się tymi pomysłami, na potrzeby niniejszej pracy zdecydowano się, za pomocą analizy korpusowej, ustalić długość *Przeciętnego Polskiego Wyrazu* (dalej: PPW)<sup>24</sup>.

### 3.2. Konstrukcja ‘przeciętnego polskiego wyrazu’

Poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, jak długi jest przeciętny polski wyraz, wymagało zebrania danych ilościowych, metodologie ilościowe dają bowiem „podstawy do wyciągania wniosków o naturze języka” (Lewandowska-Tomaszczyk 2011: 143). Na potrzeby obliczenia długości PPW przeprowadzone zostały dwa badania z wykorzystaniem Narodowego Korpusu Języka Polskiego (dalej: NKJP). Jak piszą jego twórcy, *Korpus* to „największy, morfologicznie anotowany zbiór danych języka polskiego” (Górski 2012: 28-29), a zarazem narzędzie:

- dostarczające danych statystycznych,
- umożliwiające ilościową analizę języka,
- pozwalające odkryć w nim pewne tendencje.

(Górski i Łaziński 2012: 291, 293)

W próbie nr 1 pobrano z NKJP 40 próbek po 1000 wyrazów (bez cyfr, znaków interpunkcyjnych oraz znaków specjalnych). Dla pierwszych 10 próbek (dalej: teksty ogólne) wykorzystano zapytanie „[orth=]”[bcdfghjklmnpqrstvwzżaaęioouy]+” /i]”, które obejmowało wszystkie teksty NKJP. Dla każdych kolejnych pięciu próbek używano tego

---

<sup>24</sup> Szczegóły tworzenia konstruktów – zob. Moździerz (2020). W tej pracy przedstawione zostaną jedynie jego najważniejsze założenia metodologiczne.

samego zapytania z dodanym modyfikatorem gatunku (+ „meta type=lit\_proza/fakt/publ/nd/inf-por/urzed”), co umożliwiło zebranie pięciu tysięcy wyrazów z prozy, literatury faktu, publicystyki, tekstów naukowo-dydaktycznych, informacyjno-poradnikowych oraz urzędowych. W próbie nr 2 pobrano 50 próbek po 1000 wyrazów przy pomocy zapytania „[orth='[a-zżźńńśąóę]+' /i] meta kanał = „prasa|ksiązka”, co umożliwiło wyekscerpowanie 50000 wyrazów z tekstów opublikowanych w prasie lub pochodzących z książek. Liczba znaków w próbkach w obu próbach miała rozkład normalny: w teście Shapiro-Wilka dla próby 1  $p = 0,8971$ , dla próby 2  $p = 0,8091$  (Moździerz 2020: 181).

W obu próbach sposób postępowania był identyczny. Liczbę znaków w każdej próbce dzielono przez liczbę wyrazów (1000), uzyskując średnią liczbę znaków na wyraz. W próbie nr 1 obliczono następnie średnią znaków na wyraz dla każdego gatunku; w próbie nr 2 obliczono również medianę znaków na wyraz w każdej z próbek, a także średnią medianę dla wszystkich 50 próbek. Wyniki prezentują tabela 4 i 5 (Moździerz 2020: 183, 185).

Tabela 4 Średnia liczba znaków na wyraz w zależności od analizowanego gatunku tekstu

LP.	TYP TEKSTÓW	ŚREDNIA ZNAKÓW NA WYRAZ	ZAOKRĄGLONA ŚREDNIA
1	proza	5,3170	5
2	literatura faktu	5,6930	6
3	informacyjno-poradnikowe	5,9732	6
<b>4</b>	<b>ogólne</b>	<b>6,0000</b>	<b>6</b>
5	publicystyka	6,0004	6
6	urzędowe	6,1444	6
7	naukowo-dydaktyczne	6,4300	6
8	wszystkie powyżej (1–7)	5,937	6

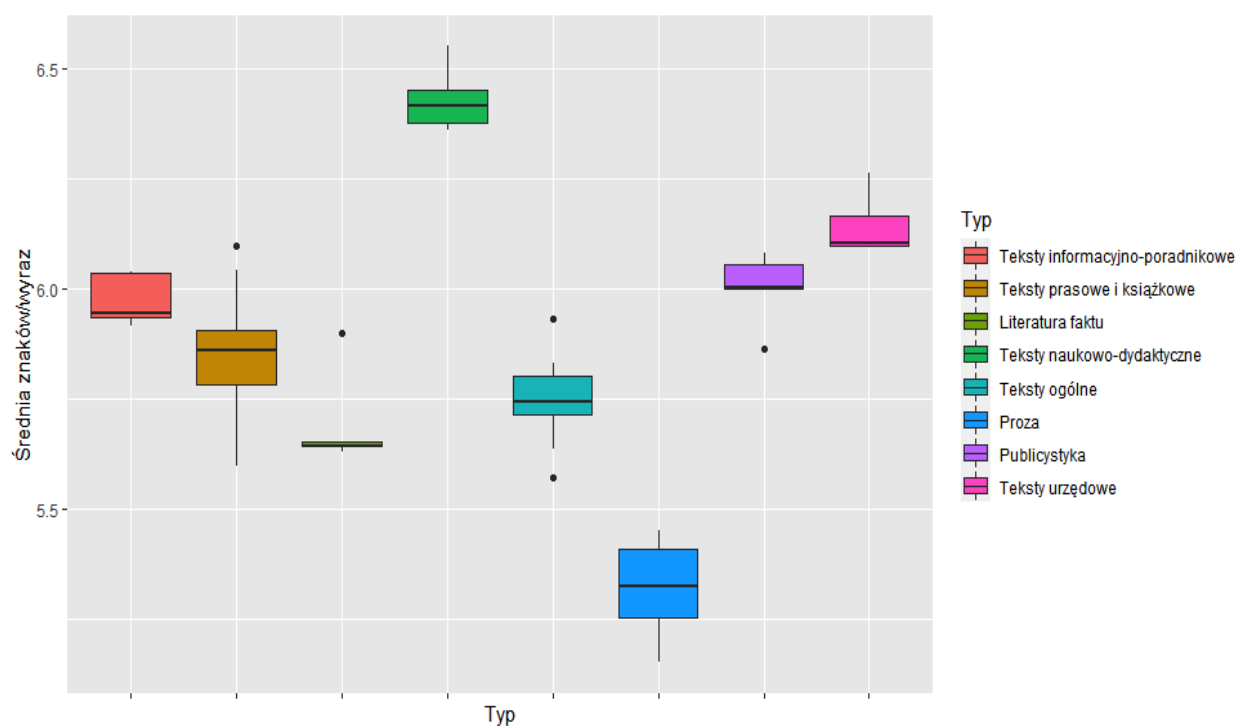
Badania pokazały, że niektóre gatunki tekstów są bardziej zbliżone do „średniego” poziomu od innych. Może to wynikać z docelowej grupy odbiorców – teksty publicystyczne i informacyjno-poradnikowe z założenia mają dotrzeć do szerokiego grona, są więc prostsze. Co istotne, różnica w wyborze jednostki dla przedstawienia długości ‘tekstów ogólnych’ jest istotna statystycznie, a to właśnie ta kategoria, moim zdaniem, najlepiej odzwierciedla całe zasoby polszczyzny.

Tabela 5 Średnie wyniki dla 50 prób z tekstów prasowych i książkowych

<b>Liczba próbek</b>	<b>50</b>
Całkowita liczba wyrazów	50 000
Liczba wyrazów/próba	1000 (narzucona)
<b>Całkowita liczba znaków</b>	<b>292 480</b>
Średnia liczba znaków/próba	5850
Średnia liczba znaków/wyraz	5,85 (6)
Mediana znaków/wyraz	5,82 (6)

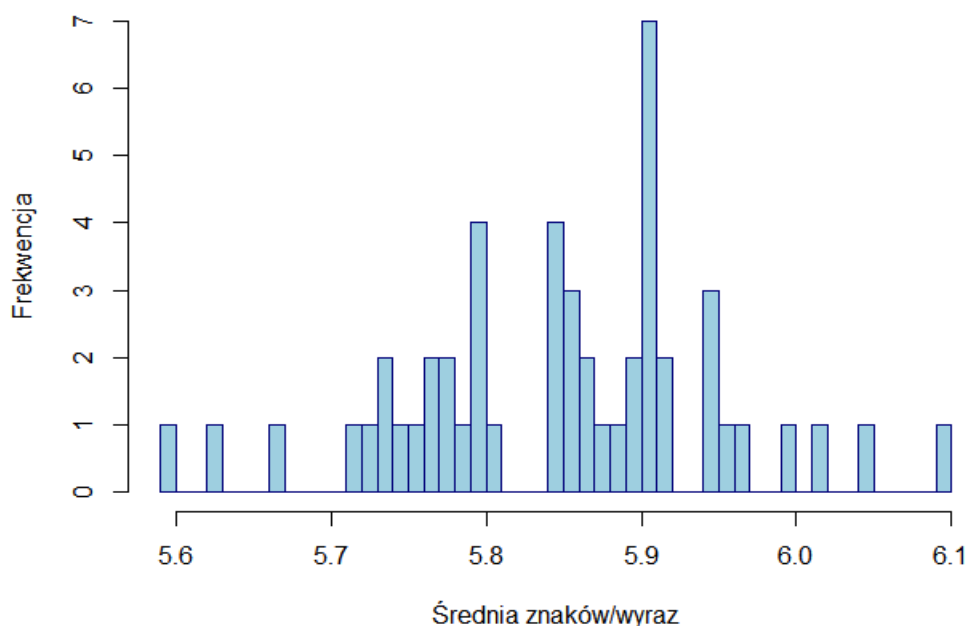
Średnie liczby znaków na wyraz w obu próbach ilustrują wykresy 1 i 2.

Wykres 1 Średnia liczba znaków na wyraz we wszystkich 90 próbach tekstów z NKJP



(Moździerz 2020: 186)

Wykres 2 Średnia znaków w wyrazach w 50 próbkach tekstów prasowych i książkowych z NKJP



(Moździerz 2020: 186)

Powyższe obliczenia pozwoliły stwierdzić, że średnia liczba znaków na wyraz w języku polskim wynosi 6. Zaokrąglenia dokonano ze względu na fakt, że litery stanowią najmniejszą część naszego pisma (Defrancis 1996; Wolf i in. 2005: 442) i nie dzieli się ich na mniejsze części (Juel, Minded-Cupp 2000). Choć wykorzystujemy charakterystyczne elementy graficzne liter, by szybciej dekodować znaczenie słów, zasadniczo jednak nie przetwarzamy znaków pojedynczo, lecz holistycznie (Huey 1908: 73-74; Cooper, Petrosky 1976: 186; Alderson 2000: 18-19; Perfetti 2007; Grabe 2009: 24; Wolf i in. 2005: 445-446; Kuhn i in. 2009: 232). Wartość 6 została więc uznana za reprezentatywną dla *przeciętnego polskiego wyrazu*, a jednostka PPW/min została tym samym przyjęta jako miara tempa czytania w języku polskim nie bez pewnych zastrzeżeń (zob. Moździerz 2020). W badaniach korzystano bowiem z zasobów NKJP. Jego twórcy, pisząc o problemach i wyzwaniach towarzyszących tworzeniu zasobów, wskazują szereg czynników (np.: różną popularność określonych typów tekstów, różną popularność określonych kanałów publikacji, poczytność literatury fikcyjnej i niefikcyjnej<sup>25</sup>, na które trzeba było zwrócić uwagę, by zapewnić NKJP zrównoważenie

<sup>25</sup> Terminy stosowane przez twórców NKJP.

i reprezentatywność (zob. Górski i Łaziński 2012) zrównoważony i reprezentatywny<sup>26</sup>. W przyszłości zatem, w szerzej zakrojonych badaniach, należy wziąć pod uwagę te same czynniki, o których mówili twórcy Korpusu.

---

<sup>26</sup> W pracach nad NKJP uwzględniano fakt, że np. romanse czytane są częściej niż artykuły naukowe, więc udział romansów w *Korpusie* jest większy.



## METODOLOGIA BADAŃ WŁASNYCH

**1. Wprowadzenie**

W poprzednich rozdziałach przybliżono czytanie jako wielowymiarowe zjawisko językowe. Znalazło się w nich omówienie głównych modeli czytania, m.in.: *Simple View*, *Schema Theory*, model *rauding* Carvera. Nakreślona została także, ważna dla prowadzonych rozważań, granica między nauką czytania a czytaniem biegłym/płynnym (ang. *fluent reading*). Na koniec przedstawiono miejsce tempa w procesie czytania, a także konstrukt, jakim jest *Przeciętny Polski Wyraz*, czyli autorska jednostka pomiaru, opracowana na potrzeby realizowanego projektu.

W niniejszej części pracy omówione zostaną: przedmiot, cel badań oraz problemy badawcze. Weryfikacja postawionych hipotez wstępnych wymagała opracowania narzędzia pozyskiwania danych. Proces tworzenia instrumentarium badawczego był długi i złożony. Ze względu na zaistniałą sytuację (pandemia COVID-19 i jej konsekwencje w postaci przymusowej izolacji) trzeba było zmienić sposób przeprowadzania badań, by mogły się odbyć bez udziału autora projektu, a w związku z tym – opracować narzędzie możliwe do wykorzystania w przestrzeni wirtualnej.

**2. Przedmiot i cel badań**

Realizacja niniejszego projektu, w którym przyjmuje się istniejące już, wypracowane przez badaczy anglosaskich i polskich ramy teoretyczne dotyczące umiejętności czytania, miała przynieść odpowiedź na pytanie, jakie jest przeciętne tempo czytania ze zrozumieniem w polszczyźnie jako języku rodzimym i obcym; innymi słowy, z jaką szybkością, przy wysokim poziomie rozumienia, odkodowywany jest przez natywnych użytkowników języka (dorosłych i nastolatków) oraz obcokrajowców (na poziomach średnim ogólnym, B2, oraz zaawansowanym, C) niespecjalistyczny polski tekst o umiarkowanym poziomie trudności.

Celem badania było więc:

- ustalenie, czy faktycznie przeciętne tempo czytania w języku polskim jako rodzimym to ok. 200-350 wyrazów na minutę (Seretny i Lipińska 2005: 193);

- ustalenie przeciętnego tempa czytania ze zrozumieniem w języku polskim w zależności od sposobu opanowania tego języka i/lub stopnia biegłości;
- wskazanie różnic w tempie czytania oraz osiąganym poziomie rozumienia tekstu między badanymi grupami;
- stworzenie ram referencyjnych tempa czytania ze zrozumieniem dla poszczególnych stopni znajomości polszczyzny, które mogą być wykorzystywane w polskiej edukacji oraz w glottodydaktyce polonistycznej.

### **3. Problem badawczy**

W literaturze anglosaskiej tempo czytania i jego normy są tematem marginalnym, gdy dyskutowany jest proces czytania, podstawy teoretyczne tego zagadnienia są jednak relatywnie dobrze opracowane. Począwszy od Taylora (1965), który określił przeciętne tempo czytania w języku angielskim na 280 wyrazów na minutę, przez badania Carvera (1977b) wskazujące na 300 wyrazów standardowej długości na minutę, aż do metaanalizy Brysbaerta (2019), mówiącej o przedziale od 238 do 260 wyrazów na minutę. Literatura zachodnia określiła również miejsce tempa w procesie czytania. Pojawiają się więc informacje, iż tempo czytania jest parametrem kluczowym w biegłym czytaniu (Grabe 2009: 289), a także elementem zależnym od zamierzonego poziomu rozumienia (Carver 1992b). Breznitz (1997) utrzymuje nawet, jakoby tempo stanowiło komponent, który najsilniej determinuje osiągnięty poziom rozumienia. O ile jednak teoretyczne założenia dotyczące samej mechaniki, istoty czy zjawiska czytania wydają się względnie uniwersalne dla naszego gatunku (Seidenberg 2017: 43), o tyle samo tempo wyrażane w jednostkach właściwych konkretnemu językowi – już nie. O ile więc odwoływanie się do ustaleń zachodnich badaczy co do zagadnień ogólnych jest zasadne, o tyle przenoszenie, bez zastrzeżeń, ustaleń na temat przeciętnego tempa czytania z języka angielskiego (czy jakiegokolwiek innego) na polszczyznę nie powinno mieć miejsca. W glottodydaktyce polonistycznej funkcjonuje jednak przekonanie, że doświadczony czytelnik przetwarza tekst z prędkością około 200-350 wyrazów na minutę. Wydaje się to powielaniem ustaleń Carvera, które, jak dotąd, nie znalazły potwierdzenia w rodzimych badaniach, gdyż takich na gruncie polszczyzny brakuje. Tempo czytania sprawdzała jedynie Sochacka (2004), którą interesowało jednak wyłącznie czytanie głośne, a zatem dla czytania niereprezentatywne, u grupie uczniów pierwszej i drugiej klasy szkoły podstawowej, czyli u użytkowników o nie w pełni jeszcze rozwiniętych kompetencjach językowych. W języku polskim jako obcym także nie poczyniono żadnych ustaleń. Wykorzystuje się więc dane Favreau i Segalowitz (1982), którzy na podstawie swoich badań porównawczych stwierdzili, że zaawansowani użytkownicy języka angielskiego jako obcego czytali o około połowę wolniej niż użytkownicy rodzimi.

Nadrzędne pytanie badawcze niniejszego projektu brzmi:

***Jakie jest przeciętne tempo czytania ze zrozumieniem w języku polskim zależnie od poziomu jego znajomości?***

Pytanie to ma charakter ogólny, należało więc rozbić na je szereg pytań pomocniczych, bardziej precyzyjnych. Brzmia one następująco:

- 1) Jakie jest przeciętne tempo czytania ze zrozumieniem w języku polskim wśród:
  - a) maturzystów w polskich szkołach?
  - b) uczniów ostatniej klasy polskiej szkoły podstawowej?
  - c) obcokrajowców uczących się języka polskiego, których znajomość języka można określić jako poziom średni ogólny (B2) lub zaawansowany (C1/C2)?
- 2) Która z tych grup czyta najwydajniej?
  - a) Jak różni się tempo czytania Polaków od tempa czytania cudzoziemców, którzy znają język polski w stopniu zaawansowanym?
- 3) Czy i w jaki sposób zmienia się tempo czytania oraz osiągnany poziom rozumienia tekstu czytanego:
  - a) w trakcie edukacji w polskiej szkole średniej względem ostatniej klasy szkoły podstawowej?
  - b) w trakcie osiągnięcia kolejnych poziomów znajomości języka polskiego jako obcego na skali ESOKJ (2003)?
- 4) Czy czynniki takie jak: miejsce zamieszkania, typ szkoły oraz profil klasy wpływają na czas czytania oraz osiągnięty poziom rozumienia przez użytkowników rodzimych?

#### **4. Hipotezy badawcze**

Wobec tak sformułowanych pytań badawczych postawiono wyszczególnione poniżej hipotezy wstępne, wymagające empirycznej weryfikacji.

**Hipoteza 1: Osiągany poziom rozumienia w grupach cudzoziemskich będzie podobny, zmieniać się będzie jedynie tempo czytania.**

Przyjęcie to wynika z faktu, że obcokrajowcy uczący się języka polskiego jako obcego są przyzwyczajeni do testowania z rozumienia tekstów pisanych, toteż jest prawdopodobne, że w czytaniu mocno skupią się na przetwarzanej treści. Poziom B2 oznacza już językową samodzielność (ESOKJ 2003: 32), treść niespecjalistycznego tekstu nie powinna więc stanowić dla nich problemu. Nie jest to jednak najwyższy z poziomów, uczący się z poziomów C, dysponujący większą praktyką czytelnictwa, powinni czytać szybciej. Zakłada się też, że w trakcie badań mogą się pojawić osoby, których kompetencja, zgodnie z wynikami testu plasującego, nie będzie na poziomie B2, mimo że na tym poziomie się uczą lub taki poziom

deklarują. Grupa ta nazwana zostanie  $\leq B1$ . W związku jednak z lukami w kompetencji leksykalnej i gramatycznej mogą sobie poradzić słabiej i z czytaniem tekstu, i jego rozumieniem.

**Hipoteza 2:**           **Grupa maturzystów przeczyta tekst najszybciej, ale ich poziom rozumienia będzie porównywalny do grup cudzoziemskich lub nawet niższy.**

Założenie takie można wysnuć, mając na uwadze przytoczone już ustalenia Favreau i Segalowitza (1982): rodzimi użytkownicy czytać będą szybciej niż nawet najbardziej zaawansowani w języku obcym cudzoziemcy. Maturzyści są już dorosłymi Polakami, a ich praktyka czytelnicza polszczyźnie jest nieporównywalnie większa niż obcokrajowców. Mają nieustanną okazję, by czytać teksty wokół nich, teksty z Internetu, wiadomości ze smartfona; książki, gazety; praktykują też odkodowywanie w trakcie każdej lekcji, nie tylko na zajęciach z przedmiotu 'język polski'. Zakłada się jednak, że ich poziom rozumienia może być niższy niż cudzoziemców ze względu na mniejszą czujność. Rozumienia tekstu pisanego tuż po przeczytaniu nie sprawdza się w polskiej szkole tak często jak u uczących się polszczyzny obcokrajowców, nie są więc w testach rozumienia wprawieni; mają też większe zaufanie do swoich zdolności językowych, część informacji może im więc umknąć, jeśli nie skupią się na ich zapamiętaniu.

**Hipoteza 3:**           **Uczniowie ostatniej klasy polskiej szkoły podstawowej osiągną niższe wyniki niż grupy C uczących się języka polskiego jako obcego zarówno co do tempa czytania, jak i jego rozumienia.**

To dwie zupełnie różne grupy. W obecnym systemie edukacji ósmoklasiści mają 14-15 lat, podczas gdy języka polskiego jako obcego w objętych badaniem szkołach uniwersyteckich zwykle uczą się dojrzały pod względem psychologicznym (Trempała 2011: 263) dorośli, którzy ukończyli już szkołę średnią. Mają też lepiej niż ósmoklasiści opanowany system swojego języka pierwszego, większą wprawę w czytaniu, co umożliwia im przeniesienie strategii czytelniczych do docelowego, w naszym przypadku – polskiego (Alderson 2000: 23). Osiągany przez nich poziom rozumienia może być w związku z tym wyższy niż polskich dzieci. Ponadto, obcokrajowcy, którzy osiągnęli poziom C1 lub C2 w języku polskim, musieli uczyć się go przez wiele lat, wykazując się ogromną motywacją. Wszystkie te argumenty sprawiają, że można ostrożnie założyć, iż na teście poradzą sobie lepiej od ósmoklasistów.

**Hipoteza 4: Średnie tempo płynnego czytania dorosłych użytkowników oscylować będzie na poziomie około 200 PPW/min.**

Jak dotąd nie przeprowadzono żadnego przekrojowego badania tempa cichego czytania ze zrozumieniem w języku polskim, w literaturze przedmiotu jest jednak kilka publikacji, które pozwalają sformułować pewne wstępne hipotezy. Przede wszystkim, ponieważ długość PPW i wyrazu *standardowej długości* Carvera jest taka sama (6 znaków), można więc przyjąć, że uzyskane dla polszczyzny wyniki będą zbliżone do tych uzyskanych przez amerykańskiego badacza. Carver (1992b) ustalił, że przeciętne tempo *raudingu* dla angielskiego wynosi około 300 Wpm, choć trzeba pamiętać, że angielski jest językiem pozycyjnym i nie posiada tak złożonego systemu gramatycznego jak fleksyjny polski. Obszerne rosyjskie badanie wykazało natomiast, że średnie tempo czytania w tym bliskim polszczyźnie języku jest na poziomie ok. 150 wpm (Braslavski i in. 2016). W badaniu na nielicznej próbie polskich studentów pierwszego roku studiów pierwszego stopnia średnie tempo czytania wyniosło około 160-240 wpm (Moździerz 2019). Wówczas jednak jednostka pomiaru nie była wystandaryzowana, a w badaniu przyjęto, że przeciętne słowo zawiera 2-3 sylaby (stąd wynikła rozpiętość otrzymanych rezultatów). Badania tempa czytania głośnego wykazały, że w polskim jest to ok. 166 wpm (Trauzettel-Klosinski i Dietz 2012). Biorąc zatem pod uwagę, że ciche czytanie jest szybsze od głośnego i porównując to z dość wysokimi wynikami Carvera, wydaje się, że poziom 200 PPW/min powinien być osiągalny jako średnie tempo czytania dorosłych użytkowników polszczyzny.

## **5. Instrumentarium badawcze**

W tym miejscu przybliżony zostanie proces kompletowania instrumentarium badawczego, które zostało opracowane i wykorzystane w projekcie badawczym, by możliwe stało się udzielenie odpowiedzi na postawione pytania badawcze, a także zweryfikowanie hipotez.

### **5.1. Jednostka pomiaru tempa czytania**

Przyjęta do pomiarów tempa czytania jednostka to PPW/min, a jeden *Przeciętny Polski Wyraz* liczy 6 znaków (zob. Moździerz 2020). Przyjęcie jednostki wyłonionej w badaniach korpusowych umożliwia ekstrapolowanie wyników tempa czytania z jednego konkretnego tekstu (opisanego w sekcji następnej) na całą polszczyznę (Carver 1983).

## 5.2. Materiał wyjściowy (tekst)

W badaniach tempa czytania ze zrozumieniem kwestią kluczową był dobór odpowiedniego tekstu. Materiał językowy prezentowany badanym musiał być jak najbardziej przeciętny. ‘Przeciętność’ ta była rozważana na trzech omówionych poniżej płaszczyznach: stopnia trudności, długości oraz tematu.

### 5.2.1. Stopień trudności tekstu

Poziom czytelności tekstu można zdefiniować jako „[s]umę wszystkich elementów, które wpływają na rozumienie, tempo czytania i poziom zainteresowania czytelnika tekstem” (Chen i Meurers 2018: 487). W wybranym do testu materiale językowym musiał on być średni, tj. ani zbyt łatwy, ani też przesadnie skomplikowany i specjalistyczny. Musiał się więc plasować, mniej więcej, w środkowym punkcie znanych skal trudności tekstów. Dobór tekstu bardzo łatwego dałby prawdopodobnie poprawne wyniki dotyczące tempa czytania, niemniej jednak bardzo trudno byłoby rzetelnie sprawdzić średni poziom rozumienia, jeśli materiał dla nikogo nie stanowiły problemu. Dobór tekstu zbyt trudnego natomiast znacząco zaniżyłby zarówno wyniki rozumienia, jak i tempa czytania. Wybrany tekst musiał więc być średni/przeciętny.

Jako narzędzie kontroli tego parametru przyjęto dwie metody. Pierwszą z nich było wykorzystanie algorytmu programu [jasnopis.pl](http://jasnopis.pl), zaprojektowanego do mierzenia stopnia czytelności polskich tekstów, natomiast drugim – stosunek liczby wyrazów w tekście do liczby PPW.

Algorytm [jasnopis.pl](http://jasnopis.pl) został wybrany z dwóch powodów. W odróżnieniu od formuł takich jak np. indeks mglistości Gunninga czy skala Flescha został on zaprojektowany specjalnie dla języka polskiego. W związku z tym w trakcie korzystania z niego nie trzeba modyfikować oryginalnych formuł, co zawsze niesie ze sobą ryzyko zafałszowania wyniku. Ponadto, [jasnopis.pl](http://jasnopis.pl) jest programem internetowym, łatwo dostępnym i wykonującym obliczenia bez konieczności działań ze strony badacza – eliminuje to możliwość popełnienia błędu.

Program plasuje teksty na skali trudności, dokonując analizy elementów lingwistycznych, takich jak: odsetek słów trudnych, tj. zawierających 3 lub więcej sylab, miejsce wyrazów na liście frekwencyjnej, odsetek różnych części mowy czy też średnia długość zdania liczona w wyrazach (Broda i in. 2014; Dębowski i in. 2015; Gruszczyński i in. 2015b). W rezultacie każdy badany materiał zostaje przyporządkowany do jednego z siedmiu

autorskich poziomów trudności, orientacyjne wymaganie co do wykształcenia odbiorcy dotyczyło systemu edukacji sprzed reformy w 2017 roku (zob. tabela 6).

Tabela 6 *Skala trudności tekstów programu jasnopis.pl*

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

(<https://jasnopis.pl/#> [DW: 24.07.2021])

Tekstu średnio trudnego szukać więc należało wśród materiału z poziomów 3 i 4. W Polsce obowiązkowa edukacja kończy się wraz z liceum, toteż teksty z poziomu 5 i wyższych wychodzą poza kształcenie zaplanowane dla wszystkich obywateli, natomiast teksty z poziomów niższych są zbyt łatwe, uznano je w związku tym za nieprzydatne do planowanych badań.

Drugą przyjętą metodą kontroli trudności tekstu było sprawdzenie w nim stosunku liczby wyrazów faktycznych (dalej: WF) do liczby wyrazów przeciętnych, czyli PPW. Jak wykazały badania nad jednostką PPW, stosunek ten cechuje się wysoką korelacją ( $r = -0,89$ ) do poziomu trudności programu jasnopis.pl (Moździerz 2022). Zmianę proporcji WF/PPW i PPW/WF na siedmiu poziomach trudności tekstu wg. skali jasnopis.pl pokazuje tabela 7 (ibid.).

Jak wynika z przeprowadzonych badań na poziomie 4 skali jasnopisu stosunek WF/PPW wynosi około 0,96, a PPW/WF 1,04. Większość wyrazów faktycznych jest więc podobna pod względem długości do PPW. Podobieństwo to oznacza, że tempo czytania tekstów na poziomie 4 powinno być podobne do optymalnego tempa czytania Polaków<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> Optymalne tempo czytania, zgodnie z ustaleniami Carvera (1982), to takie, które osiągamy, gdy bez problemu rozumiemy całość tekstu niezależnie od jego poziomu trudności. Tempo zaczyna spadać poniżej optymalnego, gdy poziom trudności nadmiernie wzrasta – w tym wypadku prawdopodobnie od poziomu 5 na skali jasnopis.pl.

Tabela 7 *Przybliżony stosunek liczby WF do liczby PPW i liczby PPW do liczby WF w odniesieniu do poziomu tekstu na skali jasnopis.pl*

STOSUNEK LICZBY WF DO LICZBY PPW	STOSUNEK LICZBY PPW DO LICZBY WF	POZIOM TEKSTÓW NA SKALI JASNOPIS.PL
0,832	1,208	1 – najłatwiejszy
0,866	1,155	2
0,967	1,035	3
0,961	1,043	4
1,093	0,916	5
1,089	0,922	6
1,152	0,872	7 – najtrudniejszy

(Moździerz 2022)

### 5.2.2. Długość tekstu

Drugie kryterium doboru stanowiła długość tekstu. Odpowiedni materiał nie mógł mieć zbyt dużej objętości, żeby nie męczyć uczestników badania. Nie mógł jednak również być zbyt krótki, żeby uniemożliwić czytelnikom korzystanie tylko ze scanningu. Alderson (2000: 109-110) sugeruje, by wykorzystywane w testach biegłości teksty liczyły około 1000 wyrazów. Jest to długość odpowiadająca mniej więcej trzem zapisanym stronom A4. Celem badania była próba ‘odtworzenia’ procesu, który ma miejsce podczas czytania dla przyjemności, nie w warunkach testowych. Przyjęto więc, że tekst będzie liczył więcej niż jedną, lecz mniej niż dwie strony A4. Taka długość wydawała się wystarczająca, by badani byli skłonni przeczytać całość i powstrzymać się od skimmingu.

### 5.2.3. Tematyka tekstu

Trzecim kryterium doboru tekstu była tematyka. Przedstawiany badanym materiał musiał charakteryzować się treścią niespecyficzną, żeby w jak największym stopniu ograniczyć wpływ wiedzy deklaratywnej, skojarzeń czy zróżnicowania zainteresowań na motywację do czytania oraz osiągnięty poziom rozumienia. Miał też być tematycznie neutralny, nieurazający, niespecjalistyczny, a jednocześnie ciekawy dla czytelników. Selekcję tekstu do badania przeprowadzono czteroetapowo.

Etap 1. polegał na wybraniu przez mnie kilku potencjalnych tekstów do badania. Ich nadrzędnym kryterium doboru były: właściwy poziom na skali jasnopis.pl oraz subiektywne zainteresowania badacza. Na tej podstawie wybrano pięć tekstów (zob. Aneks).



Były to:

- *7 błędów systemu powszechnej edukacji (i 7 sposobów na poprawę jakości życia w szkole)* Magdaleny Boćko-Mysiorowskiej  
<https://dziecisawazne.pl/7-bledow-systemu-powszechnej-edukacji-7-wskazowek-poprawe-jakosci-zycia-szkole/>;
- *Prawdziwy Sherlock Holmes* Macieja Baski  
<https://www.spysshop.pl/blog/sherlock-holmes-ktory-istnial-naprawde-kto-zainspirowal-arthura-doylea/> 17.03.2017 r.;
- *Czy ocenianie jest dobre dla ucznia?*  
<https://ciekawe.org/2020/02/28/czy-ocenianie-jest-dobre-dla-ucznia/>;
- *Jak aplikacje mobilne przejmują nasze życie?* Małgorzaty Kłoskiewicz  
<http://przystaneknauka.us.edu.pl/arttykul/jak-aplikacje-mobilne-przejmuja-nasze-zycie> 24.11.2017 r.;
- *Jak odróżnić naukę od pseudonauki?* Huberta Talera  
<https://www.spidersweb.pl/2014/07/pseudonauka-vs-nauka.html> 30.07.2014 r.

Następnie (etap 2.) teksty zostały zaadaptowane tak, by spełniały wyznaczony limit długości; zostały też uproszczone, by poziom trudności wyniósł 4/7 w skali jasnopis.pl, a stosunek WF/PPW wynosił około 1:1.

Konsultacje z Komitetem Doktorskim (etap 3.) pozwoliły na odrzucenie tekstu *Czy ocenianie jest dobre dla ucznia?*

Pozostałe cztery teksty (etap 4.) zostały streszczone (zob. poniżej):

Płaska ziemia, kreacjonizm, globalny spisek – jeśli znane są Ci te pojęcia, na pewno zastanawiasz się, czemu ludzie w to wierzą! Jak nie dać się nabrać? Skąd wiedzieć, czy to, co czytamy, to fakty czy fake-newsy? Jak odróżnić rzetelne informacje od manipulacji? Jak pozostać racjonalnym człowiekiem?

Jeśli zastanawiasz się nad powyższymi kwestiami lub interesuje Cię, dlaczego ludzie nie wierzą specjalistom, zobacz artykuł *Jak odróżnić naukę od pseudonauki?*!

- *Och, drogi Watsonie, przecież to oczywiste!* Już wiesz, o kim mowa, prawda? Wystarczy mu rzut oka, by wiedzieć, co jadłeś na śniadanie 3 dni temu. A co, jeśli powiem Ci, że ten najinteligentniejszy z detektywów to nie tylko fantazja? Może nie pod tym imieniem i nazwiskiem, ale tak – Sherlock Holmes żył i działał naprawdę. Przeczytaj artykuł *Prawdziwy Sherlock Holmes*, a poznasz biografię mężczyzny, którego życie zainspirowało sir Artura Conan Doyle’a.

W tym tygodniu cztery wypracowania, z tego dwa na jutro. Trzeba dać prezentację, martwić się o oceny, a codzienny widok tej samej ławki przyprawia o mdłości. Nie jest łatwo być uczniem. A przecież szkoła to takie ważne miejsce, potrzebne każdemu. Dobrze, że ktoś rzeczowo ujął problem i zaproponował rozwiązanie. Przeczytaj *Trzy błędy systemu edukacji (i trzy sposoby na poprawę jakości życia w szkole)*, a dowiesz się, jak poprawić życie młodego pokolenia.

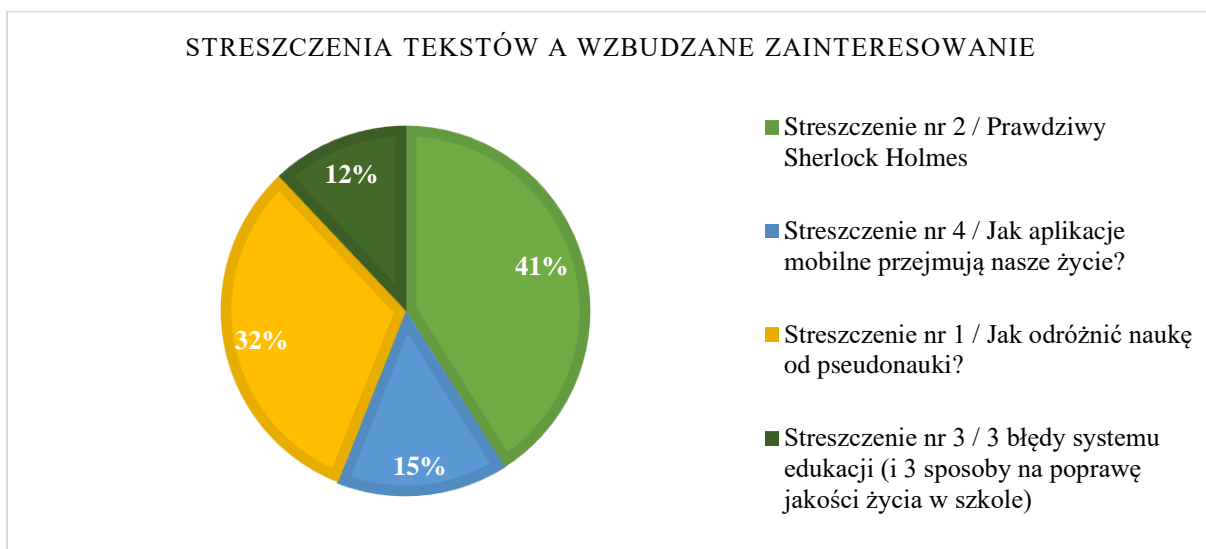
Kiedyś wystarczyło wziąć portfel, klucz i wyjść z domu. Dziś? Rano włączamy smartphone, przeglądamy newsy i sprawdzamy organizator. Prognoza pogody powie, czy musimy zamawiać Bolta czy wystarczy elektroniczna hulajnoga. Na obiad oczywiście Uber Eats, a dla relaksu jakaś gra online albo e-book. To nic złego, ale warto się zastanowić, *Jak aplikacje mobilne przejmują nasze życie?* Aby poznać odpowiedź, przeczytaj nasz artykuł.

Ankiętę ze streszczeniami mającą na celu wyłonienie najciekawszego tekstu opublikowano na portalu Facebook, w społecznościach:

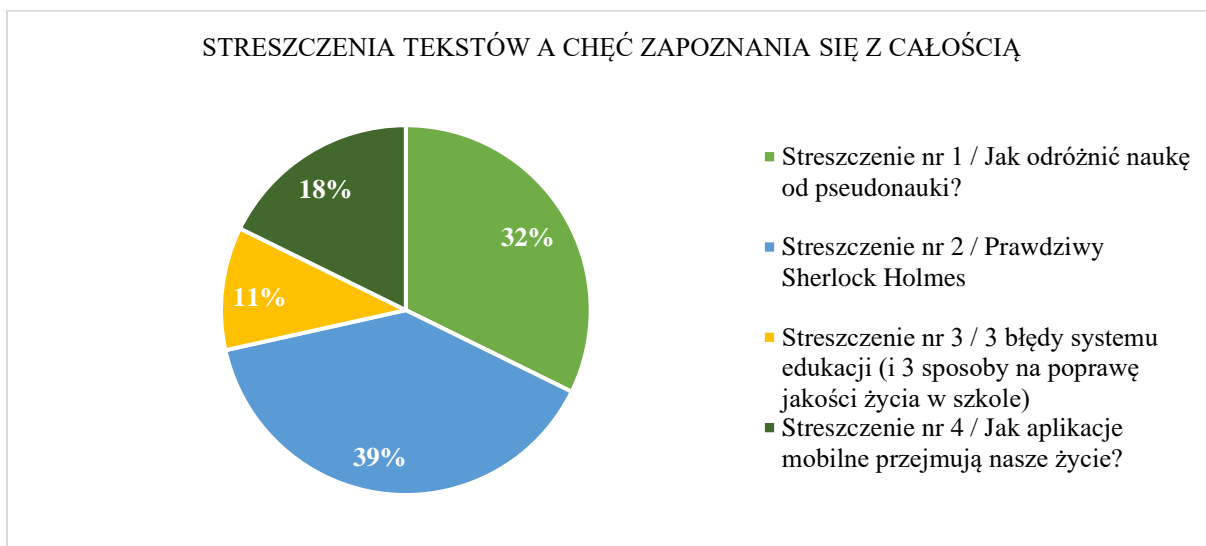
- uczących się języka polskiego jako obcego,
- nauczycieli języka polskiego jako obcego,
- interesujących się nauką,
- wśród znajomych.

Zebrane odpowiedzi przedstawiają wykresy 3-4.

Wykres 3 *Streszczenia tekstów uszeregowane zależnie od wzbudzanego zainteresowania*



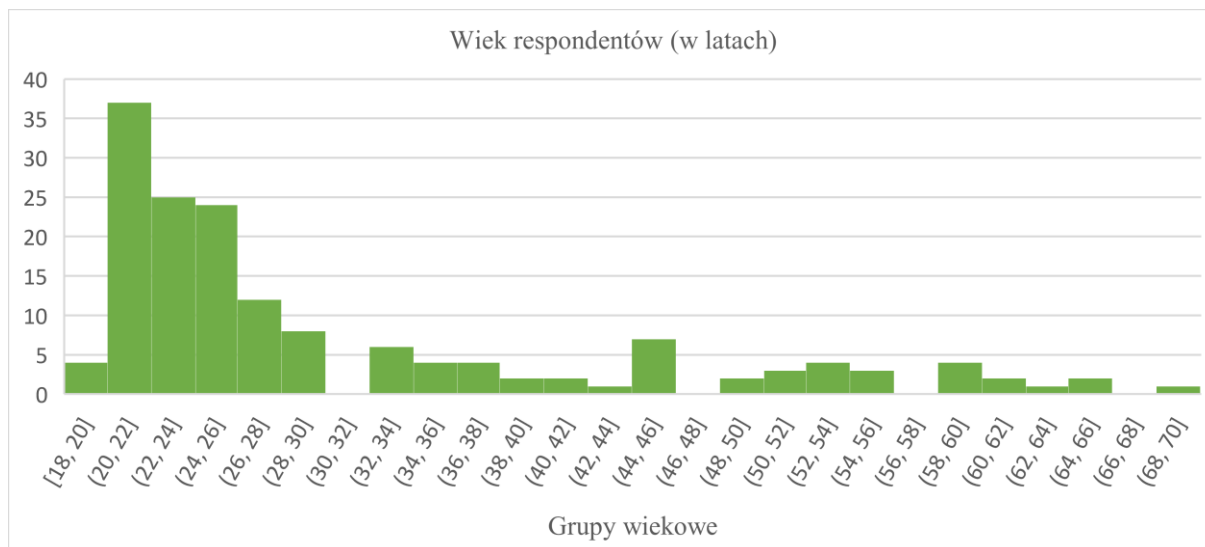
Wykres 4 *Streszczenia tekstów uszeregowane zależnie od chęci zapoznania się z całością*



Wykres 5 zestawia respondentów zgodnie z ich wiekiem. Widać na nim, że tylko 4 odpowiedzi udzieliły osoby do 20 roku życia. 48% (76/158) respondentów należało do grupy

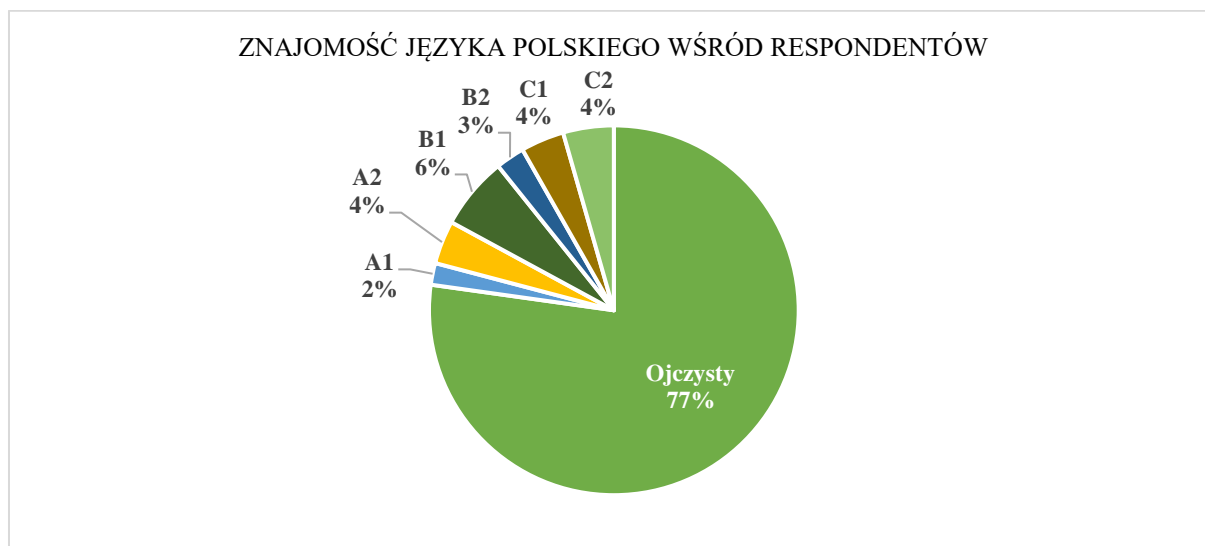
21-25. Większość, bo 81% (128/158) odpowiedzi pochodziło od osób narodowości polskiej. Wykształcenie wyższe miało 101 respondentów, średnie 53, a podstawowe i zasadnicze zawodowe po 2.

Wykres 5 *Wiek respondentów (w latach)*



Znajomość języka polskiego respondentów przedstawia wykres 6. Była to znajomość deklarowana, niemierzona testem.

Wykres 6 *Poziom znajomości języka polskiego wśród respondentów*



Wyniki poddano dodatkowej interpretacji, analizując tylko grupę respondentów do 25 roku życia (bliższą dwu grupom docelowym). Przedstawiają się one następująco:

- 82,5% (66/80) odpowiedzi pochodziło od kobiet;

- 1 respondentka miała wykształcenie podstawowe, 41 respondentów – średnie, 38 – wyższe;
- 86% (69/80) odpowiedzi pochodziło od osób o narodowości polskiej;
- w pytaniu *Które streszczenie najbardziej zachęciło Pana/Panią do zapoznania się z całym artykułem?* na nr 1 zagłosowało 18 osób, na nr 2 – **38**, na nr 3 – 10, na nr 4 – 14.

W świetle tych wyników wybrany został tekst pt. *Prawdziwy Sherlock Holmes*. Liczy on 582 WF, a 565 PPW; ich proporcja wynosi więc 1,03, tekst zaś plasuje się na poziomie 4 skali jasnopis.pl.

Zaadaptowana wersja tekstu miała następującą formę:

**Maciej Baska**

### **SHERLOCK HOLMES, KTÓRY ISTNIAŁ NAPRAWDĘ! KTO ZAINSPIROWAŁ ARTHURA DOYLE'A?**

W słynnym mieszkaniu przy Baker Street zjawia się bardzo bogata Helen. Opowiada o swojej siostrze, która zmarła w niewyjaśnionych okolicznościach. Umierając, mówiła o dziwnych, metalicznych dźwiękach, które często słyszała nocą. Jej ostatnie słowa to „cętkowana przepaska”. Helen również słyszała takie dźwięki ubiegłej nocy, dlatego przerażona zjawiała się u najsłynniejszego detektywa całej Anglii. Holmes zaciąga się fajką i przygląda się kobiecie z zaciekawieniem – interesują go takie nietypowe sprawy.

#### **SHERLOCK CZY JEROME?**

Jesteśmy więc na Baker Street 221B. Mieszkanie to pod koniec XIX wieku wynajmują Holmes i dr Watson, a sto lat później stanie się miejscem kultowym dla fanów detektywa, jego muzeum. Ale gdzie właściwie to jest? Ta odpowiedź jest akurat prosta – w umyśle Arthura Conana Doyle'a, twórcy przygód Sherlocka. Czy w takim razie prawdziwy Holmes nigdy nie istniał? Czy właśnie siedzimy obok wytworu fantazji pisarza? Nie! No.. nie do końca. Kiedy Doyle tworzył swoje pierwsze opowiadania o Holmesie, czyli w okolicach 1880 roku, w całej Anglii znany był niezwykle inteligentny policjant, który potrafił rozwiązywać najbardziej skomplikowane sprawy. Chociaż Jerome Caminada działał w Manchesterze, pisarz na pewno o nim słyszał. To on zapewne stał się źródłem inspiracji dla postaci Holmesa. Siedzimy więc obok Caminady, chociaż nie w domu, a w... ostatniej ławie kościoła, gdzie zwykle spotyka się z informatorami. To tutaj zaczynają się sprawy.

#### **PRAWDZIWI SHERLOCK HOLMES**

Jerome Caminada jest pewny siebie, arogancki i skupiony na sprawach tak, że stają się jego obsesją. Większość informacji o podejrzanych zdobywa wnikając w szczegóły, których nikt inny nie jest nawet w stanie zauważyć. Często się kamufluje i chętnie flirtuje z kobietami tylko po to, żeby te – niczego nieświadome – powiedziały mu wszystkie swoje sekrety. Jedną z kobiet jest pewna bogata dama, z którą Caminada łączy się wyjątkowo blisko. Na stronach powieści Doyle'a nazywa się ona Irene Adler i jest jedyną miłością Sherlocka.

#### **PRAWDZIWI JAMES MORIARTY**

Caminada, tak jak Sherlock, ma swojego arcywroga – własnego Jamesa Moriarty'ego, który w rzeczywistości nazywał się Bob Horridge i był złodziejem oraz włamywaczem. Z czasem zaczął się go obawiać cały Manchester. Caminada złapał go w 1870 roku za kradzież zegarka, Horridge wówczas obiecał mu zemstę i przez następne 17 lat obaj panowie rywalizowali na śmierć i życie. W 1887 roku Horridge zabija dwóch policjantów. Sprawa trafia w ręce Caminady, który podąża za nim aż do Liverpoolu. Miejscem ostatniego starcia są tamtejsze doki. Jerome już z daleka rozpoznaje przeciwnika po jego charakterystycznym sposobie chodzenia. Podchodzi do niego, przystawia mu broń do głowy i spokojnym głosem mówi: „Cześć Bob, jak się masz?”. Bob jednak ma się nieźle i szybko łapie swój pistolet. Zaczyna się walka, każda broń może wystrzelić w dowolnym momencie. Caminada jest jednak nie tylko sprytnym obserwatorem rzeczywistości, świetnie też radzi sobie w walce wręcz. Pokonuje Horridge'a i mówi: „Wszystko co zrobisz, pójdzie siedzieć razem z tobą”. Zakończenie walki z wieloletnim przeciwnikiem daje Caminadzie miejsce na pierwszych stronach gazet.

### **BYĆ JAK SHERLOCK HOLMES**

Jerome Caminada zmarł w 1914 roku – w tym samym, w którym rozgrywa się akcja jednego z ostatnich opowiadań Arthura Doyle’a o przygodach Holmesa.

Tak jak Caminada stał się inspiracją dla Holmesa, tak Holmes stał się inspiracją dla całych pokoleń detektywów. W taki to sposób najpierw życie opowiedziało niesamowitą historię, którą potem opisał Doyle, a która szybko zaczęła żyć własnym życiem już w rzeczywistym świecie.

W dzisiejszych wersjach Detektyw może liczyć na inteligentne kamery, precyzyjne badania laboratoryjne czy iście szpiegowskie gadżety. Nic jednak nie zastąpi umysłu detektywa, który w połączeniu z technologią jeszcze szybciej dociera do prawdy.

<https://www.spysshop.pl/blog/sherlock-holmes-ktory-istnial-naprawde-kto-zainspirowal-arthura-doylea/> [dostęp:04.05.2020]

### **5.3. Komponent testujący**

Komponent testujący badania składał się z trzech części: informacji demograficznych o respondentach, testu rozumienia tekstu czytanego oraz testu plasującego.

#### **5.3.1. Informacje demograficzne o respondentach**

O respondentach zbierano podstawowe informacje, których zakres różnił się zależnie od pochodzenia badanych. Zagraniczni uczestnicy byli proszeni o wpisanie swojej narodowości oraz poziomu zaawansowania w języku polskim, natomiast uczestnicy rodzimi byli proszeni o podanie informacji takich jak:

- wiek (w latach);
- klasa;
- miejsce zamieszkania (wieś, małe miasto <50000 mieszkańców, średnie miasto 50-100000, duże miasto >100000 mieszkańców).
- typ szkoły (liceum/technikum) oraz profil klasy (w przypadku maturzystów).

Pierwsza informacja była wymagana, by potwierdzić, że wypełniający znajduje się w docelowym przedziale wiekowym. Było to szczególnie istotne podczas dystrybucji testu w Internecie (ze względu na restrykcje związane z pandemią COVID-19). W trakcie badań prowadzonych w liceach część respondentów wciąż uczęszczała do klasy trzeciej, tj. maturalnej według starego systemu (sprzed reformy systemu edukacji z 2017 r.), a część już do czwartej – maturalnej według nowego systemu. Informacje na temat typu szkoły, profilu klasy oraz miejsca zamieszkania były zbierane, by można było odpowiedzieć na pytanie: *Czy czynniki środowiskowe wpływają na różnice w tempie czytania i osiąganym poziomie rozumienia wśród Polaków?*

### 5.3.2. Test rozumienia tekstu

W badaniu ważne było, żeby najbardziej zbliżyć sytuację czytelniczą do tej spoza klasy. Przygotowany ‘test’ musiał spełniać więc cztery podstawowe warunki. Musiał:

- być niezapowiedziany, gdyż w codziennym czytelnictwie nikt nie spodziewa się, że będzie testowany z lektury;
- testować rozumienie globalne i w niewielkim stopniu selektywne, ponieważ czytając na co dzień, raczej skupiamy się na rozumieniu ogólnej myśli tekstu, a nie szczegółów;
- być skonstruowany tak, by nie dało się odpowiedzieć na pytania bez przeczytania uprzednio tekstu.

Warunek pierwszy był łatwy do spełnienia w klasie, gdyż uczniów wystarczyło poinstruować, by spokojnie przeczytali tekst, nie uprzedzając ich o teście. Ze względu na pandemię COVID-19, trwającą w trakcie pierwszych badań, i konieczność przeniesienia testu do Internetu, żeby ten warunek spełnić, trzeba było go zorganizować w odpowiedni sposób. Na platformie internetowej, na której go umieszczono, na pierwszej stronie w instrukcji badani byli informowani, że na stronie ostatniej znajduje się kilka pytań do nich, jednak bez zaznaczenia, że dotyczą one tekstu. Tam też znalazła się metryczka.

Zaprojektowany test sprawdzał rozumienie globalne i selektywne (Chodkiewicz 1986: 132-133; Seretny i Lipińska 2005: 194; Komorowska 2009: 191), chodziło bowiem o sprawdzenie jakości *rauding* badanych, czyli rozumienia całości tekstu bez nadmiernej koncentracji na szczegółach (Carver 1992b) Test, podobnie jak tekst, musiał być również krótki, by nie zniechęcić uczestników, zwłaszcza tych wykonujących test przez Internet. Zdecydowano się więc na 10 jednostek testu dwóch typów: zadanie jednokrotnego wyboru (tzw. ‘abc’) oraz prawda/fałsz, podzielone po równo. Zgodnie z koncepcją Carvera (1977b), *rauding* zachodzi dopiero wtedy, gdy rozumienie sięga przynajmniej 75%, planowano więc analizować tylko te testy, z których respondenci osiągnęli przynajmniej 8 punktów. Carver (1982), który porównywał wyniki egzaminów z subiektywną oceną poziomu rozumienia, twierdzi, że badani zwykle są w stanie w miarę trafnie ocenić własny poziom rozumienia. Postanowiono zweryfikować i tę hipotezę. Dla porównania z obiektywnie mierzalnym wynikiem do testu dołączono również komponent samooceny osiągniętego poziomu rozumienia. Po pilotażu (zob. 8) komponent testowy uległ niewielkiej modyfikacji. Usunięto z niego jedną jednostkę testu, liczył więc ich 9 i wyglądał następująco (75% rozumienia oznaczało prawidłową odpowiedź na 7 pytań):

## OCENIA ROZUMIENIA SUBIEKTYWNEGO I TEST ROZUMIENIA

- I. Jak myślisz, ile zrozumiał\*ś z tekstu?
- 1) Niczego nie zrozumiał\*am
  - 2) Zrozumiał\*am niewiele
  - 3) Zrozumiał\*am połowę
  - 4) Zrozumiał\*am większość
  - 5) Zrozumiał\*am wszystko
  - 6) Zrozumiał\*am wszystko bez problemu

- II. Zaznacz, czy zdanie jest prawdziwe, czy fałszywe,

	Prawda	Fałsz
1. Caminada był Brytyjczykiem.		
2. Caminada działał w Londynie.		
3. Caminada znał wiele kobiet.		
4. Caminada wygrywa z Horrige'em.		

5. Kogo straciła Helen?

- a) matkę
- b) siostrę
- c) męża

6. Kim był Bob Horrige?

- a) złodziejem
- b) szefem mafii
- c) szpiegiem

7. Gdzie Caminada spotykał się z informatorami?

- a) w barze
- b) w kanałach
- c) w kościele

8. Kogo zabił Horrige?

- a) przyjaciela Caminady
- b) szefa Caminady
- c) dwóch policjantów

9. Kiedy Caminada trafił do mediów?

- a) po sprawie Helen
- b) po sprawie Horrige'a
- c) po wywiadzie z Arthurem Conanem Doyle'em

### 5.3.3. Test plasujący (dla nierodzimych użytkowników języka)

Rzetelne zweryfikowanie poziomu znajomości języka polskiego w grupie badanych cudzoziemców wymagało włączenia komponentu plasującego. Miał on mierzyć kompetencje językowe badanych w najprostszy możliwy sposób. Jego celem nie było bowiem dokładne ustalenie stopnia ich biegłości, a jedynie zmierzenie wszystkich tych samym narzędziem i na tej podstawie przydzielenie do określonej grupy zaawansowania językowego, tj. B2, C1, C2.

Dla czytania ze zrozumieniem ważna jest znajomość struktur leksykalno-gramatycznych, dlatego zdecydowano wybrać tylko ten komponent z istniejącego testu

plasującego (Seretny 2011)<sup>28</sup>. Test z założenia przeprowadzany miał być tylko w grupach na poziomie B2 i wyższych w placówkach uczących języka polskiego jako obcego, przyjęto więc, że poziom A w każdej z takich grup został już osiągnięty. Poziom C2 jako najwyższy możliwy według ESOKJ (2003) teoretycznie nigdy nie zostaje ‘ukończony’, toteż uznano, że nie trzeba ustalać, na ile badani go opanowali. Kwestię kluczową było natomiast odróżnienie uczących się z B2 od tych na C1 oraz, jako warunek wstępny, osiągnięcie poziomu B1. Test wykorzystany w badaniu był więc skróconą wersją narzędzia testu użytego w badaniach Seretny (2011: 342-344) i składał się z 25 zadań:

- pięciu zadań z poziomu B1;
- dziesięciu zadań z poziomu B2;
- dziesięciu zadań z poziomu C1.

Przyjęto przy tym dwa systemy zliczania punktów. Według pierwszego, za osiągnięty uznawany był ten poziom, z którego badany uzyskał przynajmniej 80%. Uczestnicy, którzy uzyskali 4/5 punktów z poziomu B1, klasyfikowani byli jako uczący się na poziomie B2; ci, którzy uzyskali 8/10 punktów z poziomu B2 – jako uczący się na poziomie C1, a ci, którzy otrzymali 8/10 punktów z poziomu C1 – jako uczący się na poziomie C2. Sposób ten jest przejrzysty, ale też, jak pokazał test pilotażowy, zbyt rygorystyczny. W związku z problemami (zob. 9.2.) stworzono system drugi, przedstawiony poniżej. I tak:

- punkty uzyskane z zadań na poziom B1 liczone były zawsze, niezależnie od uzyskanej ich liczby;
- jeśli uczący się zdobył przynajmniej 50% punktów z zadań mierzących znajomość poziomu B2, liczba ta była dopisywana do punktów z poziomu B1;
- jeśli uczący się uzyskał przynajmniej 50% punktów z poziomu B2 i przynajmniej 50% z poziomu C1, wówczas punkty z zadań z poziomu C1 również były dopisywane do całkowitej liczby uzyskanych punktów.

Skala punktowa dla poziomów zaawansowania była więc następująca:

0-3 pkt.	poziom $\leq$ B1
4-12 pkt.	poziom B2
13-20 pkt.	poziom C1
21-25 pkt	poziom C2

Przyjęcie tego systemu umożliwiło jasny podział uczących się na grupy, nie zaniżając ich kompetencji językowych, lecz również ich nie zawyżając. Uczący się, by zostać przydzielony do poziomu C2, musiał uzyskać przynajmniej 80% z każdej części testu plasującego.

<sup>28</sup> Test ten został opracowany w podobnym celu, tj. by poziom kompetencji językowej badanych był mierzony tym samym narzędziem (zob. Seretny 2011).



Przydzielenie do grupy  $\leq B1$  oznaczało, że nie poradził sobie w pełni z żadną częścią. Ponieważ teoretycznie możliwa jest sytuacja, w której osoby poradzą sobie z zadaniami z poziomu C1, jednocześnie słabo wypadając na niższych. Takich respondentów nie można jednak zakwalifikować jako  $\leq B1$ , ale uwzględnianie uzyskanych przez nie punktów przy ewidentnych deficytach poziomów B1 i B2 byłoby niesprawiedliwe. Zdecydowano się nazwać tę grupę ‘nieklasyfikowalni’ (NK).

Ostatecznie, po pilotażu (zob. 8), test plasujący prezentował się następująco. Kolorem zielonym zaznaczono komponent B1, czerwonym B1, a niebieskim C1.

1. Michał jest mądry i jego synowie także są \_\_\_\_\_.  
a) mądrze b) mądrzy c) mądry d) mądre
2. W sobotę pojedziemy na \_\_\_\_\_  
a) wsi b) wieś c) wsie d) wsią
3. Tomek ma \_\_\_\_\_ braci  
a) dwaj b) dwa c) dwoje d) dwóch
4. Rodzice chcą, żeby ich dzieci \_\_\_\_\_ (uczyć się)
5. Niech pan \_\_\_\_\_ (usiąść) przy tamtym stoliku.
6. Rodzice poświęcają dużo czasu swoim \_\_\_\_\_.  
a) dwoje dzieci b) dwojga dzieci c) dwojgu dzieciom d) dwom dzieciom
7. \_\_\_\_\_ środek uspokajający, zasnął jak dziecko.  
a) Biorąc b) Wziąwszy c) Biorący d) Wzięty
8. Uważam, że \_\_\_\_\_ (bić) dzieci powinno być zabronione.
9. Kiedy będziesz w Krakowie, \_\_\_\_\_ (←odwiedzać/odwiedzić) mnie koniecznie.
10. Nie \_\_\_\_\_ (←zapominać/zapomnieć) też zadzwonić do Magdy.
11. Janku, gdybyś \_\_\_\_\_ (przyjść) punktualnie, nie spóźnilibyśmy się na pociąg.
12. Denerwuje mnie jego upór<sup>29</sup> (←uparty) i \_\_\_\_\_ (←leniwy).
13. W tym sklepie można kupić srebrną (←srebro) biżuterię, \_\_\_\_\_ (← drewno) szachy, a także piękne czarno-białe widokówki.
14. Dziecko bolały główka (← mała głowa) i \_\_\_\_\_ (← mały brzuch).
15. \_\_\_\_\_ bólu głowy, zażyj aspirynę.  
a) Przeciwno b) W razie c) Mimo d) W celu
16. Jeśli chcesz się nauczyć jeździć, musisz się \_\_\_\_\_ na kurs prawa jazdy.  
a) wpisać b) napisać c) wypisać d) zapisać
17. Po wczorajszym teście jestem zupełnie \_\_\_\_\_.  
a) trzęsąca b) trzęsąca się c) strząśnięta d) roztrzęsiona
18. W czasie stażu w fundacji Mariusz nauczył się, na jakich zasadach \_\_\_\_\_ dotacje organizacjom pozarządowym.  
a) uznaje się b) wyznaje się c) przyznaje się d) doznaje się
19. W czasie intensywnych treningów marzenie o \_\_\_\_\_ (zwyciężyć) dodawało mu sił.
20. W pałacowym parku z wielkim zainteresowaniem oglądaliśmy \_\_\_\_\_  
(sto / lat) drzewa).
21. Po długim śledztwie policji udało się ująć seryjnego \_\_\_\_\_ (gwałcić) i zabójcę w jednej osobie.
22. W czasie powodzi woda \_\_\_\_\_ (wedrzyć się) do miasteczka i dokonała wielkich zniszczeń.
23. Jola kupiła dziecku podkoszulek (← pod / koszula) i \_\_\_\_\_ (← bez / rękaw).
24. W życiu każdego człowieka są daty wyznaczające nowy \_\_\_\_\_ wydarzeń  
a) przebieg b) wybieg c) bieg d) zabieg
25. \_\_\_\_\_ wybrano prezydenta i posłów, a już trzeba rozpisywać nowe wybory do sejmu.  
a) Zanim b) Ledwie c) Jeśli d) Kiedy

<sup>29</sup> Fragmenty rozwiązane, jak np. w przykładzie 11 i 12, miały stanowić wzór oczekiwanej formy gramatycznej dla testowanych.

## **6. Docelowe populacje badawcze**

W poprzednich sekcjach tego rozdziału opisane zostało instrumentarium badawcze niezbędne do realizacji projektu oraz proces jego tworzenia. Kolejnym elementem projektu wymagającym deskrypcji są badane populacje, czyli

- ósmoklasiści,
- maturzyści,
- cudzoziemcy uczący się języka polskiego jako obcego.

### **6.1. Maturzyści**

Celem ustalenia norm tempa czytania należało wybrać grupę, która byłaby reprezentatywna. Przekrojowe badania społeczne byłyby oczywiście najskuteczniejsze, niemniej jednak przeprowadzenie ich wymagałoby ogromnych zasobów energii i czasu, jak również nakładów finansowych. Ponadto, wyliczanie średniej z całego społeczeństwa oznaczałoby uwzględnianie w badaniach ludzi mających stały kontakt ze słowem pisanym oraz tych, którzy niemal nigdy nie sięgają po lekturę, co w pewien sposób mogłoby zafałszować średnią. Postanowiono poszukać więc grupy, która ma wiele wspólnego z ogółem społeczeństwa. Wybór padł na maturzystów, którzy są ciekawą populacją z dwu powodów. Po pierwsze, są to absolwenci obowiązkowego polskiego systemu edukacji, którzy zdecydowali się na ścieżkę wybieraną przez większość uczniów kończących szkoły podstawowe: w roku szkolnym 2019/2020 46,3%, z nich poszło do liceum, a na technikum zdecydowało się 24,6%, (GUS 2019: 36), a w kolejnym, odpowiednio 42,4% i 22,8% (GUS 2020: 94). Skoro więc około 80% wszystkich uczniów w tym wieku kształci się w szkołach dających możliwość przystąpienia do egzaminu dojrzałości, badanie maturzystów pozwoli dobrze oszacować, do jakiego poziomu rozwijana jest sprawność czytania ze zrozumieniem w polskim systemie edukacji. Po drugie zaś, maturzyści to także ostatnia względnie jednolita populacja Polaków. Po ukończeniu szkoły część z nich pójdzie do pracy, inni zaś będą kontynuować naukę na studiach. Obie te opcje obejmują niezliczoną ilość możliwości rozwoju, inny też jest kontakt ze słowem pisanym. Podczas gdy jedno studia wymagają wertowania tysięcy stron, inne przebiegają ze względnie niewielkim kontaktem ze słowem pisanym; podobna sytuacja ma miejsce w pracy. W szkole średniej co prawda zainteresowania uczniów również wpływają na zróżnicowany poziom czytelnictwa, niemniej jednak podstawa programowa i wymagania maturalne w pewien sposób ujednolicają ich doświadczenia czytelnicze.

## 6.2. Ósmoklasiści

Ustalenie tempa czytania w reprezentatywnej grupie osób kończących obowiązkowy etap edukacji można też potraktować jako pewną miarę efektywności rozwijania sprawności czytania w polskim systemie edukacji. Skoro tak, interesujące wydawało się również sprawdzenie, jak na tle maturzystów wypadną uczniowie kończący pierwszy z dwóch obowiązkowych etapów kształcenia. Dzieci regularną naukę czytania rozpoczynają w pierwszej klasie szkoły podstawowej, ich umiejętności kształtowane są więc przez 8 lat. Zbadanie ósmoklasistów otwierało więc możliwości, po pierwsze, ukazania, jak skuteczna w nauczaniu czytania ze zrozumieniem jest polska szkoła podstawowa; po drugie, przyjrzenia się dynamice przyrostu tej umiejętności w szkołach średnich. Ósmoklasiści są także interesujący ze względu na swój wiek. Są to młodzi ludzie w wieku 14-15 lat, którzy wkraczają w dojrzewanie, toteż, jak pisze Trempała (2011: 263), są u progu myślenia formalnego, tj. przekraczania poznania bezpośredniego, rozumowania od ogółu do szczegółu, myślenia indukcyjnego, uwzględniania wielu zmiennych na raz oraz abstrahowania. Diagnoza kondycji ich sprawności czytania mogła więc stać się sprawdzianem tej umiejętności u kresu etapu myślenia preformalnego, tj. myślenia opartego na uprzednich doświadczeniach, przeprowadzania działań odwrotnych tylko w stosunku do wcześniej zaobserwowanych, myślenia analogicznego i klasyfikującego (Trempała 2011: 89). Założono, że kwestia ta znajdzie przejaw w tempie, w jakim będą przetwarzać tekst.

## 6.3. Cudzoziemcy

Tempo czytania ze zrozumieniem w języku polskim to kwestia niezbadana nie tylko u Polaków, lecz także u obcokrajowców uczących się naszego języka. Mimo że w wielu publikacjach podkreśla się wagę sprawności czytania i jej kształcenia, nacisk kładziony jest przede wszystkim na osiągnięcie wysokiego poziomu rozumienia tekstu, czas realizacji zadań określany jest natomiast raczej intuicyjnie. Wspomniani Favreau i Segalowitz (1982) ustalili, że w odległym od polszczyzny angielskim i francuskim zaawansowani nierodzimi użytkownicy języka czytali o około połowę wolniej od rodzimych. Dla polskiego brakuje nawet takich danych. Polszczyzna tymczasem zyskuje na mocy. Jest największym słowiańskim językiem Unii Europejskiej, a szóstym najczęściej identyfikowanym jako J1. Wyznaczenie uczącym się, niezależnie od ich pochodzenia, pewnych norm tempa czytania na poziomach wyższych, pozwoliłoby nauczycielom/egzaminatorom na lepsze rozplanowywanie jednostek dydaktycznych/testów, a uczniom – na dokonywanie autoewaluacji i wyznaczanie celów, do których mogliby dążyć.

Każda z ich podgrup uwzględniona w projekcie jest dodatkowo ciekawa ze względu na swoją specyficzną naturę. Obcokrajowcy uczący się na B2 mają, po zakończeniu nauki, osiągnąć poziom samodzielności językowej (ESOKJ 2003: 30). Powinni już być dobrze zaznajomieni z polską gramatyką i radzić sobie dobrze w większości sytuacji komunikacyjnych (Janowska i in. 2016), warto więc sprawdzić, w jakim tempie czytają ze zrozumieniem. Uczący się na poziomie C1 z kolei powinni znać już całą polską gramatykę i mieć bardzo bogaty zasób słownictwa (ibid.). Nie są jeszcze wprawdzie doskonali, niemniej jednak dotarcie do C1 musiało wymagać od nich wiele czasu i ogromu pracy, toteż tym bardziej warto sprawdzić ich płynność czytania. Wreszcie poziom C2 to ci uczący się, których można porównywać z rodzimymi użytkownikami języka. Osoba na poziomie C2, jak napisano w ESOKJ (2003: 33): „(...) może zrozumieć praktycznie wszystko, co usłyszy lub przeczyta”. Stwierdzenie, że nawet Polacy mogliby mieć problem z egzaminem certyfikатовym na tym poziomie nie jest przesadzone, toteż analiza płynności sprawności czytania obcokrajowców, którzy go osiągnęli, wydaje się bardzo interesująca.

## **7. Sposób przeprowadzenia badań**

Oryginalnie badania miały być prowadzone w formie stacjonarnej, bezpośrednio w klasach/na zajęciach, jednak pandemia COVID-19 doprowadziła do rewizji projektu i przygotowania zdalnej formy testu. Ta ostatnia dobrze sprawdziła się w praktyce i pozwoliła rozszerzyć projekt o cudzoziemców uczących się poza granicami Polski, co okazało się bardzo korzystne.

Konstruowanie instrumentarium badawczego niezbędnego do przeprowadzenia badań zdalnych można podzielić na dwa elementy: dobór platformy wykorzystanej do testów tempa czytania oraz samo ustalanie sposobu, w jaki badanie ma być realizowane.

### **7.1. Platforma**

Przeniesienie badań do przestrzeni internetowej wymagało zastosowania platformy testowej, która uwzględniałaby czas pobytu na stronie. Choć niekoniecznie jest on równy czasowi czytania ze względu na możliwą obecność bodźców rozprasających, nie było innych i/lub lepszych możliwości pomiaru. Po analizie różnych rozwiązań wybrana została platforma ankietowa limesurvey.org, zapewniająca wszystkie niezbędne funkcjonalności w stopniu satysfakcjonującym. Umożliwiła ona przygotowanie strony z podanym tekstem, umieszczenie panelu testowego z pytaniami zamkniętymi i otwartymi, dawała też wgląd w czas spędzony na każdej ze stron z osobna, jak i w całkowity czas wypełniania testu.

Dla zdalnej formy badania opracowana została niezwykle precyzyjna instrukcja, która nakazywała uczestnikom przejść do strony z tekstem i rozpocząć czytanie bezzwłocznie po jej otwarciu, a następnie opuścić stronę z tekstem wraz z ostatnim przeczytanym słowem. W Internecie ukrycie komponentu testowego przed respondentami jest trudniejsze niż w bezpośrednim badaniu. Instrukcja informowała ich więc, że na ostatniej stronie pojawi się kilka pytań, bez doprecyzowywania, czego będą dotyczyć. Pełna treść instrukcji na stronie tytułowej brzmiała:

**WITAJ NA PLATFORMIE, NA KTÓREJ BADAM TEMPO CZYTANIA W JĘZYKU POLSKIM!**

Na następnej stronie pojawi się tekst. Przeczytaj go, proszę, tak, jak czytasz zazwyczaj, w swoim normalnym tempie, spokojnie, lecz nie tracąc czasu na inne czynności. Strona automatycznie zmierzy Twój czas czytania. NATYCHMIAST po przeczytaniu tekstu kliknij więc przycisk DALEJ.

Tam zobaczysz kilka pytań, które są częścią badania. Odpowiedz na nie. Badanie kończy się naciśnięciem przycisku WYŚLIJ na ostatniej stronie.

Jeśli wszystko jest jasne, kliknij DALEJ i OD RAZU przystąp do czytania.

**Milej lektury :)**

W pierwszym, nieoficjalnym pilotażu materiał liczył 4 lub 5 stron. W wersji dla Polaków były to: strona powitalna z instrukcją, tekst, test rozumienia i wreszcie strona pożegnalna. W wersji dla cudzoziemców: instrukcja, tekst, test rozumienia, test plasujący i strona pożegnalna. Pomimo ograniczonej grupy (około 20 osób łącznie) większość uczestników nie wypełniła ankiet do końca, zatrzymując się na przedostatniej stronie. Z tego względu postanowiono oba testy skrócić do 3 stron: powitalnej z instrukcją, strony z tekstem, strony z testami (rozumienia i plasującym w przypadku cudzoziemców) i podziękowaniem za udział.

## **7.2. Badania zdalne**

Przeprowadzenie badania przy użyciu platformy wymagało każdorazowo pomocy nauczyciela. Do polonistów/lektorów języka polskiego w placówkach, które zgodziły się podjąć współpracę, wysyłano mail z linkiem do platformy testowej. Nauczyciel/lektor rozdysponowywał test w formie zadania do wykonania w trakcie lekcji lub dobrowolnego zadania domowego. Respondenci byli więc wolontariuszami i ich liczebność była trudna do kontrolowania. Mimo to liczba zebranych odpowiedzi potwierdziła funkcjonalność platformy.

### **7.3. Czas przeprowadzania badań**

Badania zasadnicze przeprowadzono w trzech sesjach, w latach 2021-2023, po jednej sesji badawczej na rok. Ze względu na pandemię COVID-19 wszystkie były realizowane zdalnie.

W przypadku grup polskich sesje badawcze przeprowadzane były na początku drugiego semestru roku szkolnego, w miesiącach styczeń-kwiecień. Maturzyści zazwyczaj kończą swój rok szkolny w kwietniu, toteż oni zawsze stanowili pierwszą grupę badaną, do której testy wysyłano już w styczniu, a wyniki zbierano do marca. Uczniowie klas ósmych testowani byli jako następni, w marcu i kwietniu, żeby zakończyć cały proces przed nadejściem egzaminów ósmoklasisty. Każdego roku w badaniach brali udział uczniowie z innych województw. W roku 2021 były to dwa województwa, które, zgodnie z informacjami podanymi na stronie CKE<sup>30</sup>, osiągnęły najwyższe wyniki egzaminów zewnętrznych w roku szkolnym 2019/2020. W przypadku szkół podstawowych oznacza to najwyższy osiągnięty % punktów na teście ósmoklasisty z języka polskiego, natomiast dla szkół średnich jest to największy odsetek zdanych matur. W roku 2022 testowani byli uczniowie z dwóch województw, w których wyniki egzaminów ósmoklasisty oraz odsetek zdanych matur były najbliższe średnim wynikom krajowym za rok szkolny 2020/2021. W roku 2023 natomiast badanie zaplanowano w tych województwach, w których uczniowie poradzili sobie z egzaminami najgorzej. Wyniki każdej sesji badawczej zostały opracowane statystycznie.

Obcokrajowcy uczący się języka polskiego jako obcego byli testowani dwukrotnie w ciągu każdego roku akademickiego projektu. Za pierwszym razem badano grupy uczące się w szkołach języka polskiego przy uniwersytetach<sup>31</sup>. Termin pierwszych testów przypadł każdorazowo na marzec, czyli na początek drugiego semestru. Drugim terminem badań był okres wakacyjny, gdy w szkołach języka polskiego zwyczajowo odbywają się szkoły letnie (również w formie zdalnej w trakcie pandemii COVID-19). Uczniowie szkół letnich zostali przetestowani jedynie w latach 2021-2022, ze względu na ramy czasowe projektu.

## **8. Planowany sposób analizy danych – ustalenia wstępne**

Interpretacja wyników przebiegać będzie na dwa sposoby, zależnie od tego, czy badana grupa składać się będzie z Polaków, czy z cudzoziemców.

Warunkiem akceptacji formularza jest to, że nie może on być wypełniony bez czytania. Przyjęte tu zostało kryterium minimalnego czasu spędzonego na czytaniu. Bez danych

---

<sup>30</sup> <https://cke.gov.pl/wyniki-egzaminow/> [DW: 23.02.2021]

<sup>31</sup> Pełna lista placówek współpracujących znajduje się w rozdziale VI.

dotyczących optymalnego tempa czytania (Carver 1982) dla polszczyzny niemożliwe jest ustalenie, którzy testowani to faktycznie *skimmerzy*, a których wciąż można sklasyfikować jako *rauderów*. Rozróżnienie to zostanie poczynione dopiero po całkowitym statystycznym opracowaniu projektu. U początku analizy danych należało jednak chociaż wstępnie podzielić badanych na tych, którzy faktycznie tekst przeczytali (choćby przeskimowali), oraz na tych, którzy tego nie zrobili, a swój wysoki wynik z rozumienia, jeśli udało im się taki uzyskać, muszą zawdzięczać przypadkowi. Według Carvera (1984, 1985), tempo czytania powyżej 1000 Wpm oznacza zazwyczaj spadek rozumienia do niemal zera. Konstrukcja standardowej długości słowa Carvera liczy 6 znaków, czyli tyle, ile 1 PPW, co upraszcza adaptację amerykańskich ustaleń. W niniejszym projekcie zatem przyjęto, że tempo 1000 PPW/min i wyższe wyklucza formularz z akceptacji.

### 8.1. Rodzimi użytkownicy języka

W przypadku rodzimych użytkowników języka na początek (etap I) oceniany był test rozumienia tekstu, na podstawie którego dokonano rozgraniczenia respondentów na dwie grupy: wszystkich czytelników oraz tzw. *rauderów*. W skład drugiej grupy wchodził tylko ci badani, którzy osiągnęli wynik większy bądź równy 7/9 punktów: zgodnie z zasadą Carvera, *rauding* wymaga rozumienia na poziomie  $75\% \leq$ ; (Carver 1977b). Następnie (etap II) dla uzyskanych wyników obliczano tempo czytania, wyrażone w liczbie PPW/min, czyli dzielono długość tekstu (565 PPW) przez czas czytania każdego z badanych. W tym momencie dla każdego badanego w grupach polskich (maturzyści oraz ósmoklasiści) znane już były: czas czytania, tempo czytania oraz osiągnięty poziom rozumienia. Parametry te zostały uśrednione, by uzyskać modele *średniego ósmoklasisty* oraz *średniego maturzysty* oraz *średniego ósmoklasisty-raudera* i *średniego maturzysty-raudera*.

Krokiem kolejnym (etap III) było przeprowadzenie obliczeń w poszukiwaniu korelacji między wielkością miejsca zamieszkania a uzyskanymi wynikami (czasu i liczby punktów). W grupach maturalnych przeprowadzono też obliczenia w poszukiwaniu korelacji między profilem szkoły (liceum/technikum) oraz profilem klasy (np. biol-chem. czy klasa humanistyczna) a uzyskanymi wynikami. Sprawdzona została także korelacja między zaznaczonym odczuwanym poziomem rozumienia a faktycznymi wynikami. Dla uzyskanego czasu, liczby punktów, liczby punktów na skali subiektywnie odczuwanego poziomu rozumienia oraz dla tempa czytania obliczono również odchylenie standardowe. Średnie tempo czytania wynika ze średnich czasów czytania w badanych grupach. Uzyskany wynik nie jest więc średnim tempem uzyskanym przez grupę, a tempem średniego badanego. Wykorzystanie

średniego tempa czytania, z uwagi na zaokrąglenia w obliczeniach i składowe wartości skrajne, byłoby miarodajne właściwie tylko dla badanej grupy. Tempo obliczane ze średniego czasu potrzebnego badanym na przeczytanie tekstu generuje zaś wartości bardziej realne. Podobnie przeliczone zostanie odchylenie standardowe średniego tempa – jako przełożenie odchylenia standardowego czasu, a nie odchylenie standardowe z uzyskanych przez badanych temp.

## 8.2. Grupy cudzoziemskie

W tych grupach pierwszym elementem (etap I) stała się ocena testu plasującego, by prawidłowo przypisać badanych do jednej z czterech grup:  $\leq B1$ , B2, C1 oraz C2. Po plasowaniu (etap II) ocenione zostały testy rozumienia, obliczono też tempo czytania dla każdego z uczestników w sposób analogiczny jak w grupach polskich. Po uśrednieniu wyników stworzono modele *średniego uczącego się* oraz *średniego uczącego się raudera* dla każdej z wymienionych grup.

Na koniec (etap III) sprawdzono korelację między subiektywnie odczuwanym poziomem rozumienia a uzyskanymi wynikami. Również i w tych grupach dla wszystkich parametrów obliczano odchylenie standardowe.

## 8.3. Porównanie

Dla wszystkich grup przewidziano kilka sesji badawczych, co dało możliwość stworzenia modeli *średnich badanych* (ósmoklasistów, maturzystów, uczących się) oraz *średnich rauderów* dla każdego roku badań z osobna oraz dla całości badań. *Średni badani* zostali potem porównani w sposób następujący:

- *średni rauder* ze średnim przedstawicielem swojej populacji, np. średni rauder B2 ze średnim uczącym się na poziomie B2;
- *średni badani* między sobą, tj. *średni rauderzy* między sobą;

Porównywano też ze sobą grupy polskie (maturzystów z ósmoklasistami), a także uczących się z poziomów sąsiadujących, tj. B2 z  $\leq B1$  i C1, C1 z B2 i C2; poziom C2 dodatkowo zestawiono z trzema innymi grupami: z C1, z ósmoklasistami i z maturzystami.

Typ rozkładu był każdorazowo sprawdzony testem Shapiro-Wilka, gdyż populacje były nierównoliczne, a do porównywania wyników wykorzystano test Wilcoxon. Wszystkie obliczenia zostały wykonane w programie Microsoft Excel oraz R.



## 9. Badania pilotażowe

Tak przygotowana procedura badawcza została poddana pilotażowi w semestrze zimowym roku szkolnego/akademickiego 2020/2021 celem sprawdzenia jej funkcjonalności. Badanie przeprowadzane było w grupach obcokrajowców uczących się języka polskiego jako obcego na poziomach B2, C1 oraz C2 w Instytucie Glottodydaktyki Polonistycznej UJ i studiujących na kierunku Studia Polskie: Język, kultura, społeczeństwo UJ, a także wśród polskich maturzystów z Salezjańskiego LO, Katolickiego Liceum im. Świętej Rodziny z Nazaretu, VIII LO i VI LO w Krakowie, a także wśród ósmoklasistów ze Szkoły Podstawowej im. Świętej Rodziny z Nazaretu w Krakowie.

Jedynie w jednej, sześciuosobowej grupie uczących się polskiego na poziomie B2 SJP UJ test przeprowadzony był bezpośrednio w klasie językowej przez lektora prowadzącego zajęcia (przy moim udziale biernym). Były to ostatnie stacjonarne zajęcia w tym semestrze. Uczestnicy otrzymywali wówczas teksty, których czas czytania mierzyli samodzielnie stoperami. We wszystkich pozostałych grupach test przeprowadzono zdalnie przy pomocy polonistów ze szkół, które zgodziły się pomóc w realizacji projektu, oraz lektorów pracujących w obecnym Instytucie Glottodydaktyki Polonistycznej UJ (ówczesnym Centrum Języka i Kultury Polskiej w Świecie UJ).

### 9.1. Test rozumienia

W wersji pilotażowej test ten składał się z 10 zdań, każde za 1 punkt. Po przeprowadzeniu badania zdecydowano się na usunięcie z niego jednostki nr 2. Decyzja ta wynikała z jej bardzo niskiej zdawalności. Z 53 polskich respondentów pilotażu, tylko 26 zaznaczyło poprawną odpowiedź, co daje 49%. Dla porównania, druga najtrudniejsza dla Polaków jednostka miała zdawalność 39/53, czyli aż 73,5%. Niski wynik pierwszej mógł wynikać ze skomplikowanej składni zdania wyjściowego. Po usunięciu tej jednostki z testu można było uzyskać za niego 9 punktów. Kierując się Carverowską zasadą 75% rozumienia przy *rauding*, postanowiono, że w badaniach docelowych za rauderów uznani zostaną ci, którzy na teście rozumienia uzyskają przynajmniej 7 punktów.

Trzeba zaznaczyć, że decyzja o usunięciu jednej jednostki została podjęta już po ocenie testu, a do analiz przyjęto wszystkich tych respondentów, którzy uzyskali 7/10 punktów, czyli 70%. W badaniu pilotażowym badano więc (quasi-)rauderów.

## 9.2. Test plasujący

W przypadku testu plasującego badanie pilotażowe miało posłużyć przede wszystkim wyselekcjonowaniu jednego zestawu pięciu zadań z poziomu B1, w oryginalnym teście było ich bowiem 10 (Seretny 2011). W tym celu posłużono się trzema różnymi zestawami:

### TEST PLASUJĄCY

#### A:

1. Tomek ma \_\_\_\_\_ braci  
a) dwaj b) dwa c) dwoje d) dwóch
2. Michał jest mądry i jego synowie także są \_\_\_\_\_  
a) mądrze b) mądrzy c) mądre d) mądry
3. Rodzice chcą, żeby ich dzieci \_\_\_\_\_ (uczyć się)
4. Niech pan \_\_\_\_\_ (usiąść) przy tamtym stoliku.
5. Gdybym był bogaty \_\_\_\_\_ (mieszkać) na południu Francji.

#### B:

1. W sobotę pojedziemy na \_\_\_\_\_  
a) wsi b) wieś c) wsie d) wsią
2. Rodzice chcą, żeby ich dzieci \_\_\_\_\_ (uczyć się)
3. Niech pan \_\_\_\_\_ (usiąść) przy tamtym stoliku.
4. Gdybym był bogaty \_\_\_\_\_ (mieszkać) na południu Francji.
5. Wczoraj zamiast spać \_\_\_\_\_ (my, dziewczyny – pójść) na spacer po mieście.

#### C:

1. W sobotę pojedziemy na \_\_\_\_\_  
a) wsi b) wieś c) wsie d) wsią
2. Michał jest mądry i jego synowie także są \_\_\_\_\_  
a) mądrze b) mądrzy c) mądre d) mądry
3. Rodzice chcą, żeby ich dzieci \_\_\_\_\_ (uczyć się)
4. Na to spotkanie przyjdą \_\_\_\_\_ (minister, lm.) spraw zagranicznych krajów Unii Europejskiej.
5. Gdybym był bogaty \_\_\_\_\_ (mieszkać) na południu Francji.

Tabela 8 pokazuje wyniki dla trzech zestawów: A, B i C wśród wszystkich respondentów, tj. 23 cudzoziemców.

Tabela 8 Jednostki testu plasującego z poziomu B1 wykorzystane w trzech pilotażowych wersjach testu wraz wynikami w %

1	Tomek ma _____ braci dwaj b) dwa c) dwoje d) dwóch	50%
2	Michał jest mądry i jego synowie także są _____ a) mądrze b) mądrzy c) mądre d) mądry	94%
3	Rodzice chcą, żeby ich dzieci _____ (uczyć się)	40%
4	Niech pan _____ (usiąść) przy tamtym stoliku.	66%
5	Gdybym był bogaty _____ (mieszkać) na południu Francji.	72%
6	W sobotę pojedziemy na _____ a) wsi b) wieś c) wsie d) wsią	66%
7	Wczoraj zamiast spać _____ (my, dziewczyny – pójść) na spacer po mieście.	75%
8	Na to spotkanie przyjdą _____ (minister, lm.) spraw zagranicznych krajów Unii Europejskiej.	14%

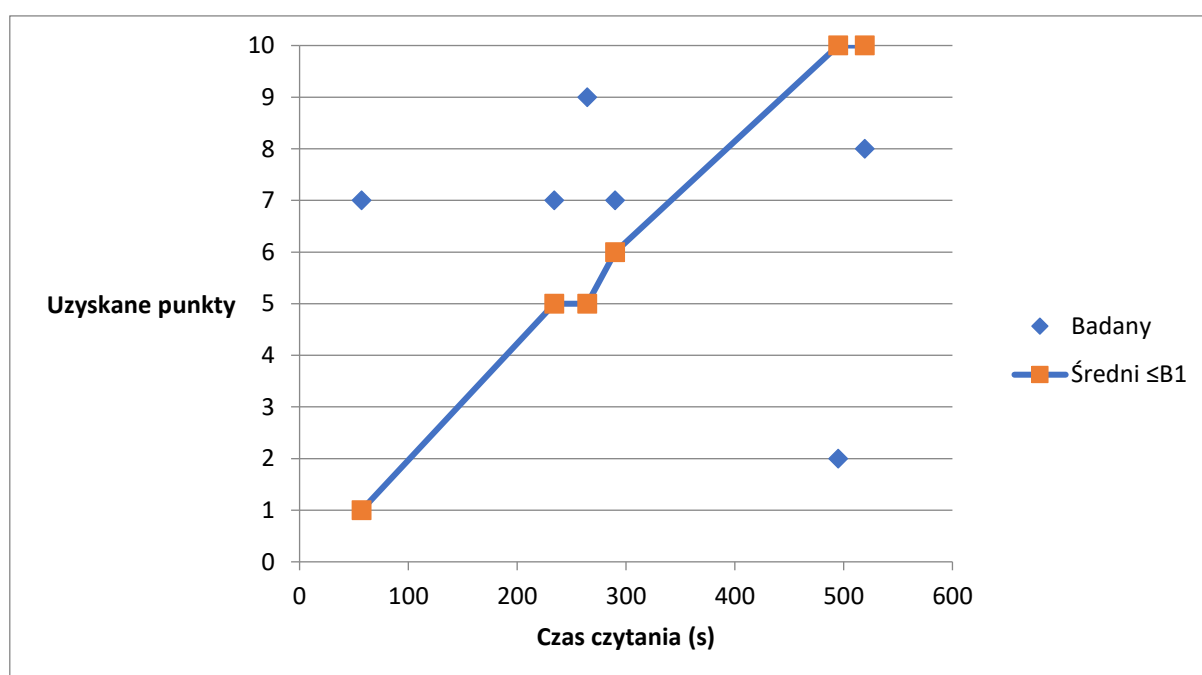
Ostatecznie zdecydowano się na wybór 1, 2, 3, 4, 6 (zob. test właściwy w punkcie 5.3.3.).

Po pilotażu zmianie uległ również system plasowania. W pierwotnym zamyśle warunkiem przydziału do poziomu było uzyskanie 80% punktów z poszczególnych części. Niestety, badania pilotażowe pokazały, że tak rygorystyczne podejście zmuszałoby do odrzucenia dużej liczby testów, w których uczniowie uzyskiwali np. punkty z poziomu B2, nie zakończywszy wcześniej B1, lub osiągalni wysokie wyniki z testu rozumienia, jednocześnie źle radząc sobie na komponencie plasującym. W świetle tych problemów zdecydowano się na stworzenie dodatkowego systemu zliczania punktów (opisanego w punkcie 5.3.3.).

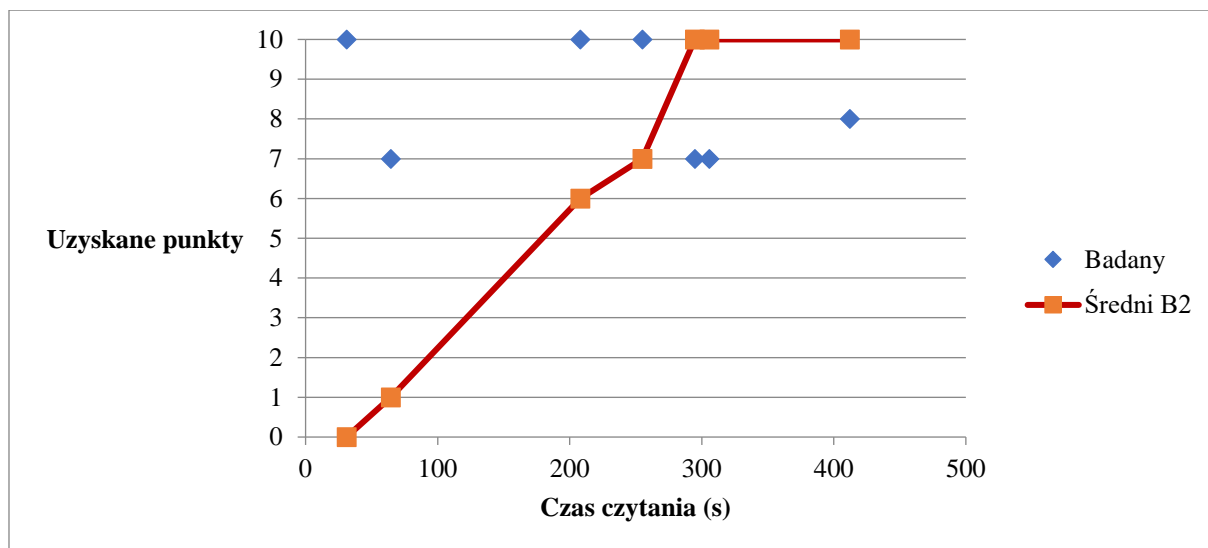
### 9.3. Wyniki pilotażu

Uzyskane z testów wyniki w grupie maturzystów i w grupach cudzoziemskich przedstawiają wykresy 7-11. W badaniach pilotażowych nie poszukiwano korelacji między miejscem zamieszkania/typem szkoły/profilem klasy a osiągniętymi wynikami; analizowano jedynie jakość wykonania zadań i opracowywano dokładny sposób oceniania. Dla każdej grupy respondentów obliczany był *średni badany*, stanowiący punkt odniesienia dla grupy. Do oceniania pilotażowych testów plasujących przyjęto system opisany w poprzedniej sekcji, natomiast w przypadku testu rozumienia uwzględniano wszystkie 10 zadań. Na poziomie C2 uplasował się tylko jeden respondent, z wynikiem 10/10 punktów z testu rozumienia i czasem 232,04 s.

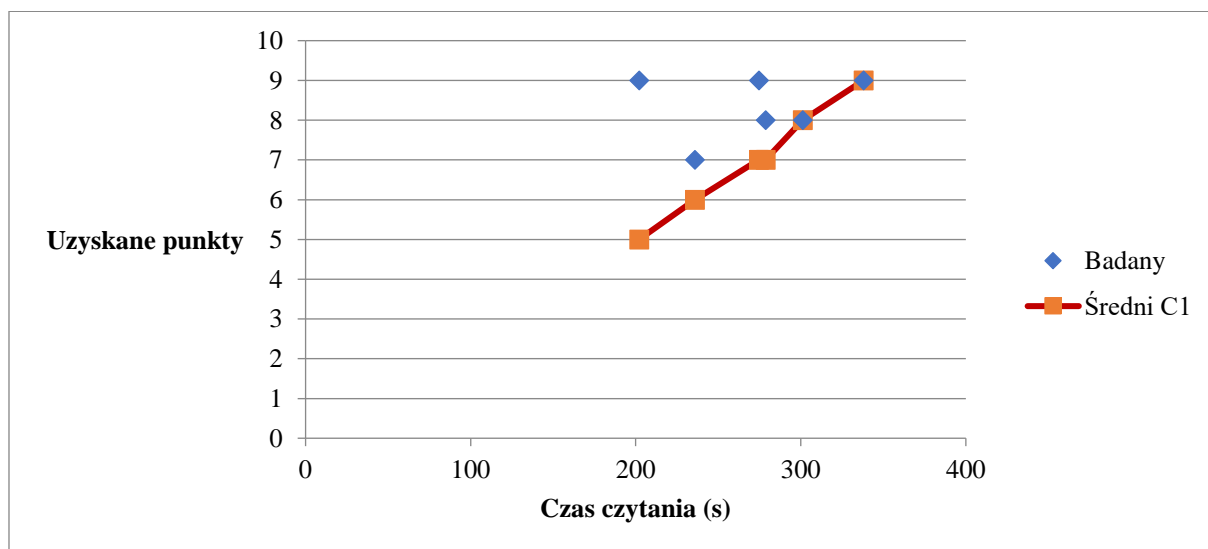
Wykres 7 Wyniki testu tempa czytania w grupie obcokrajowców uczących się języka polskiego jako obcego na poziomie zakwalifikowanym jako  $\leq B1$



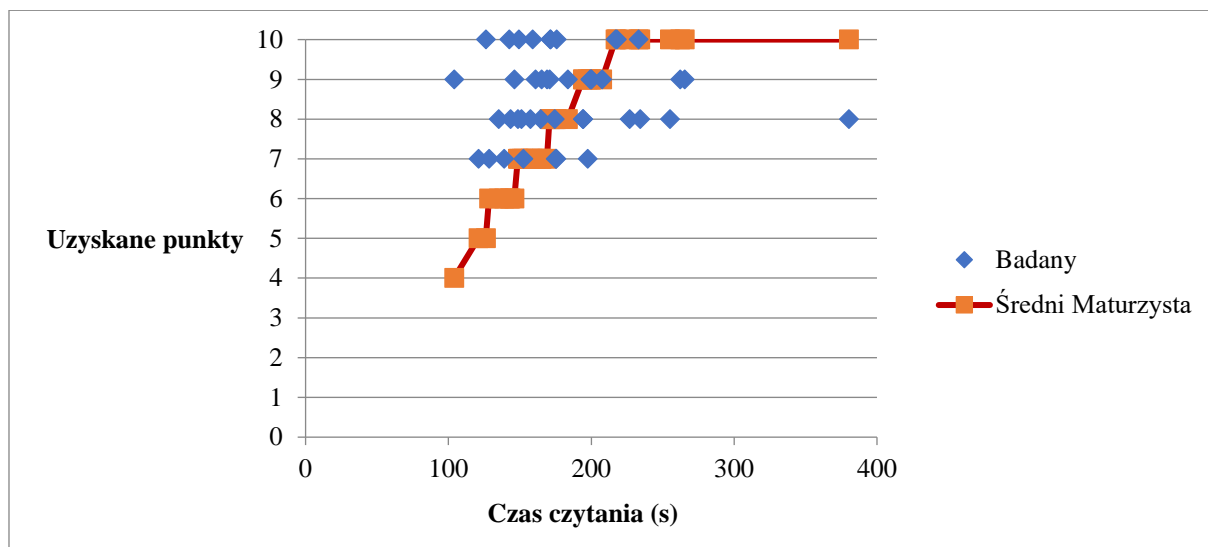
Wykres 8 Wyniki pilotażowego testu tempa czytania w grupie obcokrajowców uczących się języka polskiego jako obcego na poziomie B2



Wykres 9 Wyniki testu tempa czytania w grupie obcokrajowców, uczących się języka polskiego jako obcego na poziomie C1

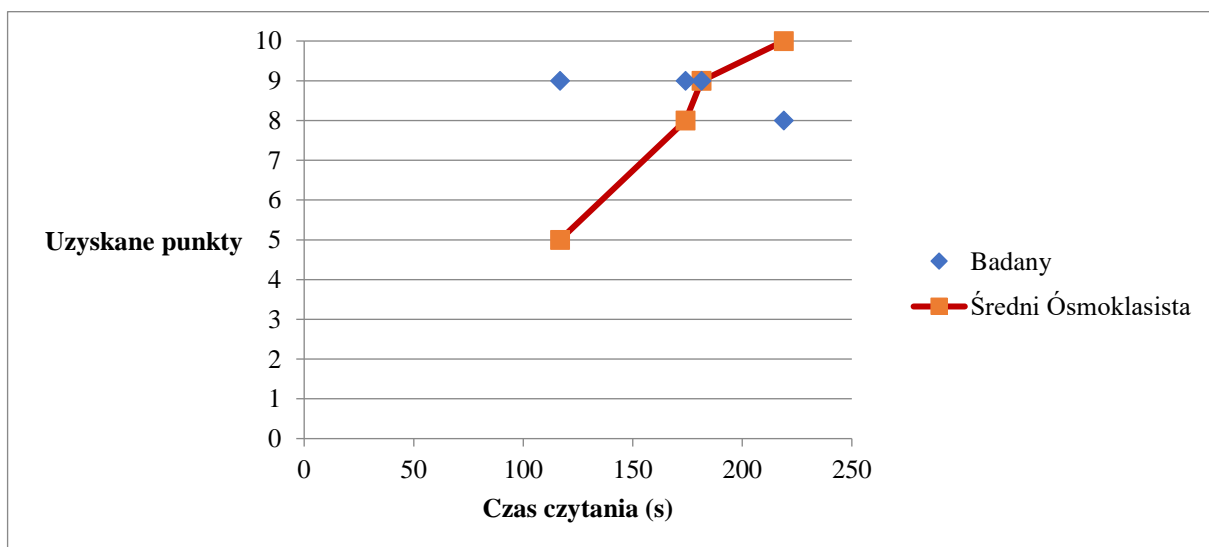


Wykres 10 Wyniki pilotażowego testu tempa czytania w grupie polskich maturzystów



Prośba o pomoc w przeprowadzeniu zdalnych badań skierowana do krakowskich szkół podstawowych spotkała się z odpowiedzią tylko ze strony Szkoły Podstawowej im. Świętej Rodziny z Nazaretu. Mogło to być spowodowane zmieniającym się wówczas charakterem nauki ósmoklasistów w Polsce, tj. przechodzenia z nauczania bezpośredniego na zdalne. Udało się więc zebrać jedynie 6 pełnych testów, z których jeden wyeliminowano ze względu na skrajny wynik czasowy. Z pozostałych pięciu do analizy zakwalifikowały się tylko 4 (wykluczony respondent uzyskał tylko 4/10 punktów z testu rozumienia; zob. wykres 11).

Wykres 11 Wyniki pilotażowego testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów



Celem przedstawienia sposobu analizy danych również dla tej niewielkiej grupy stworzono model *średniego ósmoklasisty*, ujęty wraz z innymi *średnimi badanymi* w tabeli 9.

Tabela 9 Średnie wyniki w grupach testowanych w ramach pilotażu

	CZAS (S)	CZAS (MIN)	WYNIK (MAX. 10 P.)	TEMPO
Maturzyści	182,42	3 min 2 s	9	186 PPW/min
Uczniowie 8 klasy szkoły podstawowej	172,82	2 min 52 s	9	196 PPW/min
Obcokrajowcy na poziomie ≤B1	336,24	5 min 36 s	8	101 PPW/min
Obcokrajowcy na poziomie B2	243,14	4 min 3 s	8	139 PPW/min
Obcokrajowcy na poziomie C1	314	5 min 14 s	8	108 PPW/min
Badany obcokrajowiec na poziomie C2	232	3 min 52 s	10	146 PPW/min

W ramach badań pilotażowych podjęto również próbę analizy statystycznej wyników grupy maturzystów i cudzoziemców-rauderów z wynikiem na teście równym lub większym niż 7 punktów, bez podziału na poziomy zaawansowania ze względu na bardzo małą liczebność każdej z grup. Czas, uzyskane punkty oraz subiektywnie oceniany stopień rozumienia w grupie nie miały rozkładów normalnych (w teście Shapiro-Wilka każdorazowo  $p < 0,05$ ). Sprawdzone również korelację subiektywnie odczuwanego rozumienia z wynikiem uzyskanym na teście oraz czasem czytania. Tu – ze względu na wyżej wymieniony brak rozkładów normalnych danych – zdecydowano się na metodę Spearmana, tzw. korelację rang. U maturzystów korelacja subiektywnie odczuwanego rozumienia tekstu z uzyskaną liczbą punktów na teście wyniosła  $r = 0,207038$ , przy poziomie istotności  $p = 0,1369$ , co oznacza, że nie była statystycznie istotna. Korelacja subiektywnie odczuwanego rozumienia tekstu z czasem czytania wyniosła zaś  $r = -0,06125498$  przy poziomie istotności  $p = 0,663$ , co również oznaczało brak istotności statystycznej. W grupie cudzoziemców było podobnie: korelacja subiektywnie odczuwanego rozumienia tekstu z uzyskaną liczbą punktów na teście wyniosła  $r = -0,1480136$ , przy poziomie istotności  $p = 0,522$ , a korelacja subiektywnie odczuwanego rozumienia tekstu do czasu czytania wyniosła  $r = 0,3537064$ , przy poziomie istotności  $p = 0,1157$ , co w obu wypadkach oznaczało brak istotności statystycznej

#### 9.4. Podsumowanie badań pilotażowych

Podsumowując badanie pilotażowe, można stwierdzić, że platforma LimeSurvey.org sprawdziła się. Sam tekst i test rozumienia również, choć wyniki były dość niejednoznaczne.

Dziwi na przykład fakt, że ósmoklasiści czytali szybciej niż maturzyści oraz, że obcokrajowcy na poziomie B2 okazali się sprawniejszymi czytelnikami niż ci na poziomie C1. Trzeba tu zaznaczyć jednak, że grupa testowanych uczniów szkoły podstawowej była bardzo niewielka, a szkoła bardzo dobra, co zapewne nie pozostało bez wpływu na kształt wyników. Liczba testowanych obcokrajowców także nie była reprezentatywna. Nie można również pominąć faktów, że porównywane grupy były różnoliczne, a w analizach brano pod uwagę jedynie (quasi-)rauderów. Celem pilotażu było jednak sprawdzenie funkcjonalności platformy internetowej i koncepcji badań zdalnych, tekstu, testu, jednostki pomiaru tempa czytania (PPW/min) oraz podstaw analizy uzyskanych danych (systemu oceniania, opracowania konstruktów *średniego badanego*, wykorzystywanych testów z zakresu statystyki). Wszystkie te kwestie zostały sprawdzone, a uzyskane rezultaty były satysfakcjonujące. Dokonano też korekty narzędzia badawczego.

## **10. Zakończenie**

W niniejszym rozdziale przedstawiona została metodologia badań prowadzonych w ramach realizowanego projektu oraz proces tworzenia instrumentarium badawczego. Opisano w nim również założenia dotyczące sposobu przeprowadzania badań oraz analizy danych zebranych w trzech sesjach badawczych w latach 2021-2023. Celem analiz będzie ustalenie kompetencji czytelniczych:

- ‘przeciętnego polskiego licealisty’,
- ‘przeciętnego polskiego ucznia ósmej klasy szkoły podstawowej’,
- ‘przeciętnego uczącego się języka polskiego jako obcego na poziomie B2,
- ‘przeciętnego uczącego się języka polskiego jako obcego na poziomie C1’,
- ‘przeciętnego uczącego się języka polskiego jako obcego na poziomie C2’.

### ORGANIZACJA BADAŃ GRUPY BADAWCZE

#### 1. Wstęp

W tej części opisany zostanie przebieg badań, w tym miejsce i czas przeprowadzania trzech sesji badawczych, a także sposób doboru respondentów oraz ich charakterystyka. Dane w każdej sesji od:

- ósmoklasistów z polskich szkół podstawowych,
- maturzystów polskich szkół średnich,
- obcokrajowców uczących się języka polskiego jako obcego w grupach na poziomie B2, C1 i C2)

zbierano trzykrotnie w ciągu trwania projektu. Szkoły polskie wyszukiwano za pomocą rządowej wyszukiwarki placówek oświaty <https://rspo.gov.pl/>. Placówki akademickie nauczające polszczyzny odnajdowano w Internecie lub korzystano z kontaktów własnych.

#### 2. I sesja badawcza (luty-kwiecień 2021)

##### 2.1. Maturzyści

Badania rozpoczęły się w lutym 2021 r. Pierwszą z badanych grup byli maturzyści uczący się w polskich szkołach średnich z województw, które w państwowych rankingach maturalnych w roku 2020, tj. poprzedzającym badania, wypadły najlepiej. Zgodnie z danymi CKE były to: województwo małopolskie, ze zdawalnością na poziomie 78%, i mazowieckie, ze zdawalnością 77%<sup>32</sup>.

Test tempa czytania przeprowadzany był zdalnie przy użyciu platformy LimeSurvey.org i rozdysponowywany do maturzystów za pomocą linku. W części ze współpracujących szkół zadawano test w formie pracy domowej lub pracy dla chętnych, w innych przeprowadzano go na lekcji języka polskiego lub na godzinie wychowawczej.

---

<sup>32</sup>[https://cke.gov.pl/images/\\_EGZAMIN\\_MATURALNY\\_OD\\_2015/Informacje\\_o\\_wynikach/2020/20200811%20Wyniki%20egzaminu%20maturalnego%202020%20PREZENTACJA%20Ost.pdf](https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_MATURALNY_OD_2015/Informacje_o_wynikach/2020/20200811%20Wyniki%20egzaminu%20maturalnego%202020%20PREZENTACJA%20Ost.pdf), s. 18 [DW:13.02.2021r.]



W każdej ze szkół kontakt był nawiązywany z dyrektorem/wicedyrektorem, który następnie udzielał instrukcji dotyczących testu polonistom. Prośbę o pomoc skierowano do 157 szkół średnich. Na udział w badaniach wyraziło zgodę 12 nich:

- Zespół Szkół Plastycznych im. Józefa Brandta w Radomiu,
- Społeczne Liceum nr 1 w Radomiu,
- Społeczne Liceum nr 3 w Ostrołęce,
- Liceum Ogólnokształcące nr 2 w Ostrowie Mazowieckim,
- Liceum Ogólnokształcące nr 78 w Pruszkowie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 67 w Warszawie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 80 w Warszawie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 157 w Warszawie,
- Salezjańskie Liceum Ogólnokształcące w Krakowie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 5 w Krakowie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 6 w Krakowie,
- Katolickie Liceum Ogólnokształcące im. Świętej Rodziny z Nazaretu w Krakowie.

Badania zakończyły się w marcu 2021. Do analizy zebrano 192 testy.

Ze względu na usterkę techniczną, w teście skierowanym do województwa mazowieckiego nie znalazło się pytanie o miejsce zamieszkania. Umieszczono je jednak w badaniu wysyłanym do szkół z województwa małopolskiego.

## **2.2. Ósmoklasiści**

Drugą grupą byli ósmoklasiści z ‘województw najlepszych’ według krajowego rankingu testu ósmoklasisty za rok 2019/2020. Badania miały miejsce w kwietniu 2021 r., a prośbę o pomoc wysłano do 299 szkół podstawowych. Do projektu przystąpiło jedynie 12 z nich:

- Katolicka SP im. Świętej Rodziny z Nazaretu w Krakowie,
- SP im. Stefana Czarneckiego w Raławicach,
- Szkoła Podstawowa nr 361 w Białoleźce,
- Szkoła Podstawowa nr 2 w Konstancinie-Jeziornie,
- Szkoła Podstawowa nr 2 w Otwocku,
- Szkoła Podstawowa nr 12 w Otwocku,
- Szkoła Podstawowa nr 1 w Pruszkowie,
- Szkoła Podstawowa nr 9 SP w Pruszkowie,
- Szkoła Podstawowa nr 2 w Nowym Targu,
- Szkoła Podstawowa nr 58 w Warszawie,
- Szkoła Podstawowa nr 80 w Warszawie,
- Szkoła Podstawowa nr 319 w Warszawie.

Od ósmoklasistów zebrano 321 testów.

### **3. II sesja badawcza (luty-kwiecień 2022)**

#### **3.1. Maturzyści**

Podobnie jak w trakcie pierwszej sesji i tym razem badania rozpoczęły się od diagnozy maturzystów, co miało miejsce w lutym 2022 r. Uczniowie wrócili już wówczas w większości do nauki stacjonarnej, jednak test dalej dystrybuowany był przez link do platformy LimeSurvey. Wybrano 3 województwa: świętokrzyskie, podkarpackie i wielkopolskie, jako te najbliższe średniej krajowej zdawalności matury w roku szkolnym 2020/2021, która wyniosła 74,5%.

Prośbę o pomoc w realizacji projektu wysłano do 476 szkół średnich: liceów i zespołów szkół, w których skład wchodziło liceum. Do projektu dołączyło 11 z nich:

- Zespół Szkół Ekonomicznych i Ogólnokształcących w Jarosławiu,
- Technikum Leśne w Zagnańsku,
- Liceum Ogólnokształcące im Marii Curie-Skłodowskiej w Wolsztynie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 1 im. Świętej Barbary w Chodzieży,
- Akademickie Liceum Ogólnokształcące w Gnieźnie,
- Zespół Szkół Mechanicznych w Kielcach,
- Zespół Szkół nr 4 w Jaśle,
- Liceum Ogólnokształcące LO w Bojanowie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 1 im. gen. Władysława Sikorskiego,
- Liceum Ogólnokształcące nr 1 im. Rodu Leszczyńskich w Lesznie,
- Zespół Szkół Ogólnokształcących w Krzyżu Wielkopolskim.

Do analizy zebrano 321 formularzy.

#### **3.2. Ósmoklasiści**

Badanie w klasach ósmych także miało miejsce w marcu i kwietniu 2022. Nauka zdalna została już wówczas zakończona, lecz szkoły musiały mierzyć się z nowym problemem organizacyjnym, którym była duża liczba ukraińskich dzieci dołączających do polskiego systemu edukacji, dla których trzeba było zorganizować odpowiednią infrastrukturę.

Do drugiej sesji badania prowadzono w województwach świętokrzyskim i śląskim, w których uczniowie uzyskali wyniki najbliższe średniemu krajowemu rezultatowi testu ósmoklasisty w roku szkolnym 2020/2021, który wyniósł 60%. Do udziału w projekcie zaproszono około 1697 placówek. Dołączyć zdecydowały się 24 z nich:

- Publiczna Szkoła Podstawowa im. Walentego Stefańskiego w Bodzechowie,
- Szkoła Podstawowa w Lipowym Polu Skarbowym,
- Szkoła Podstawowa im. Kornela Makuszyńskiego w Pacanowie,
- Szkoła Podstawowa w Rakowie,

- Zespół Szkół Publicznych w Sarnówku,
- Szkoła Podstawowa nr 4 w Sandomierzu,
- Publiczna szkoła podstawowa w Szwarszowicach,
- Szkoła Podstawowa przy Zespole Placówek Oświatowych im. Unii Europejskiej w Boronowie,
- Szkoła Podstawowa nr 2 w Czechowicach,
- Szkoła Podstawowa Fundacji „Elementarz” w Jackowie,
- Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Borowem,
- Szkoła Podstawowa nr 16 im. Janusza Korczaka w Rudzie Śląskiej,
- Szkoła Podstawowa nr 8 w Sosnowcu,
- Zespół Szkół nr 4 w Sopotni Wielkiej,
- Szkoła Podstawowa nr 9 w Żywcu,
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 3 w Tychach,
- Szkoła Podstawowa w Zendku,
- Zespół Szkolno-Przedszkolny w Sączowie,
- Szkoła Podstawowa nr 1 im. Adama Mickiewicza w Radlinie,
- Szkoła Podstawowa nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi w Mikołowie,
- Szkoła Mistrzostwa Sportowego nr 14 im. Jacka Kuronia w Żorach,
- Szkoła Podstawowa w Rudnikach,
- Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Pawonkowie.

Do analizy zebrano 254 formularze.

#### **4. III sesja badawcza (listopad 2022-styczeń 2023)**

##### **4.1. Maturzyści**

Ze względu na konieczność zakończenia projektu w czerwcu 2023 roku trzecia sesja badawcza rozpoczęła się w już listopadzie roku 2022. Jako pierwsi badani byli maturzyści z tych województw, w których w roku szkolnym 2021/2022 odsetek zdawalności matur był najniższy. Wśród absolwentów wszystkich szkół średnich było to przede wszystkim województwo dolnośląskie, z odsetkiem 75% (średnia krajowa – 78,2%)<sup>33</sup>. Kolejne były województwa: zachodniopomorskie, pomorskie, kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie i podlaskie. Ponieważ w badaniach uwzględniano do tamtej pory 2 lub 3 województwa, pierwotnie wybór padł na dolnośląskie i zachodniopomorskie. Podobnie jak w poprzednich sesjach mail z prośbą o pomoc wysyłano do szkół średnich w regionie. Ze względu na małą liczbę odpowiedzi zdecydowano się rozszerzyć badanie również na województwa: pomorskie i kujawsko-pomorskie. Łącznie podjęto próbę kontaktu z 1012 placówkami. Z kilkoma

---

<sup>33</sup> <https://cke.gov.pl/egzamin-maturalny/egzamin-maturalny-w-formule-2015/wyniki/> plik: „Wyniki egzaminu maturalnego PREZENTACJA” oraz „Mapki z wynikami egzaminu maturalnego”. [DW: 04.12.2022]

dodatkowo skontaktowano się telefonicznie. Do projektu zdecydowało się dołączyć jedynie kilka szkół. Były to:

- Liceum Ogólnokształcące nr 1 dla Dorosłych w Dzierżoniowie,
- Zespół Szkół nr 3 im. Kombatantów Rzeczypospolitej Polskiej w Dzierżoniowie,
- Liceum Ogólnokształcące nr 2 im. Jana Pawła II w Złotoryi,
- Liceum Ogólnokształcące „Edukacja” we Wrocławiu,
- Liceum Ogólnokształcące nr 1 w Świeciu,
- Zespół Szkół Muzycznych im. Karola Szymanowskiego w Toruniu,
- Liceum Ogólnokształcące nr 3 im. Adama Mickiewicza we Wrocławiu,
- Powiatowy Zespół Szkół im. Józefa Wybickiego w Somoninie.

Tak niewielka liczba wypełnionych formularzy może wynikać z faktu, że w roku szkolnym 2022/2023 w Polsce nie funkcjonowała już powszechnie żadna forma nauki zdalnej. Do analizy zebrano ich tylko 19.

#### **4.2. Ósmoklasiści**

Trzecia sesja badawcza wśród ósmoklasistów odbywała się w grudniu 2022 r. Tu także wybrano te województwa, w których uczniowie w roku szkolnym 2021/2022 uzyskali na teście ósmoklasisty wyniki najniższe. Były to: zachodniopomorskie (55,42%, średnia krajowa – 60%), wielkopolskie (56,66%) oraz lubuskie (56,71%). Prośbę o pomoc w badaniach wysłano do 1525 szkół. Do projektu dołączyło 9. Były to:

- Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Zamęcie,
- Szkoła Podstawowa nr 8 im. kpt. ż.w. Konstantego Maciejewicza w Kołobrzegu,
- Szkoła Podstawowa im. Armii Krajowej w Skarszewie,
- Szkoła Podstawowa nr 5 w Wałczu,
- Szkoła Podstawowa im. Józefa Żywerta w Patrzykowie,
- Szkoła Podstawowa w Wierzonce,
- Szkoła Podstawowa nr 3 w Nowej Soli,
- Szkoła Podstawowa nr 5 w Pile,
- Zespół Edukacyjny nr 1 w Zielonej Górze.

Zebrano 232 formularze.

#### **5. Badania z udziałem uczących się języka polskiego jako obcego**

Do obcokrajowców test także docierał za pomocą platformy internetowej. Kontakt nawiązywano z lektorem, który rozdysponowywał link do testu, przeprowadzając go na lekcji lub zadając w formie pracy domowej czy też pracy dla chętnych. Badania odbywały się w tym

samym czasie co sesje polskie oraz w okresie wakacyjnym w trakcie szkół letnich. Co roku o pomoc proszono te same jednostki. Do testu przystąpiły:

- Pekijski Uniwersytet Języków Obcych,
- Uniwersytet Państwowy w Sankt Petersburgu,
- Friedrich-Schiller Uniwersytet w Jenie,
- Europa Uniwersytet Viadrina we Frankfurcie nad Odrą
- Uniwersytet w Tybindze,
- Uniwersytet w Lipsku,
- Uniwersytet w Salzburgu,
- Uniwersytet w Konstancji,
- Hankuk University of Foreign Studies w Seulu,
- Tokyo University of Foreign Studies,
- Uniwersytet Hamburski,
- Uniwersytet Wiedeński,
- Uniwersytet Jana Gutenberga w Mainz,
- Uniwersytet Lwowski,
- Szkoła Języka i Kultury Polskiej Uniwersytetu Śląskiego,
- Centrum Języka i Kultury Polskiej dla Cudzoziemców Polonicum Uniwersytetu Warszawskiego,
- Centrum Kultury i Języka Polskiego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego,
- Szkoła Języka i Kultury Polskiej dla Cudzoziemców Uniwersytetu Wrocławskiego,
- Studium Kultury i Języka Polskiego dla Obcokrajowców Uniwersytetu Mikołaja Kopernika,
- Szkoła Języka i Kultury Polskiej dla Cudzoziemców Uniwersytetu Szczecińskiego,
- Instytut Glottodydaktyki Polonistycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Pomocy w kontakcie z placówkami zagranicznymi udzieliła Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej, która przesłała link do uczestników programu „Lektorzy”.

W ciągu trzech sesji do analizy zebrano 429 testów.

**WYNIKI BADAŃ****1. Wstęp**

W niniejszym rozdziale najpierw zebrano wyniki z poszczególnych sesji badawczych uczniów polskich i je podsumowano, następnie przedstawiono zaś rezultaty uzyskane przez obcokrajowców uczących się polszczyzny. Część ostatnia natomiast zawiera wyniki zbiorcze całego projektu w ujęciu porównawczym. Tam też dopiero w odniesieniu do uczniów polskich uwzględnione zostały czynniki środowiskowe: typ szkoły, profil klasy, wielkość miejsca zamieszkania. Takie rozwiązanie wynikało z faktu, że każda z sesji to jedynie 1/3 całego projektu, obliczanie korelacji dla tak małych populacji wydawało się bezzasadne. Ponadto trzeba zaznaczyć, że kryterium wyboru województw do badania uczniów polskich bazowało na wynikach poprzedników osób badanych. Sprawdzanie tego, czy czynniki środowiskowe korelują z wynikami na teście tempa czytania ze zrozumieniem nie weryfikowałoby zatem korelacji dla uczniów w najlepszych w kraju województwach z roku przeprowadzania badania, lecz z poprzedniego, byłyby więc niemiarodajne.

Do obliczeń statystycznych wykorzystano program R, wykresy natomiast projektowano w programie Microsoft Excel. Wykorzystując test Shapiro-Wilka, we wszystkich grupach sprawdzono rozkład wyników dla:

- subiektywnego poziomu rozumienia,
- uzyskanych czasów,
- uzyskanej na teście rozumienia liczby punktów.

Krzywe zazwyczaj przypominały krzywą Gaussa, lecz w przypadku czasu była ona przesunięta w lewo (rozkład prawoskośny), rozkład punktów był równomierny (zwłaszcza u rauderów, którzy uzyskiwali wyłącznie 7, 8 lub 9 punktów z testu rozumienia) lub nieco przesunięty w prawo, podobnie jak rozkład punktów uzyskanych w pomiarze subiektywnego odczucia rozumienia tekstu. W związku z brakiem rozkładu normalnego wyników oraz różnorodnością grup do porównywania wyników wykorzystano test Wilcoxon.

W tabelach przedstawiających uśrednione rezultaty dla wyników istotnych statystycznie podana została wartość  $p$ . W przypadku porównań w obrębie grupy (np. maturzyści vs

rauderzy-maturzyści), tam, gdzie różnice nie występowały lub nie były one istotne statystycznie ( $p > 0,05$ ), wartość  $p$  nie została podana. Odchylenie standardowe zostało każdorazowo podane w tabeli odpowiedniej grupy pod wynikiem średnim, oznaczono je symbolem '±'.

Do właściwej interpretacji wyników wymagane było przyjęcie dwóch założeń:

- czas spędzony na czytaniu jest proporcjonalny do uzyskanego rozumienia (Carver 1982);
- uzyskanie przynajmniej 75% na teście rozumienia tekstu oznacza przyjęcie do grona rauderów (Carver 1977b).

## **2. Badania w polskich szkołach podstawowych i średnich**

### **2.1. Wyniki I sesji badawczej – rok szkolny 2020/2021**

W I sesji badawczej zebrano:

- 222 formularze od uczniów klas maturalnych z liceów i techników z województw małopolskiego i mazowieckiego; do analizy przyjęto 192, a pozostałe odrzucono ze względu na zbyt wysokie, nierealne tempo czytania (powyżej 1000 PPW/min);
- 321 formularzy od uczniów ósmej klasy szkoły podstawowej z województwa małopolskiego; do analizy przyjęto 297, pozostałe testy odrzucono ze względu na zbyt wysokie tempo czytania (powyżej 1000 PPW/min).

Posumowanie uzyskanych wyników przedstawia się następująco<sup>34</sup>:

- maturzyści czytali tekst przez średnio 3 minuty i 12 sekund, uzyskując przy tym średnio 6 punktów z testu rozumienia (zob. tabela 10 i wykres 12);
- ósmoklasiści czytali średnio przez 3 minuty i 37 sekund, również uzyskując średnio 6 punktów z testu rozumienia (zob. tabela 11 i wykres 13);
- maturzyści i ósmoklasiści podobnie ocenili swoje rozumienie subiektywne, średnio 4 punkty (zob. tabela 12).

---

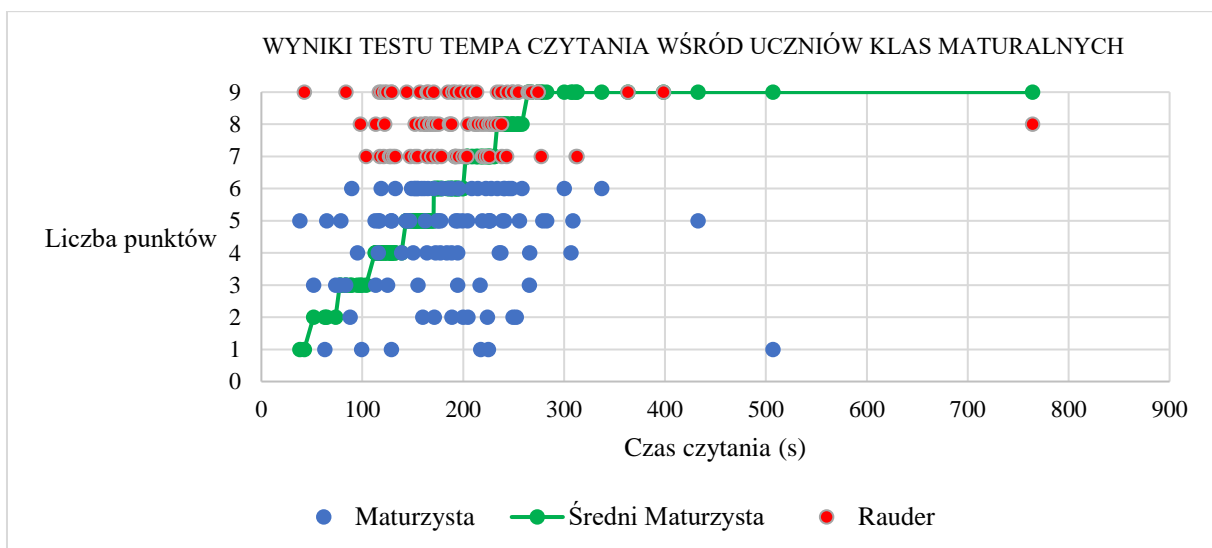
<sup>34</sup> Dla przypomnienia wykorzystany tekst liczył 565 PPW, 582 wyrazy faktyczne, jego poziom trudności według skali jasnopol.pl to 4/7, a stosunek wyrazów faktycznych do PPW wynosił 1,03.

## Wyniki maturzystów

Tabela 10 Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów w sesji I

DANE	MATURZYŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	192,4510 ( $\pm 78,79$ )	198,7176 ( $\pm 35,66$ )	brak istotnych statystycznie różnic
TEMPO (PPW/min)	176( $\pm 72$ )	170 ( $\pm 70$ )	
TEST ROZUMIENIA	6 ( $\pm 2$ )	8 ( $\pm 2$ )	różnica istotna statystycznie $p = 0,000000000001362$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	4 ( $\pm 1$ )	5 ( $\pm 1$ )	różnica istotna statystycznie $p = 0,00002182$

Wykres 12 Wyniki maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego maturzysty' w sesji I



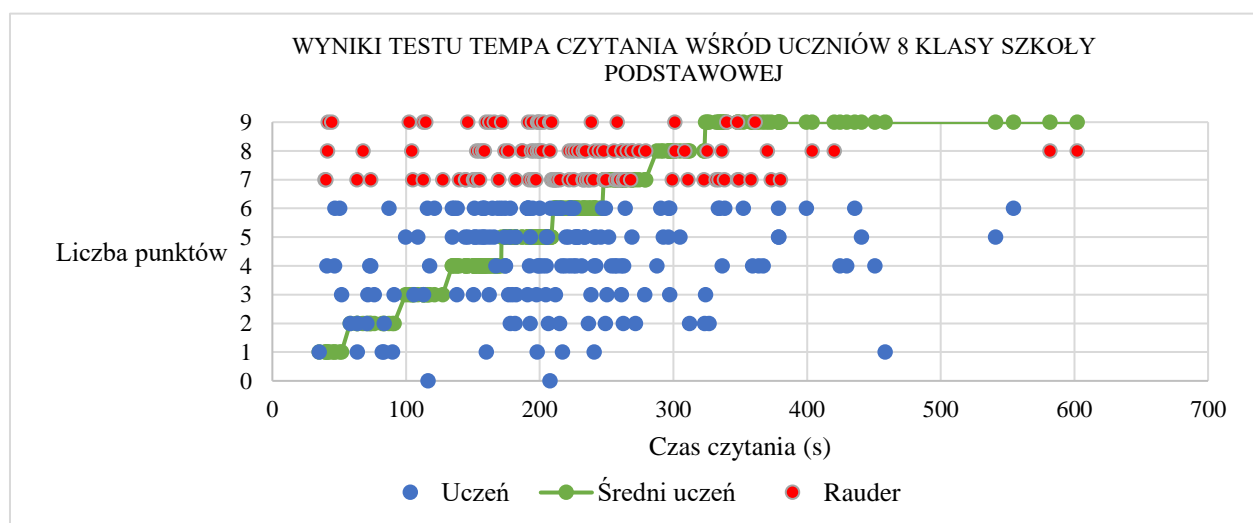


## Wyniki ósmoklasistów

Tabela 11 Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów w sesji I

DANE	ÓSMOKLASIŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	217,7377 ( $\pm 94,98$ )	212,4591 ( $\pm 92,942$ )	brak istotnych statystycznie różnic
TEMPO (PPW/min)	156 ( $\pm 68$ )	160 ( $\pm 70$ )	
TEST ROZUMIENIA	6 ( $\pm 2$ )	8 $\pm 1$	różnica istotna statystycznie $p = 0,000000752$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	4 ( $\pm 1$ )	5 ( $\pm 1$ )	różnica istotna statystycznie $p = 0,000000752$

Wykres 13 Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego ósmoklasisty'



## Porównanie wyników obu populacji

Dwie poniższe tabele (zob. tabela 12 i 13) pokazują wyniki potwierdzające przypuszczenia rosnącego tempa czytania z latami nauki szkolnej – ósmoklasiści ustępują maturzystom.

Tabela 12 Porównanie wyników testu tempa czytania

POPULACJA	CZAS (S)	TEMPO (PPW/min)	TEST ROZUMIENIA (MAX. 9)	ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE (MAX. 6)
ÓSMOKLASIŚCI	217,7377	156	6	4
MATURZYŚCI	192,4510	176	6	4

Tabela 13 Istotność statystyczna różnic w tabeli 12

8-KLASIŚCI vs MATURZYŚCI	
CZAS CZYTANIA	różnica istotna statystycznie na korzyść maturzystów ( $p = 0,0005418$ )
TEST ROZUMIENIA	brak różnic
SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE	brak różnic

Jak wynika z dwóch kolejnych tabel (zob. tabele 14 i 15), rauderzy, niezależnie od wieku, radzą sobie równie dobrze (mowa tu o uzyskanej na teście rozumienia liczbie punktów oraz subiektywnie odczuwanym stopniu rozumienia). Maturzyści wyprzedzają jednak ósmoklasistów pod względem tempa. Tabela 16 przedstawia udział rauderów w całej grupie.

Tabela 14 Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów

RAUDERZY	CZAS (S)	TEMPO (PPW/min)	TEST ROZUMIENIA (MAX. 9)	ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE (MAX. 6)
ÓSMOKLASIŚCI	223,721	151	8	5
MATURZYŚCI	198,7176	170	8	5

Tabela 15 *Istotność statystyczna różnic w tabeli 14*

RAUDERZY	8-KLASIŚCI vs MATURZYŚCI
CZAS CZYTANIA	różnica istotna statystycznie na korzyść maturzystów p = 0,008918
TEST ROZUMIENIA	brak różnic
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	brak różnic

Tabela 16 *Procentowy udział rauderów w każdej z grup badanych*

GRUPA	PROCENTOWY UDZIAŁ RAUDERÓW (LICZBA CAŁKOWITA)
ÓSMOKLASIŚCI	43% (126/296)
MATURZYŚCI	49% (95/192)

## 2. 2. Wyniki II sesji badawczej – rok 2021/2022

W drugiej sesji badawczej zebrano:

- 342 formularze od uczniów klas maturalnych z liceów i techników z województw: świętokrzyskiego, podkarpackiego i wielkopolskiego; z 342 uzyskanych formularzy do analizy przyjęto 321, pozostałe testy odrzucono ze względu na zbyt wysokie, niemożliwe do rzeczywistego wykonania tempo czytania (powyżej 1000 PP/min);
- 288 formularzy od uczniów ósmej klasy szkoły podstawowej z województw świętokrzyskiego i śląskiego, z czego do analizy przyjęto 255; pozostałe testy odrzucono ze względu na zbyt wysokie, niemożliwe do rzeczywistego wykonania tempo czytania (powyżej 1000 PPW/min).

Posumowanie uzyskanych wyników przedstawia się następująco:

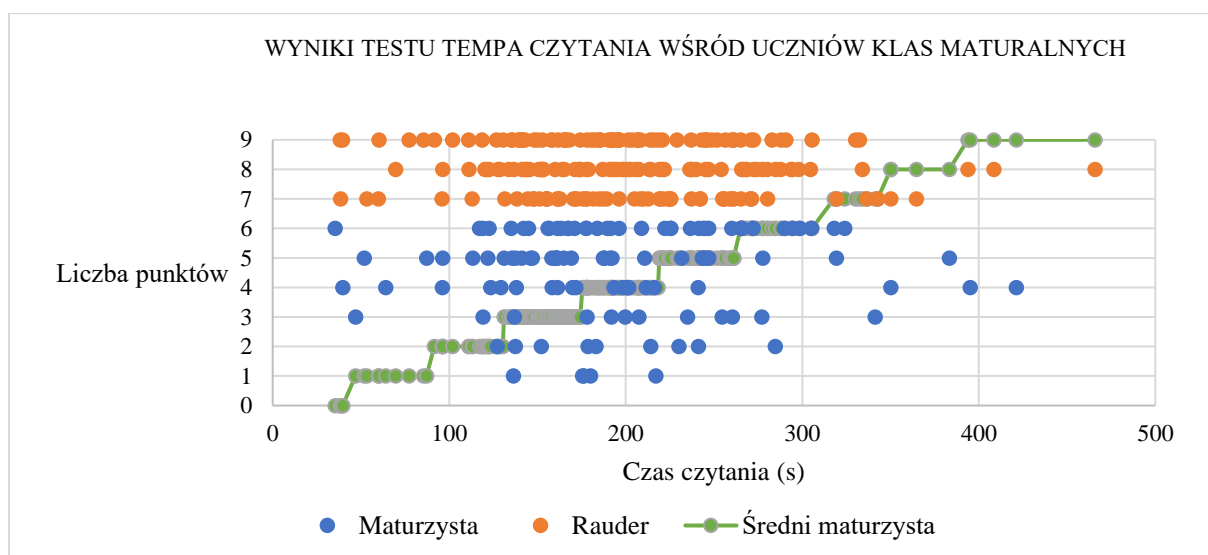
- maturzyści czytali tekst przez średnio 3 minuty i 18 sekund, uzyskując przy tym średnio 6 punktów z testu rozumienia (zob. tabela 17 i wykres 14);
- ósmoklasiści czytali średnio przez 4 minuty i 5 sekund, również uzyskując średnio 6 punktów z testu (zob. tabela 18 i wykres 15);
- maturzyści i ósmoklasiści podobnie ocenili swoje rozumienie subiektywne, średnio 4 punkty (zob. tabela 19).

## Wyniki maturzystów

Tabela 17 Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów w sesji II

DANE	MATURZYŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	198,65 ( $\pm 70$ )	200,92 ( $\pm 69$ )	brak różnic istotnych statystycznie
TEMPO (PPW/min)	171 ( $\pm 30$ )	169 ( $\pm 58$ )	
TEST ROZUMIENIA	7 ( $\pm 2$ )	8 ( $\pm 1$ )	różnica istotna statystycznie $p = 0,0000000000008529$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	4 ( $\pm 1$ )	5 ( $\pm 1$ )	brak różnic istotnych statystycznie

Wykres 14 Wyniki maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego maturzysty' w sesji II



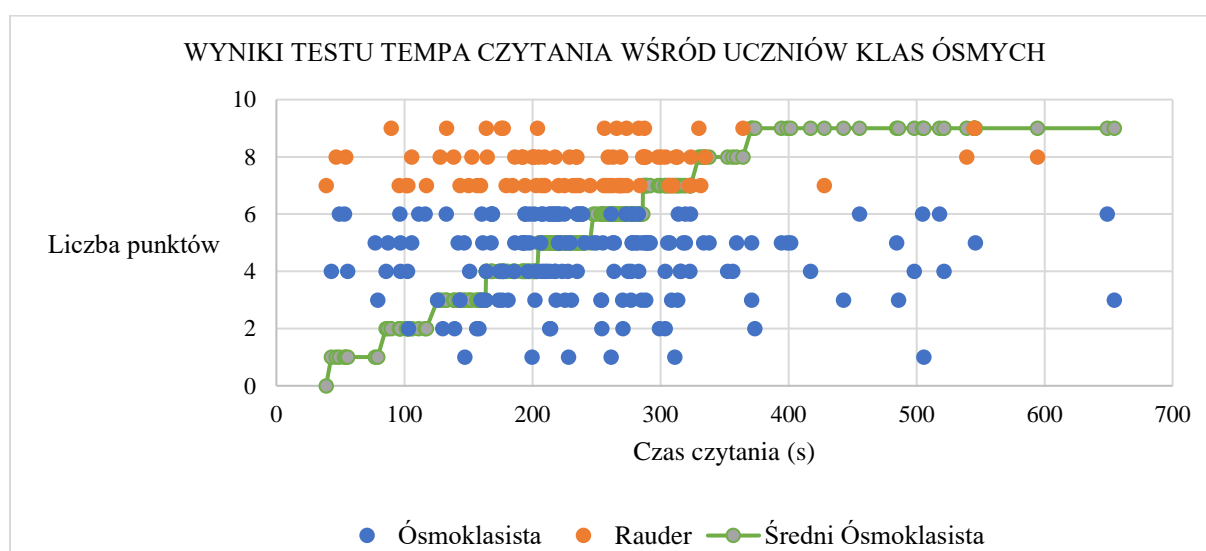
## Wyniki ósmoklasistów

Tabela 18

Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów w sesji II

DANE	ÓSMOKLASIŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	245,34 ( $\pm 106,37$ )	240,98 ( $\pm 102,42$ )	brak istotnych statystycznie różnic
TEMPO (PPW/min)	138 ( $\pm 60$ )	141 ( $\pm 60$ )	
TEST ROZUMIENIA	6 ( $\pm 2$ )	8 ( $\pm 1$ )	różnica istotna statystycznie, $p = < 0,000000000000000022$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	4 ( $\pm 1$ )	4 ( $\pm 1$ )	brak różnic

Wykres 15 Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego ósmoklasisty' w sesji II



## Porównanie wyników obu populacji

Dwie poniższe tabele potwierdzają hipotezę rosnącego z wiekiem tempa czytania, choć nie bez zastrzeżeń. Maturzyści, zgodnie z oczekiwaniami, poradzili sobie najlepiej, ale ósmoklasiści tylko nieznacznie gorzej.

Tabela 19 Porównanie wyników testu tempa czytania w sesji II

CAŁA POPULACJA	CZAS (S)	TEMPO (PPW/min)	TEST ROZUMIENIA (MAX. 9)	ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE (MAX. 6)
ÓSMOKLASIŚCI	245,34	138	6	4
MATURZYŚCI	198,65	171	7	4

Tabela 20 Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 19

8-KLASIŚCI vs MATURZYŚCI	
CZAS CZYTANIA	różnica istotna statystycznie na korzyść maturzystów, $p = 0,000000002864$
TEST ROZUMIENIA	różnica istotna statystycznie na korzyść maturzystów, $p = 0,0000000000000149$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	brak różnic

Tabela 21 Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów w sesji II

RAUDERZY	CZAS (S)	TEMPO (PPW/min)	TEST ROZUMIENIA (MAX. 9)	ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE (MAX. 6)
ÓSMOKLASIŚCI	240,98	141	8	4
MATURZYŚCI	200,92	169	8	5

Tabela 22 Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 21

RAUDERZY	8-KLASIŚCI vs MATURZYŚCI
CZAS CZYTANIA	różnica istotna statystycznie na korzyść maturzystów, p = 0,0003587
TEST ROZUMIENIA	brak różnic
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	brak różnic istotnych statystycznie, p = 0,114

Tabela 23 Procentowy udział rauderów w każdej z grup badanych w sesji II

GRUPA	PROCENTOWY UDZIAŁ RAUDERÓW (LICZBA CAŁKOWITA)
ÓSMOKLASIŚCI	34% (87/254)
MATURZYŚCI	64% (205/320)

### 2.3. Wyniki III sesji badawczej (listopad 2022-styczeń 2023)

W trzeciej sesji badawczej zebrano:

- 119 formularzy od uczniów klas maturalnych z liceów i techników z województw: dolnośląskiego, zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego, z czego do analizy przyjęto 92; pozostałe testy odrzucono ze względu na zbyt wysokie tempo czytania (powyżej 1000 PP/min);
- 232 formularze od uczniów ósmej klasy szkoły podstawowej z województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego i wielkopolskiego, z czego do analizy przyjęto 175; pozostałe testy odrzucono ze względu na zbyt wysokie, niemożliwe do rzeczywistego wykonania tempo czytania (powyżej 1000 PPW/min).

Posumowanie uzyskanych wyników przedstawia się następująco:

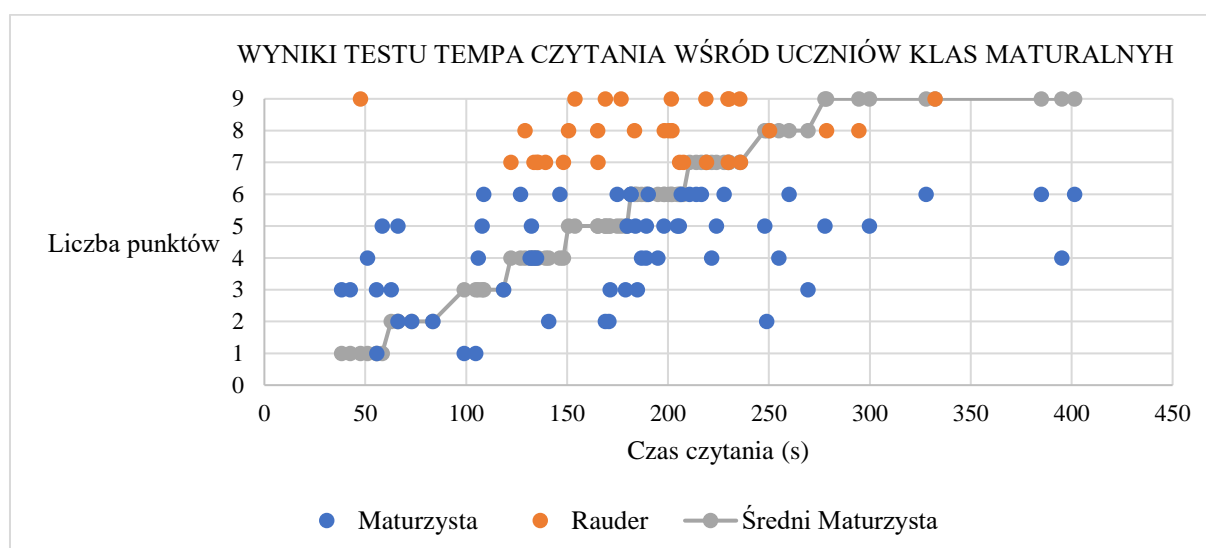
- maturzyści czytali tekst przez średnio 3 minuty, uzyskując przy tym średnio 6 punktów z testu rozumienia (zob. tabela 24 i wykres 16);
- ósmoklasiści czytali średnio przez 3 minuty i 35 sekund, również uzyskując średnio 6 punktów z testu (zob. tabela 25 i wykres 17);
- maturzyści i ósmoklasiści ponownie podobnie ocenili swoje rozumienie subiektywne, średnio 4 punkty (zob. tabela 26).

## Wyniki maturzystów

Tabela 24 Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów w sesji III

DANE	MATURZYŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	180,29 ( $\pm 76,89$ )	191,33 ( $\pm 57,09$ )	brak istotnych statystycznie różnic
TEMPO (PPW/min)	188 ( $\pm 80$ )	177 ( $\pm 53$ )	
TEST ROZUMIENIA	6 ( $\pm 2$ )	8 ( $\pm 1$ )	różnica istotna statystycznie, $p = 0,00000003095$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	4 ( $\pm 1$ )	5 ( $\pm 1$ )	różnica istotna statystycznie, $p = 0,0003098$

Wykres 16 Wyniki maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego maturzysty' w sesji III



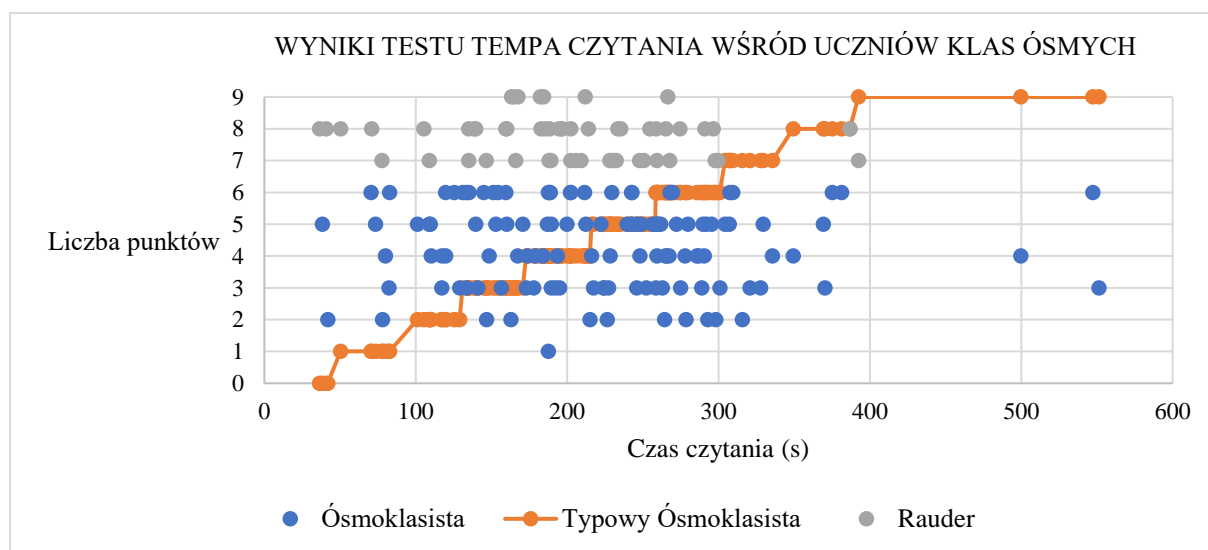


## Wyniki ósmoklasistów

Tabela 25 Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów w sesji III

DANE	ÓSMOKLASIŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	215,68 ( $\pm 87$ )	199,38 ( $\pm 75,25$ )	brak istotnych statystycznie różnic
TEMPO (PPW/min)	157 ( $\pm 63$ )	170 ( $\pm 64$ )	
TEST ROZUMIENIA	5 ( $\pm 2$ )	8 ( $\pm 1$ )	różnica istotna statystycznie, $p = 0,0000000000000007484$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	4 $\pm 1$	4 $\pm 1$	brak istotnych statystycznie różnic

Wykres 17 Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego ósmoklasisty' w sesji III



### **Porównanie wyników obu populacji**

Dwie poniższe tabele ponownie potwierdzają hipotezę rosnącego z wiekiem tempa czytania, choć nie bez zastrzeżeń. Maturzyści czytają szybciej, ósmoklasiści im ustępują, choć nieznacznie.

Tabela 26 *Porównanie wyników testu tempa czytania między grupami w sesji III*

<b>CAŁA POPULACJA</b>	<b>CZAS (S)</b>	<b>TEMPO (PPW/min)</b>	<b>TEST ROZUMIENIA (MAX. 9)</b>	<b>ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE (MAX. 6)</b>
<b>ÓSMOKLASIŚCI</b>	215,68	157	5	4
<b>MATURZYŚCI</b>	180,29	188	6	4

Tabela 27 *Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 25*

<b>8-KLASIŚCI vs MATURZYŚCI</b>	
<b>CZAS CZYTANIA</b>	maturzyści czytali istotnie szybciej, $p = 0,0008292$
<b>TEST ROZUMIENIA</b>	brak różnic istotnych statystycznie
<b>ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE</b>	brak różnic

Tabela 28 *Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów w sesji III*

<b>RAUDERZY</b>	<b>CZAS (S)</b>	<b>TEMPO (PPW/min)</b>	<b>TEST ROZUMIENIA (MAX. 9)</b>	<b>SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE (MAX. 6)</b>
<b>ÓSMOKLASIŚCI</b>	199,38	170	8	4
<b>MATURZYŚCI</b>	191,33	177	8	5

Tabela 29 Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 28

RAUDERZY	8-KLASIŚCI vs MATURZYŚCI
CZAS CZYTANIA	brak różnic istotnych statystycznie
PUNKTY	brak różnic
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	maturzyści ocenili swoje rozumienie istotnie lepiej $p = 0,0007175$

Tabela 30 Procentowy udział rauderów w każdej z grup badanych w sesji III

GRUPA	PROCENTOWY UDZIAŁ RAUDERÓW (LICZBA CAŁKOWITA)
ÓSMOKLASIŚCI	30% (54/175)
MATURZYŚCI	33% (31/92)

### 3. Wyniki zbiorcze grupy polskiej

W niniejszej sekcji przedstawione zostaną sumaryczne wyniki uzyskane przez wszystkich polskich uczestników. W zbiorczym zestawieniu zdecydowano się na przyjęcie jeszcze bardziej rygorystycznych kryteriów dotyczących włączenia testu do analizy. W I, II i III sesji wystarczyło, by tempo czytania uczniów było niższe niż 1000 PPW/min. Kryterium to jednak okazało się zbyt łagodne – rozkłady uzyskanych wyników charakteryzowały się bardzo wysoką kurtozą (miarą spłaszczenia rozkładu), co oznaczało, że wśród przyjętych formularzy pojawiło się wiele wyników skrajnych (Moździerz 2022). Celem zapewnienia większej rzetelności wyników zdecydowano się zatem na obniżenie progu włączenia do 600 PPW/min. Wartość ta jest proponowana przez Carvera (1985) jako najwyższa możliwa, by *rauding* (rozumienie 75% myśli w tekście) wciąż zachodził. Z tego powodu w analizie zbiorczej część testów została odrzucona. Włączono do niej:

- 659 testów od uczniów klas maturalnych z liceów i techników;
- 678 testów od uczniów ósmej klasy szkoły podstawowej;

Rezultaty prezentowały się następująco:

- maturzyści czytali średnio przez 3 minuty i 14 sekund, uzyskując 7 punktów z testu;
- ósmoklasiści czytali średnio przez 3 minuty i 42 sekundy, uzyskując 6 punktów z testu;

- maturzyści i ósmoklasiści podobnie ocenili swoje rozumienie subiektywne, średnio 4 punkty (zob. tabela 32).

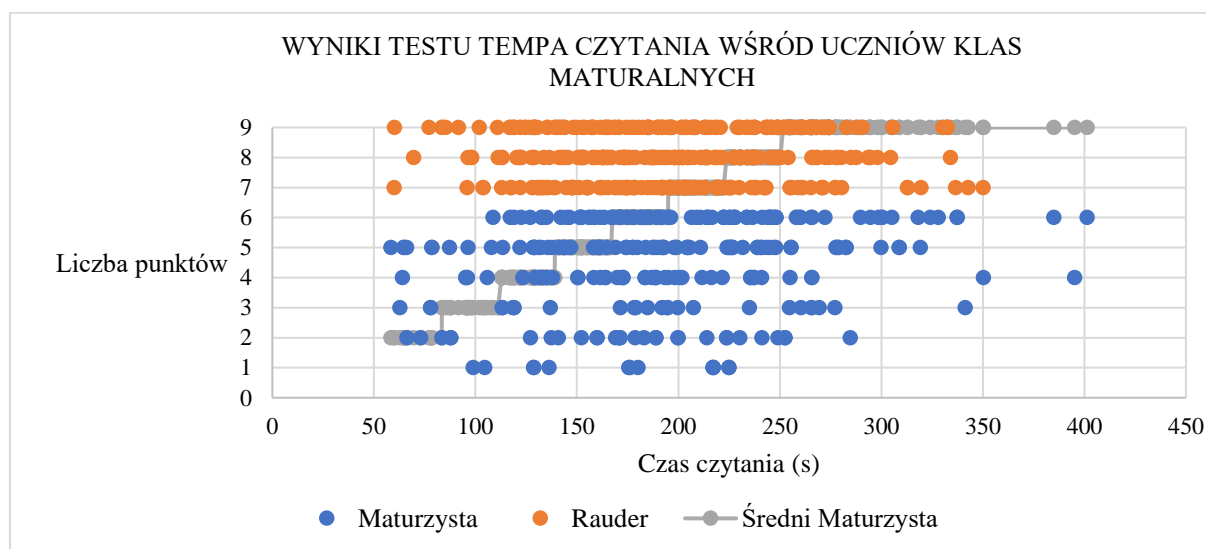
Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższych tabelach.

### Wyniki maturzystów

Tabela 31 Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów

DANE	MATURZYŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	194,19 ±59,11	195,81 ±55,36	brak istotnych statystycznie różnic
TEMPO (PPW/min)	174 ±52	173 ±49	
PUNKTY	7 ±2	8 ±1	różnica istotna statystycznie, $p < 0,000000000000000022$
SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE	4 ±1	5 ±1	różnica istotna statystycznie, $p = 0,0000458$

Wykres 18 Wyniki maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego maturzysty'



Test Shapiro-Wilka w każdej grupie wykazał brak rozkładu normalnego (miary asymetrii rozkładów podane są bezpośrednio w sekcjach poświęconych odpowiednim grupom). Z tego powodu wszystkie porównania dokonywane były za pomocą testu Wilcoxon, a do poszukiwania korelacji między badanymi parametrami zdecydowano się na wykorzystanie testu korelacji metodą Spearmana.

Dla grupy ogółu maturzystów rozkłady wyników miały następujące współczynniki miary asymetrii:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 2,065675, a kurtoza 8,969986;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,736797, a kurtoza -0,736797.
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -0,1882122, a kurtoza 2,388815.

Oznacza to, że w przypadku rozumienia i subiektywnej oceny stopnia rozumienia wyniki były na wykresie przesunięte w prawo, w kierunku wartości wyższych, zaś przy tempie czytania – w lewo, ku wartościom niższym. Rozkład normalny charakteryzuje się zaś kurtozą i skośnością na poziomie 0. Im wyższy jest więc poziom kurtozy, tym wyniki bardziej skupione wokół średniej, im niższy – tym bardziej rozproszone.

W przypadku rauderów parametry przedstawiały się następująco:

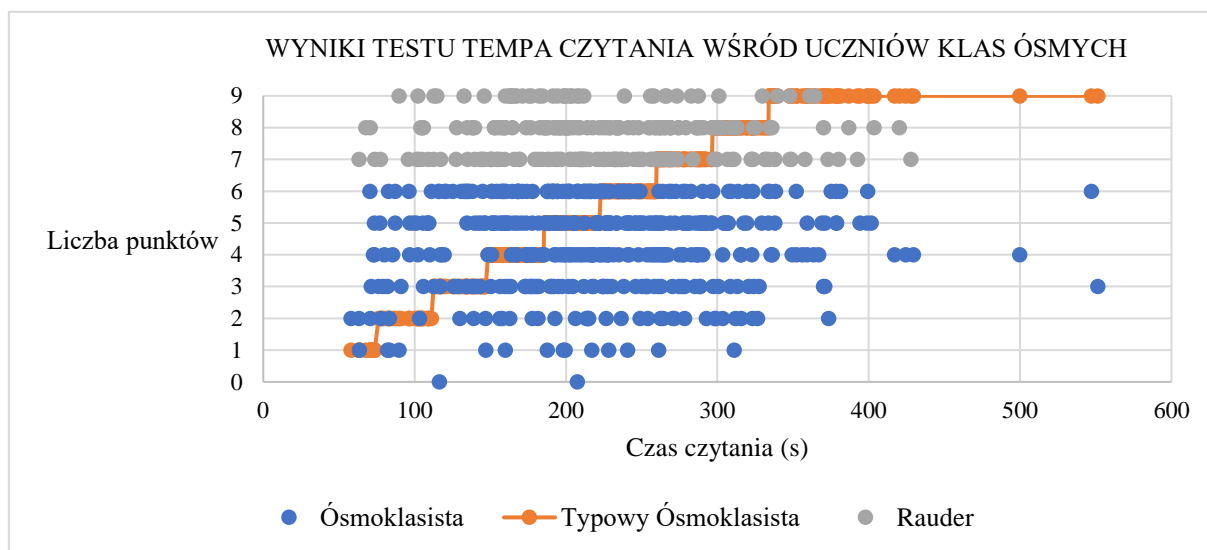
- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 1,950715, a kurtoza 9,529917.
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,1171845, a kurtoza -1,490869.
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -0,2201509, a kurtoza -0,2201509.

## Wyniki ósmoklasistów

Tabela 32 Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów

DANE	ÓSMOKLASIŚCI	RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	222,54 ±77	224,14 ±71	brak istotnych statystycznie różnic
TEMPO (PPW/min)	152 ±53	151 ±48	
PUNKTY	6 ±2	8 ±1	różnica istotna statystycznie, $p < 0,000000000000000022$
SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE	4 ±1	4 ±1	brak istotnych statystycznie różnic

Wykres 19 Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku 'średniego ósmoklasisty'



Dla grupy ogółu ósmoklasistów rozkłady wyników miały następujące współczynniki miary asymetrii:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 2,024291, a kurtoza 7,862635.
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,2494412, a kurtoza 2,28385.
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł 0,01436225, a kurtoza 2,978878.

W przypadku rauderów parametry prezentowały się następująco:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 2,991565, a kurtoza 11, 86596.
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł 0,3146169, a kurtoza 2,21065.
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -0,2045972, a kurtoza 3,32839.

### **Porównanie wyników obu populacji**

Tabela 33 *Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach polskich*

<b>CAŁA POPULACJA</b>	<b>CZAS (S)</b>	<b>TEMPO (PPW/min)</b>	<b>PUNKTY (MAX. 9)</b>	<b>SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE (MAX. 6)</b>
<b>ÓSMOKLASIŚCI</b>	222,54	152	6	4
<b>MATURZYŚCI</b>	194,19	174	7	4

Tabela 34 *Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 33*

	<b>8-KLASIŚCI: MATURZYŚCI</b>
<b>CZAS CZYTANIA</b>	maturzyści czytali istotnie szybciej, p= 0.000000000006191
<b>PUNKTY</b>	maturzyści poradzili sobie istotnie lepiej, p< 0,0000000000000022
<b>ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE</b>	brak różnic

Jak wynika z powyższych tabel, maturzyści – zgodnie z oczekiwaniami – pod każdym względem poradzili sobie lepiej niż ósmoklasiści.

Tabela 35 *Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach polskich rauderów*

RAUDERZY	CZAS (S)	TEMPO (PPW/min)	PUNKTY (MAX. 9)	SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE (MAX. 6)
ÓSMOKLASIŚCI	222,14	151	8	4
MATURZYŚCI	195,81	173	8	5

Tabela 36 *Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 35*

RAUDERZY	8-KLASIŚCI: MATURZYŚCI
CZAS CZYTANIA	maturzyści czytali istotnie szybciej, p=0,0000005094
PUNKTY	brak różnic
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	maturzyści ocenili swoje rozumienie istotnie lepiej, p= 0,0007657.

W przypadku rauderów średnie rozumienie było takie samo – wysokie – jednak zgodnie z oczekiwaniami rauderzy-maturzyści czytali szybciej, a swojego rozumienia byli bardziej świadomi.

#### 4. Wyniki grupy cudzoziemskiej

Uczący się języka polskiego jako obcego, którzy wzięli udział w badaniach, zostali włączeni do poziomów B2, C1 lub C2 na podstawie testu plasującego. Do analizy włączono także testy cudzoziemców, którym przypisano poziom B1 bądź niższy ( $\leq$ B1), co może być uznane za kontrowersyjne. Z całą pewnością nie są oni jednak klasycznymi uczącymi się na B1, a raczej osobami o zróżnicowanym poziomie kompetencji częściowych. Należy pamiętać, że przygotowany test językowy skupiał się na konkretnym fragmencie kompetencji językowej, ujawniał więc bardzo specyficzne braki. Jak zostanie pokazane w dalszej części tego rozdziału, tempo czytania grupy  $\leq$ B1 i wyniki uzyskane przez jej przedstawicieli na teście rozumienia wpisują się w ogólny trend progresji. Nie należy ich jednak **w żadnym wypadku** utożsamiać z klasycznie rozumianym B1.

Do analizy włączono:



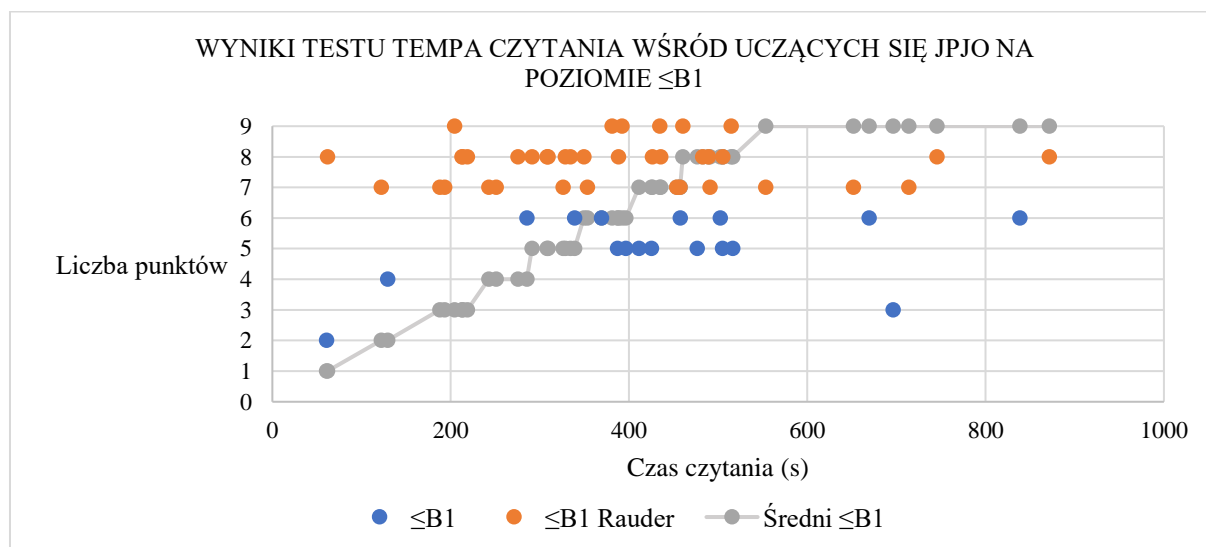
- 408 formularzy od cudzoziemców uczących się języka polskiego jako obcego w uniwersyteckich szkołach języka polskiego na terenie Polski oraz w placówkach uczących języka poza granicami kraju, w tym: 55 na poziomie  $\leq B1$ , 85 na poziomie B2, 238 na poziomie C1 oraz 30 na poziomie C2.

### Wyniki uczących się na poziomie $\leq B1$

Tabela 37 Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie B1 lub niższym

	$\leq B1$	$\leq B1$ RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	401,62 $\pm 178,59$	364,97 $\pm 139,51$	brak różnic istotnych statystycznie
TEMPO (PPW/min)	84 $\pm 37$	93 $\pm 36$	
PUNKTY	7 $\pm 2$	8 $\pm 1$	różnica istotna statystycznie $p=0,008133$
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	4 $\pm 1$	4 $\pm 1$	brak różnic

Wykres 20 Wyniki uczących się na poziomie  $\leq B1$  oraz rauderów- $\leq B1$  w porównaniu do 'średniego uczącego się' na poziomie  $\leq B1$



Dla grupy uczących się języka polskiego jako obcego zakwalifikowanych na teście plasującym jako  $\leq B1$  rozkłady wyników miały następujące współczynniki miary asymetrii:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 0,4862995, a kurtoza 3,265363;

- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -1,015063, a kurtoza 3,919237;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -0,4731876, a kurtoza 3,585028.

W przypadku rauderów wyglądały następująco:

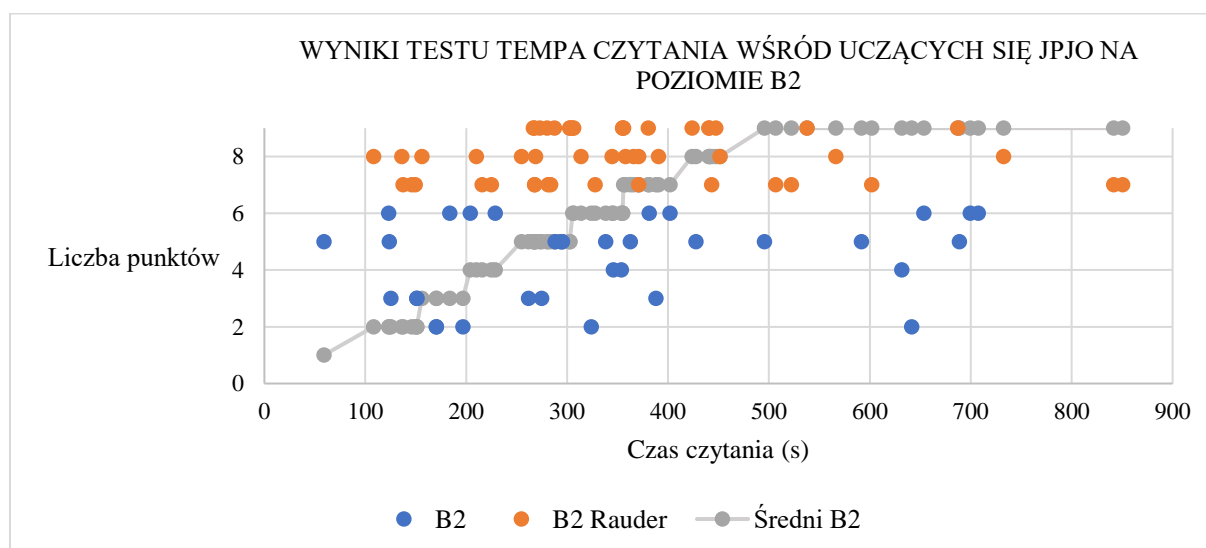
- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 0,7043998, a kurtoza 3,531955;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł 0,2501843, a kurtoza 2,129713;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -0,3323191, a kurtoza 3,654656.

### Wyniki uczących się na poziomie B2

Tabela 38 Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie B2

DANE	B2	B2 RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	355,38 ±176,18	325,89 ±125,94	brak różnic istotnych statystycznie
TEMPO (PPW/min)	95 ±47	104 ±40	
PUNKTY	7 ±2	8 ±1	różnica istotna statystycznie p=0,0000649
SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE	4 ±1	4 ±1	brak różnic

Wykres 21 Wyniki uczących się na poziomie B2 i rauderów-B2 w porównaniu do 'średniego uczącego się' na poziomie B2



Dla grupy uczących się polszczyzny na poziomie B2 rozkłady wyników miały następujące współczynniki miary asymetrii:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 0,8553336, a kurtoza 3,277925;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,6742983, a kurtoza 2,451436;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł 0,5812389, a kurtoza 3,019774.

Parametry dla rauderów:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 1,135701, a kurtoza 4,292035;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,0739418, a kurtoza 1,423575;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł 1,003385, a kurtoza 3,7337.

### ***Wyniki uczących się na poziomie C1***

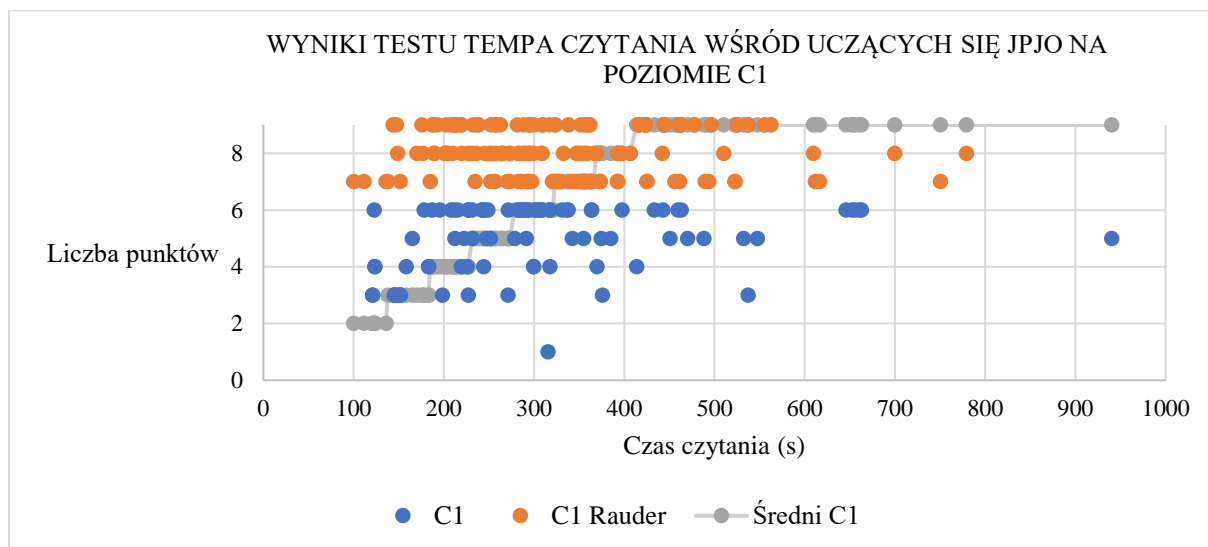
Tabela 39 Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie C1

	<b>C1</b>	<b>C1 RAUDERZY</b>	<b>RÓŻNICA</b>
<b>CZAS (S)</b>	321,15 ±133,67	326,20 ±122,78	brak różnic istotnych statystycznie
<b>TEMPO (PPW/min)</b>	98 ±87	93 ±93	
<b>PUNKTY</b>	7 ±2	8 ±1	różnica istotna statystycznie, p=0,0000000008238
<b>ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE</b>	5 ±1	5 ±1	brak różnic

Ze względu na nadzwyczaj wysokie odchylenie standardowe, szczególnie w grupie rauderów, zdecydowano się uzupełnić dane dla populacji C1 o medianę tempa czytania. Wyniosła ona:

- dla ogółu populacji 115 PPW/min;
- dla rauderów-C1 113 PPW/min.

Wykres 22 Wyniki uczących się na poziomie C1 i rauderów-C1 w porównaniu do 'średniego uczącego się' na poziomie C1



Dla grupy uczących się polszczyzny na poziomie C1 rozkłady wyników miały następujące współczynniki miary asymetrii:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 1,224408, a kurtoza 5,257562;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,7343479, a kurtoza 2,927943;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -0,3437059, a kurtoza 2,133683.

Dla rauderów parametry wyglądały:

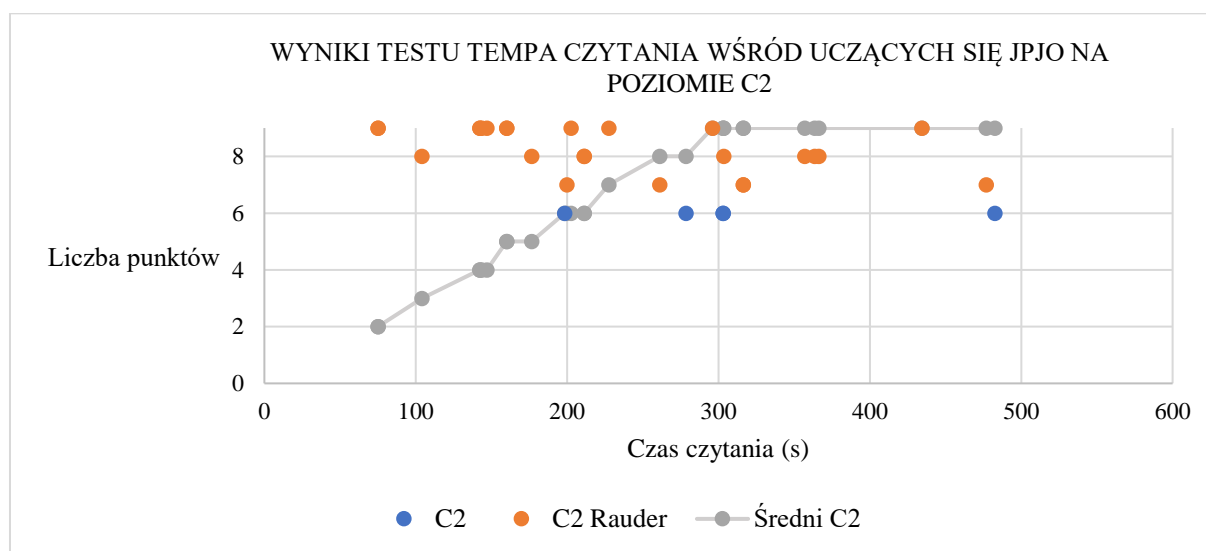
- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 1,013231, a kurtoza 4,468941;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,07278241, a kurtoza 1,497216;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -0,5742379, a kurtoza 2,468168.

## Wyniki uczących się na poziomie C2

Tabela 40 Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie C2

	C2	C2 RAUDERZY	RÓŻNICA
CZAS (S)	247,82 ±111,06	234,77 ±109,71	brak różnic istotnych statystycznie
TEMPO (PPW/min)	137 ±61	144 ±67	
PUNKTY	8 ±1	8 ±1	brak różnic
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	5 ±1	5 ±1	brak różnic

Wykres 23 Wyniki uczących się na poziomie C2 oraz rauderów-C2 w porównaniu do 'średniego uczącego się' na poziomie C2



Dla grupy uczących się polszczyzny na poziomie C2 rozkłady wyników miały następujące współczynniki miary asymetrii:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 0,4424282, a kurtoza 2,447202;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,5409958, a kurtoza 1,915769;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -1,343096, a kurtoza 6,090909.

W przypadku rauderów przedstawiały się następująco:

- dla tempa czytania współczynnik skośności wyniósł 0,4982879, a kurtoza 2,363669;
- dla liczby punktów na teście współczynnik skośności wyniósł -0,529975, a kurtoza 1,845235;
- dla subiektywnej oceny poziomu rozumienia współczynnik skośności wyniósł -1,443376, a kurtoza 6,083333.

## 5. Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach cudzoziemskich

Tabela 41 *Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach cudzoziemskich*

CAŁA POPULACJA	CZAS (S)	TEMPO (PPW/min)	PUNKTY (MAX. 9)	SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE (MAX. 6)
≤B1	401,61	84	7	4
B2	355,37	95	7	4
C1	321,15	98	7	5
C2	247,82	137	8	5

Tabela 42 *Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 41*

	≤B1:B2	B2:C1	C1:C2
CZAS CZYTANIA	różnica na granicy istotności statystycznej, p=0,05222	brak różnic istotnych statystycznie	poziom C2 czytał istotnie szybciej, p= 0,004925
PUNKTY	brak różnic	brak różnic	poziom C2 poradził sobie istotnie lepiej, p= 0,005026
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	brak różnic	poziom C1 ocenił swoje rozumienie istotnie lepiej, p= 0,00000000000007162	brak różnic

Jak wynika z powyższych tabel, jakość wykonania zadania czytelniczego rosła wraz z poziomem zaawansowania językowego. Choć rozumienie pozostawało na podobnym poziomie, z wyłączeniem najlepszego poziomu C2, tempo rosło wraz z poziomem znajomości polszczyzny; rosła też świadomość własnego rozumienia – poziom C wykazywał znacznie większe zaufanie do własnych umiejętności. Co interesujące, różnice w tempie czytania nie

były istotne statystycznie, aż do poziomu C2, który był istotnie szybszy. Możliwe powody takiego stanu rzeczy zostaną przedstawione szerzej w kolejnym rozdziale.

Tabela 43 Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach rauderów cudzoziemskich

RAUDERZY	CZAS (S)	TEMPO (PPW/min)	PUNKTY (MAX. 9)	SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE (MAX. 6)
≤B1	364,97	93	8	4
B2	325,89	104	8	4
C1	326,2	93	8	5
C2	234,77	144	8	5

Tabela 44 Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 43

RAUDERZY	≤B1:B2	B2:C1	C1:C2
CZAS CZYTANIA	brak statystycznie istotnych różnic	brak statystycznie istotnych różnic	poziom C2 czytał istotnie szybciej, p= 0,0008061
PUNKTY	brak różnic		
ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE	brak różnic	poziom C1 ocenił swoje rozumienie istotnie lepiej, p= 0,00000000005988	brak różnic

Wyniki rauderów są podobne do wyników całej populacji, z zastrzeżeniem dotyczącym rozumienia – tutaj wszyscy poradzi sobie bardzo dobrze, uzyskując średnio 88%. Tempo rosło wraz z poziomem, choć grupa C1 nie wpisuje się w tę tendencję. Ponownie jedynie poziom C2 poradził sobie w sposób istotnie lepszy. Poziom subiektywnego rozumienia rósł tak samo jak w ogóle populacji, co świadczyć może o tym, że poziomy B nie „ufają sobie”, mimo że z tekstem radzą sobie dobrze.

Postanowiono poszukać także korelacji między subiektywną oceną rozumienia a wynikami testu rozumienia i czasem czytania (zob. tabela 45). Jak widać subiektywnie odczuwany stopień rozumienia tekstu w niektórych przypadkach korelował z uzyskaną liczbą punktów i/lub z czasem czytania w grupach uczących się w sposób istotny statystycznie. Trzeba jednak zaznaczyć dwa fakty:

- wśród rauderów korelacja ta zawsze była niższa niż w ogóle grupy badanej,

- w grupie uczących się na poziomie B2 korelacja z liczbą punktów na teście ( $r \sim 0,3$ ) zbliżała się do poziomu polskich uczniów (ósmoklasiści  $r \sim 0,45$ ; maturzyści  $r \sim 0,3$ , zob. tab. 51), co jednak wciąż nie oznacza, że ma jakąś wartość predykcyjną.

Tabela 45 *Korelacja subiektywnego odczucia rozumienia tekstu z czasem czytania i uzyskaną liczbą punktów w grupach cudzoziemców uczących się języka polskiego jako obcego*

ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE W GRUPACH CUDZOZIEMSKICH	CZAS	PUNKTY
<b>B1</b>	<b>korelacja na granicy istotności statystycznej, <math>r = -0,2464048</math>, <math>p = 0.06976</math></b>	brak korelacji istotnej statystycznie
<b>B1 RAUDER</b>	brak korelacji istotnej statystycznie	brak korelacji istotnej statystycznie
<b>B2</b>	brak korelacji istotnej statystycznie	<b>korelacja istotna statystycznie, <math>r = 0,3038168</math>, <math>p = 0,004703</math></b>
<b>B2 RAUDER</b>	brak korelacji istotnej statystycznie	brak korelacji istotnej statystycznie
<b>C1</b>	<b>korelacja istotna statystycznie, <math>p = 0,03782</math>, <math>r = -0,1349956</math></b>	<b>korelacja istotna statystycznie, <math>p = 0,001494</math>, <math>r = 0,2051847</math></b>
<b>C1 RAUDER</b>	brak korelacji istotnej statystycznie	brak korelacji istotnej statystycznie
<b>C2</b>	brak korelacji istotnej statystycznie	brak korelacji istotnej statystycznie
<b>C2 RAUDER</b>	brak korelacji istotnej statystycznie	brak korelacji istotnej statystycznie

## 6. Wyniki zbiorcze projektu

W niniejszej sekcji przedstawione zostaną sumaryczne wyniki uzyskane w całym projekcie. Oprócz uśrednienia wyników każdej z grup i porównania wyników między grupami. Dokonano również analizy korelacji między uzyskanym przez uczniów polskich tempem czytania i wynikiem na teście rozumienia a wybranymi czynnikami. Były to:

- typ szkoły (liceum/technikum) w przypadku maturzystów,
- profil klasy w przypadku licealistów,
- wielkość miejsca zamieszkania w przypadku ósmoklasistów,
- subiektywnie odczuwany poziom rozumienia.

### 6.1. Tempo czytania

Rezultaty wyglądają następująco:



- maturzyści czytali średnio przez 3 minuty i 14 sekund, uzyskując 7 punktów z testu;
- ósmoklasiści czytali średnio przez 3 minuty i 42 sekundy, uzyskując 6 punktów z testu;
- uczący się języka polskiego jako obcego na poziomie C2 czytali średnio przez 4 minuty i 2 sekundy, uzyskując 8 punktów;
- uczący się na poziomie C1 czytali średnio przez 5 minut i 21 sekund, uzyskując 7 punktów;
- uczący się na poziomie B2 czytali średnio przez 5 minut i 55 sekund, uzyskując 7 punktów;
- uczący się na poziomie  $\leq$ B1 lub niższym czytali średnio przez 6 minut i 41 sekund, uzyskując średnio 7 punktów.

Ich zestawienia znajdują się w poniższych tabelach.

Tabela 46 *Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach*

<b>CAŁA POPULACJA</b>	<b>CZAS (S)</b>	<b>TEMPO (PPW/min)</b>	<b>PUNKTY (MAX. 9)</b>	<b>SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE (MAX. 6)</b>
<b>ÓSMOKLASIŚCI</b>	222,54	152	6	4
<b>MATURZYŚCI</b>	194,19	174	7	4
<b><math>\leq</math>B1</b>	401,61	84	7	4
<b>B2</b>	355,37	95	7	4
<b>C1</b>	321,15	98	7	5
<b>C2</b>	247,82	137	8	5

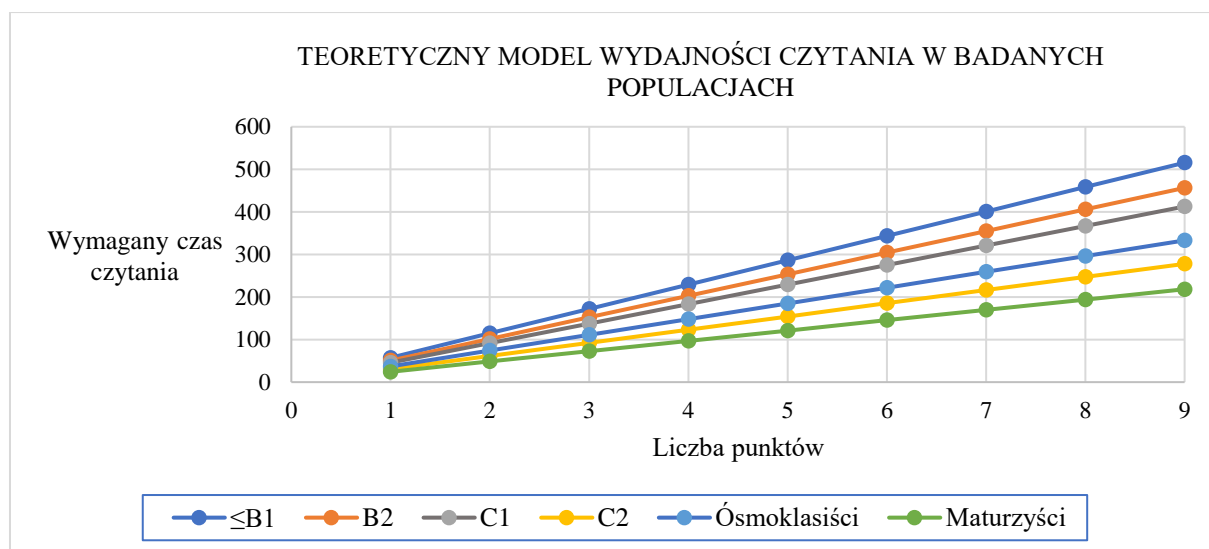
Tabela 47 Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 46

	≤B1:B2	B2:C1	C1:C2	C2: 8-KLASIŚCI	C2: MATURZYŚCI	8-KLASIŚCI: MATURZYŚCI
<b>CZAS CZYTANIA</b>	różnica na granicy istotności statystycznej, p=0,05222	brak różnic istotnych statystycznie	poziom C2 czytał istotnie szybciej, p= 0,004925	brak różnic istotnych statystycznie	maturzyści czytali istotnie szybciej, p=0,0119	maturzyści czytali istotnie szybciej, p= 0.000000000006191
<b>PUNKTY</b>	brak różnic	brak różnic	poziom C2 poradził sobie istotnie lepiej, p= 0,005026	poziom C2 poradził sobie istotnie lepiej, p=0,0000000006139	poziom C2 poradził sobie istotnie lepiej, p=0,0004332	maturzyści poradzili sobie istotnie lepiej, p< 0,0000000000000022
<b>ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE</b>	brak różnic	poziom C1 ocenił swoje rozumienie istotnie lepiej, p= 0,00000000000007162	brak różnic	poziom C2 ocenił swoje rozumienie istotnie lepiej, p=0,000000000008753	poziom C2 ocenił swoje rozumienie istotnie lepiej, p=0,000006291	maturzyści ocenili swoje rozumienie istotnie lepiej, p< 0,0000000000000022

Dwie powyższe tabele potwierdzają hipotezę rosnącego tempa czytania, choć nie bez zastrzeżeń. Maturzyści, zgodnie z oczekiwaniami, czytali najszybciej, ósmoklasiści tylko nieco gorzej. Badani na poziomie C2 radzili sobie niemal równie dobrze jak ósmoklasiści – brak jest statystycznie istotnych różnic między nimi a ósmoklasistami. Są to więc wyniki zbieżne z postawionymi na początku rozważań hipotezami. Cudzoziemcy na najwyższych poziomach zdają się jednak być bardziej świadomi swojego poziomu rozumienia.

Wykres poniższy 24 przedstawia hipotetyczny wymagany dla każdej grupy czas, by możliwe było otrzymanie odpowiedniej liczby punktów z testu rozumienia.

Wykres 24 Wyniki średnich przedstawicieli każdej z badanych grup na teoretycznym modelu uzyskiwania punktów z testu rozumienia w kolejnych interwałach czasowych



Z badań wynika wyraźnie, że rauderzy znajdują się w każdej z grup, różni ich tylko tempo czytania. Często czytają nieco wolniej niż ogół populacji, uzyskują przy tym jednak lepsze wyniki i są świadomi swojej płynności. Jak przewidywały postawione hipotezy, rauderzy na poziomie C2 poradzili sobie nawet lepiej niż rauderzy-ósmoklasiści, co jednak interesujące, porównanie wyników rauderów-C2 z rauderami-maturzystami pokazało, że cudzoziemcy radzą sobie właściwie równie dobrze jak Polacy.

Tabela 48 *Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów ze wszystkich grup*

<b>RAUDERZY</b>	<b>CZAS (S)</b>	<b>TEMPO (PPW/min)</b>	<b>PUNKTY (MAX. 9)</b>	<b>SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE (MAX. 6)</b>
<b>ÓSMOKLASIŚCI</b>	222,14	151	8	4
<b>MATURZYŚCI</b>	195,81	173	8	5
<b>≤B1</b>	364,97	93	8	4
<b>B2</b>	325,89	104	8	4
<b>C1</b>	326,2	93	8	5
<b>C2</b>	234,77	144	8	5

Tabela 49 *Procentowy udział rauderów w każdej z badanych grup*

<b>GRUPA</b>	<b>PROCENTOWY UDZIAŁ RAUDERÓW (LICZBA CAŁKOWITA)</b>
<b>≤B1</b>	69% (38/55)
<b>B2</b>	60% (51/85)
<b>C1</b>	64% (152/238)
<b>C2</b>	83% (25/30)
<b>ÓSMOKLASIŚCI</b>	36% (249/678)
<b>MATURZYŚCI</b>	57% (380/659)

Tabela 50 Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 48

<b>RAUDERZY</b>	<b>≤B1:B2</b>	<b>B2:C1</b>	<b>C1:C2</b>	<b>C2: 8-KLASIŚCI</b>	<b>C2: MATURZYŚCI</b>	<b>8-KLASIŚCI: MATURZYŚCI</b>
<b>CZAS CZYTANIA</b>	brak statystycznie istotnych różnic	brak statystycznie istotnych różnic	poziom C2 czytał istotnie szybciej, p=0,0008061	brak statystycznie istotnych różnic	brak statystycznie istotnych różnic	maturzyści czytali istotnie szybciej, p=0,0000005094
<b>PUNKTY</b>	brak różnic					
<b>ROZUMIENIE SUBIEKTYWNE</b>	brak różnic	poziom C1 ocenił swoje rozumienie istotnie lepiej, p=0,00000000005988	brak różnic	poziom C2 ocenił swoje rozumienie istotnie lepiej, p=0,000003798	brak różnic	maturzyści ocenili swoje rozumienie istotnie lepiej, p=0,0007657

Podsumowując uzyskane wyniki, jeśli przyjmiemy maturzystów za punkt odniesienia, można powiedzieć, że:

- ósmoklasiści czytają od nich o 14% wolniej;
- uczący się na poziomie C2 o 21%;
- uczący się na poziomie C1 o 43%;
- uczący się na poziomie B2 o 45%;
- uczący się na poziomie B1 bądź niższym o 51% wolniej.

## **6.2. Tempo czytania a czynniki środowiskowe**

Celem sprawdzenia stopnia korelacji między wielkością miejsca zamieszkania a uzyskaną liczbą punktów i czasem czytania, pierwszemu parametrowi przypisano wartość liczbową, kierując się zasadą, że im większe miejsce zamieszkania, tym większa wartość (1 – wieś, 2 – małe miasto, 3 – średnie miasto, 4 – duże miasto). Jak widać w tabelach 51 i 52, subiektywnie odczuwany poziom rozumienia korelował w sposób istotny z wynikiem na teście, jednak wartość współczynnika tej korelacji była niewielka. W przypadku ogółu ósmoklasistów było to  $r \sim 0,45$ , czyli niecała połowa badanych trafnie oceniała swoje rozumienie. W przypadku rauderów poziom ten był jeszcze niższy, wyniósł tylko  $r \sim 0,2$ . Co ciekawe, wielkość miejsca zamieszkania okazała się istotnie wpływać na czas czytania – im większa była miejscowość, tym uczniowie czytali szybciej (krótszy był czas czytania uwzględniony w obliczeniach), poziom korelacji wyniósł jednak ledwie  $r \sim -0,1$ . W przypadku rauderów nie wykazano takiego związku – dla jednostek wysoko rozumiejących miejsce zamieszkania nie koreluje więc z tempem czytania.

Tabela 51 *Korelacja wielkości miejsca zamieszkania oraz subiektywnego odczucia rozumienia tekstu z czasem czytania i uzyskana liczbą punktów wśród ósmoklasistów*

ÓSMOKLASIŚCI	OGÓL ÓSMOKLASISTÓW		RAUDERZY	
	PUNKTY	CZAS	PUNKTY	CZAS
ZAMIESZKANIE	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=0,03987509$ , $p=0,2998$	<b>korelacja istotna statystycznie,</b> $r=-0,0997774$ , $p=0,009329$	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=0,02163482$ , $p=0,7336$	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=-0,01679975$ , $p=0,7915$
SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE	<b>korelacja istotna statycznie,</b> $r=0,4516519$ , $p < 0,00000000000000022$	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=-0,0711697$ , $p=0,06401$	<b>korelacja istotna statystycznie,</b> $r=0,2060179$ , $p= 0,001052$	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=-0,09715424$ , $p=0,1255$

W poszukiwaniach korelacji między typem szkoły i profilem klasy a uzyskanymi przez badanych punktami na teście rozumienia i ich czasem czytania, parametrom tym przypisano wartości liczbowe, przyjmując zasadę, że im wyższa przypisana wartość, tym bardziej ‘ściśły’ profil klasy.<sup>35</sup> Ponieważ profile techniczne były w większości takie jak *grafik cyfrowy* czy *technik-informatyk*, rozwiązanie takie wydało się uzasadnione. I tak:

- 1 – liceum,
- 2 – technikum,
- 1 – klasy humanistyczne,
- 2 – klasy biologiczno-chemiczne,
- 3 klasy o profilu matematyczno-biologiczno-chemicznym lub matematyczno-geograficznym,
- 4 – klasy matematyczno-informatyczne,
- 5 – profile klas z technikum.

Jak wynika z obliczeń (zob. tab. 52), w żadnej z grup maturalnych typ szkoły nie wykazał istotnej korelacji ani z uzyskaną liczbą punktów na teście rozumienia, ani z czasem czytania.

Istotna w całości badanej populacji i wśród rauderów okazała się natomiast korelacja między subiektywnie odczuwanym stopniem rozumienia oraz liczbą uzyskanych punktów, natomiast dla ogółu badanej populacji istotna, choć bardzo niewielka, była korelacja profilu klasy z wynikiem testu rozumienia. Uczniowie klas bardziej ścisłych uzyskiwali nieznacznie więcej punktów.

---

<sup>35</sup> „Ścisły” w rozumieniu WSJP to „odnoszący się do nauk matematycznych i przyrodniczych.”



Tabela 52 *Korelacja typu szkoły, profilu klasy oraz subiektywnego odczucia rozumienia tekstu z czasem czytania i uzyskana liczbą punktów wśród maturzystów*

KLASY MATURALNE	OGÓL MATURZYSTÓW		RAUDERZY	
	PUNKTY	CZAS	PUNKTY	CZAS
SZKOŁA	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=-0,0002128$ , $p=0,8317$	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=0,0000458$ , $p=0,567$ .	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=0,07593445$ , $p=0,1395$	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=0,003461374$ , $p=0,9464$
PROFIL	<b>korelacja istotna statystycznie,</b> <b><math>r=0,1437818</math>, <math>p=0,0002128</math></b>	brak istotnej statystycznie korelacji, $r= -0,07534805$ , $p=0,05319$	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=-0,06746402$ , $p=0,1894$	Brak istotnej statystycznie korelacji, $r=-0.0900217$ , $p=0.07967$
SUBIEKTYWNE ROZUMIENIE	<b>korelacja istotna statystycznie,</b> <b><math>r=0,3248398</math>,</b> <b><math>p&lt;0,0000000000000022</math></b>	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=0,05319$ , $p=0,8935$	<b>korelacja istotna statystycznie,</b> <b><math>r=-0,06746402</math>,</b> <b><math>p=0.02218</math></b>	brak istotnej statystycznie korelacji, $r=0,02649721$ , $p=0,6066$

## 7. Podsumowanie

W niniejszym rozdziale szczegółowo zaprezentowano wyniki projektu. Początkowo przedstawiono wyłącznie wyniki grup polskich z podziałem na trzy sesje badawcze – każda z tych populacji była nieco inna, żyła w innym regionie Polski, ich koledzy – maturzyści i ósmoklasiści z rocznika poprzedniego – w bardzo różny sposób poradzi sobie z maturą i testem ósmoklasisty. Po wstępnym zarysowaniu wyników polskich przedstawiono zbiorcze rezultaty dla całości populacji badanych maturzystów i ósmoklasistów. Następnie opisani zostali uczestnicy cudzoziemscy z uwzględnieniem podziału na poszczególne grupy zaawansowania językowego wydzielone na podstawie krótkiego gramatyczno-leksykalnego testu poziomującego. Po przedstawieniu konkretnych grup zaprezentowano wyniki zbiorcze dla uczących się języka polskiego jako obcego, wykorzystując podział na ogół populacji i rauderów; uzyskane rezultaty (tempo i rozumienie na teście oraz poziom subiektywnego rozumienia) zestawiono w poszukiwaniu korelacji. Po przedstawieniu wyników cudzoziemskich wszystkie grupy zostały zestawione, dokonano porównania między maturzystami, ósmoklasistami i studentami polszczyzny na poziomie C2. W ostatniej części rozdziału pojawiły się tzw. czynniki środowiskowe, tj. wielkość miejsca zamieszkania, typ szkoły i profil klasy, i ich wpływ na główne badane parametry.

W kolejnym rozdziale dane zostaną zinterpretowane, a rezultaty zestawione z literaturą i oczekiwaniami. Przedstawione zostaną możliwe powody, hipotezy, przez które grupy uzyskały właśnie takie wyniki. W ostatnim rozdziale pracy dokonane zostanie podsumowanie całości projektu.

**INTERPRETACJA WYNIKÓW BADAŃ****1. Wstęp**

W poprzednim rozdziale przedstawiono wyniki zbiorcze projektu. W niniejszej części pracy uzyskane rezultaty zostaną zinterpretowane. Podobnie jak wcześniej, rozdział będzie składał się z czterech sekcji: krótkiej interpretacji wyników każdej z sesji (wyniki polskie) oraz bardziej obszernej analizy porównawczej całości zebranego materiału badawczego: polskiego i cudzoziemskiego.

**2. Badania w polskich szkołach podstawowych i średnich****2.1. Sesja I**

Polscy uczestnicy pierwszej sesji badawczej uczyli się w szkołach w województwach małopolskim i mazowieckim. Były to dwa regiony Polski, które na teście ósmoklasisty i maturze podstawowej z języka polskiego w roku szkolnym 2019/2020 poradziły sobie najlepiej – ósmoklasiści mieli najwyższe wyniki, maturzyści najwyższy odsetek zdawalności. Uczestnicy badań tempa czytania egzaminu końcowe mieli jeszcze przed sobą, więc nie wiadomo było, czy poradzą sobie równie dobrze, jak ich koledzy w poprzednim roku, niemniej jednak istnieje możliwość, że wybór regionów o dobrym poziomie szkolnictwa miał wpływ na rezultaty.

Wyniki pierwszej sesji badawczej niemal w pełni potwierdziły postawione hipotezy: ogólne zestawienie bardzo wyraźnie pokazuje progresję zarówno w subiektywnym odczuciu rozumienia, jak i w tempie czytania. Ósmoklasiści czytali z prędkością 156, a maturzyści – 176 PPW/min przy takim samym wyniku na teście rozumienia. Badanych różni więc jedynie czas jego uzyskania. Tempo jest czynnikiem świadczącym o przyroście kompetencji językowych. Jest to w zgodzie z koncepcją Walczyka (2000), który twierdzi, że gdy jakość dekodowania jest na poziomie maksimum, rośnie już tylko jego szybkość. Uzyskany obraz dobrze wpisuje się też w model wydajności czytania Carvera (1977b) – mimo że grupy rozumiały niemal tak samo, lepsze tempo świadczy o większej wydajności maturzystów. Trzecim elementem badania było sprawdzenie subiektywnej oceny stopnia rozumienia. Ósmoklasiści i maturzyści ocenili swoje rozumienie na 4/6, co koresponduje z opisem

*zrozumiał\*m większość*. W tym wypadku była to dość trafna ocena – średnio 6/9 na teście rozumienia to faktycznie większość<sup>36</sup>.

Omówienia wymagają jeszcze wyniki wydzielonych grup rauderów, tj. jednostek wysoko rozumiejących – tych, którzy na teście rozumienia przy dobrym tempie czytania uzyskali przynajmniej 7/9 punktów: próg wyniku z przyjętego przez Carvera poziomu 75% pojętych myśli w tekście (Carver 1977b). Obie grupy uzyskały średnio 8/9 punktów na teście, swoje rozumienie oceniły subiektywnie na 5/6, różniły jednak się pod względem tempa. W obu tych grupach subiektywne rozumienie było wyższe niż w całości populacji – rauderzy rozumeli więcej (różnica ta była istotna statystycznie) i zdawali sobie z tego sprawę. Co jednak istotne, rauderzy-maturzyści czytali nieco wolniej niż ogół. Wpisuje się to w koncepcję optymalnego tempa czytania Carvera (1982). Zgodnie z nią ci, którzy czytają za szybko, tracą na rozumieniu. Rauderzy-maturzyści byli wolniejsi o 6 PPW/min w stosunku do całej populacji badanej (170 vs 176 PPW/min), przyswajali jednak więcej treści (8/9 vs 6/9). Płynie z tego wniosek, że ogół maturzystów czytał zbyt szybko, a przez to niedbale. Rauderzy-ósmoklasiści czytali szybciej niż ogół (160 vs 156 PPW/min) i rozumeli więcej (8/9 vs 6/9), ich kompetencja czytelnicza musiała być więc na wyższym poziomie niż u ogółu.

## 2.2. Sesja II

Wyniki drugiej sesji badawczej różniły się od pierwszej. Polscy uczestnicy pochodzili z regionów, w których, dla przypomnienia, wyniki egzaminów końcowych były w roku szkolnym 2020/2021 najbliższe średnim krajowym, tj. z(e) świętokrzyskiego, podkarpackiego i wielkopolskiego w przypadku maturzystów oraz świętokrzyskiego i śląskiego w przypadku ósmoklasistów.

Ósmoklasiści czytali ze średnią prędkością 138 PPW/min, a więc o 12% wolniej niż uczestnicy I sesji (156 PPW/min); maturzyści zaś 171 PPW/min – również wolniej, ale znacznie bliżej sesji I (176 PPW/min). Ósmoklasiści na teście rozumienia uzyskali średnio 6 punktów, a zatem podobnie jak ich koledzy rok wcześniej, tymczasem maturzyści uzyskali średnio 7 punktów, a to oznacza to, że w zasadzie całą ich populację można nazwać rauderami. Warto przy tym zaznaczyć, że średnio maturzyści z sesji II czytali z tą samą prędkością, co rauderzy z sesji II. Obie grupy oznaczyły swoje subiektywne odczucie rozumienia na podobnym poziomie 4/6, tj. *zrozumiał\*m większość*, co było trafnym osądem. W sesji II jeszcze wyraźniej niż w I widać też przyrost kompetencji językowych. W poprzedniej sesji grupy różniły się tylko

---

<sup>36</sup> Ten parametr mocno różnicował grupy cudzoziemskie. Widać było tendencję do rosnącego zawierzania swoim umiejętnościom czytelniczym wraz ze wzrostem stopnia znajomości języka, które niekoniernie znajdują odzwierciedlenie w faktycznym stanie rzeczy.

tempem, a czytały z tym samym poziomem rozumienia, natomiast tym razem maturzyści nie tylko czytali znacznie szybciej, lecz także zrozumieli więcej.

Warto również zwrócić uwagę na rauderów z sesji II. Rauderzy-ósmoklasiści czytali szybciej niż ‘zwykli czytelnicy’ (141 PPW/min vs 138 PPW/min) i zrozumieli więcej (średnio 8/9 na teście), co oznacza, że zgodnie z koncepcją Carvera byli bliżej optymalnego tempa czytania, gdyż w porównywalnym czasie zrozumieli więcej. Rauderzy-maturzyści, uzyskując również średnio 8/9 punktów na teście rozumienia (różnica w wynikach była istotna statystycznie), czytali natomiast wolniej od ogółu (169 PPW/min vs 171 PPW/min), mogli więc być bliżej optymalnego tempa czytania (podobnie jak rauderzy rok wcześniej). Warto zaznaczyć, że rauderzy-ósmoklasiści, tak samo jak ogół ich populacji zaznaczyli, że zrozumieli większość (4/6), choć ich wynik na teście był w istocie rzeczy wyższy. Maturzyści natomiast swoje subiektywne postrzeganie rozumienia oznaczyli jako 5/6 – *zrozumiał\*m wszystko*, co prawdopodobnie świadczy o tym, że bardziej ufali swoim kompetencjom niż ich młodszy koledzy.

### 2.3. Sesja III

Trzecia sesja badawcza okazała się najtrudniejsza do przeprowadzenia. Trudność wynikała z faktu, że w roku szkolnym 2022/2023 w Polsce nie funkcjonowała już żadna forma nauki zdalnej, co utrudniało zgromadzenie respondentów przed komputerami, badanie przeprowadzane było zaś w województwach, w których brane pod uwagę wyniki egzaminów końcowych w uprzednim roku szkolnym były najniższe. Kazało to oczekiwać braku zaangażowania ze strony respondentów. O pomoc w badaniach poproszono 1012 placówek szczebla średniego z czterech województw, a do projektu dołączyło jedynie sześć z nich. Ze 119 zebranych formularzy do analizy nadawały się tylko 92 prace. Pozostałe cechowało zbyt wysokie tempo czytania (powyżej 1000 PPW/min), pojawiały się także nielogiczne odpowiedzi w pytaniach wstępnych (np. wiek, który nie przystawał do klasy maturalnej). W przypadku szkół podstawowych było jeszcze gorzej: z 1605 szkół do projektu przystąpiło jedynie 9. Do badania włączono 175 formularzy z 232 zebranych, co wynikało, ponownie z nierealnego tempa czytania (powyżej 1000 PPW/min) lub nierzetelnie wypełnionych pytań metryczki.

Średnie tempo czytania w sesji III w grupie ósmoklasistów wyniosło 157 PPW/min – a w przypadku maturzystów – 188 PPW/min. Średni wynik na teście rozumienia grupy młodszej to 5/9 punktów, starsi koledzy zdobyli zaś 6/9. Badane parametry, tempo i rozumienie, były zatem, odpowiednio, najwyższe i najniższe w dotychczasowych badaniach. Ósmoklasiści

w III sesji czytali najszybciej, rozumiejąc najmniej. W sesji I populacja charakteryzowała się średnim tempem na poziomie 156 PPW/min i rozumieniem na poziomie 66%, natomiast w sesji II przy tym samym wyniku punktowym tempo wynosiło ok. 138 PPW/min. Średnie subiektywnie oceniane rozumienie ósmoklasistów w sesji III wyniosło 4/6. Jest to zatem wynik taki sam jak w każdej poprzedniej sesji badawczej, jednak w tym wypadku przekłada się na niższy niż w poprzednich sesjach wynik na teście faktycznym. W przypadku maturzystów średnie rozumienie (6/9) było natomiast identyczne jak w sesji I, lecz szybkość czytania była najwyższa. Świadczy to na korzyść uczniów, gdyż przy tym samym poziomie rozumienia byli w stanie czytać szybciej, byli więc bardziej wydajni niż ich koledzy z sesji I. Czytali jednak zbyt szybko, a przez to mniej uważnie. Subiektywnie oceniany poziom rozumienia miał średni poziom 4/6 (*zrozumiał\* m większość, ±1*), czyli taki sam jak w dwu poprzednich latach.

Wyniki rozumienia rauderów-maturzystów zarówno na teście, jak i na skali subiektywnej oceny również przypominały rezultaty poprzedników. Było to 8/9 ( $\pm 1$ ) oraz 5/6 (*zrozumiał\* m wszystko, ±1*). Z tempem poradzili sobie zaś najlepiej, uzyskując 177 PPW/min. Dla porównania, w sesji II średnie tempo rauderów-maturzystów wyniosło 169 PPW/min, a w pierwszej – 170 PPW/min. Jak w każdej z poprzednich sesji, rauderzy-maturzyści czytali nieco wolniej niż ogół, uzyskiwali jednak większą liczbę punktów na teście rozumienia. Różnica w poziomie rozumienia była, jak i poprzednio, istotna statystycznie, w przeciwieństwie do różnicy w tempie czytania. Można więc ponownie powiedzieć, że czytając niemal równie szybko, rauderzy-maturzyści rozumieli więcej i zdawali sobie z tego rozumienia sprawę. W tej sesji badawczej odsetek rauderów-maturzystów był jednak wyraźnie niższy niż w poprzednich. W pierwszej było to 49% badanych, w drugiej aż 64%, tym razem jedynie 33%. Rauderzy-ósmoklasiści natomiast uzyskali średnio 8/9 punktów na teście rozumienia przy tempie czytania na poziomie 177 PPW/min, czyli wyższym niż ogół. Różnica, nie była istotna statystycznie

Rauderzy-ósmoklasiści i ogół ósmoklasistów w sesji III także wpisują się w koncepcję Carvera – rauderzy czytają szybciej i rozumieją więcej, ich rozumienie nie jest więc jedynie efektem skupienia uwagi na tekście, ale świadczy też o ogólnie wyższej kompetencji czytelniczej. W przypadku rauderów-ósmoklasistów zarówno tempo, jak i rozumienie rosną, inaczej niż u maturzystów, którzy już osiągnęli pełną biegłość procesów dekodowania i, żeby uzyskać wyższy wynik na teście, muszą ‘poświęcić’ tempo. Rauderzy-ósmoklasiści ocenili swoje rozumienie na 4/6 – niżej niż w sesji I, identycznie jak w sesji II. Być może grupa ta, mimo wysokiego wyniku, nie jest jeszcze tak pewna swoich umiejętności. Co istotne też,

w sesji III procentowy udział rauderów w populacji ósmoklasistów wyniósł tylko 30%, 4 punkty procentowe mniej niż w sesji II i aż 13 punktów procentowych mniej niż w sesji I.

#### **2.4. Wyniki zbiorcze grup czytelników polskich**

Dzięki wynikom uzyskanym w trzech sesjach badawczych możemy zobaczyć, jak rozwija się kompetencja czytelnicza uczniów w trakcie nauki w szkole i jak wygląda na zakończenie szkoły średniej. Ponieważ znaczna większość Polaków wybiera edukację w liceum lub technikum, dzięki результатам wiemy, jakiego minimalnego poziomu biegłości czytania powinno się oczekiwać od osoby z wykształceniem średnim. Dzięki zbadaniu kompetencji czytelniczej możliwe też było oszacowanie przyrostu w tym zakresie w trakcie edukacji, najpierw w szkole podstawowej (zdecydowana większość dzieci dopiero w szkole uczy się czytać), a następnie w średniej.

Do analizy w sesji I, II i III przyjęto formularze, w których tempo czytania respondentów nie przekraczało 1000 PPW/min. Był to próg dość wysoki, wynikający z postulatu Carvera (1985), którego zdaniem dopiero powyżej niego rozumienie treści staje się niemożliwe. Wskutek wstępnej analizy wyników polskich w sesji I oraz II, dokonanej na potrzeby artykułu *Tempo czytania ze zrozumieniem w języku polskim na przykładzie uczniów klas ósmych i maturalnych* (Moździerz 2022), postanowiono zastrzyć wymagania i w analizach całego materiału uwzględnić jedynie tylko te testy, w których tempo nie przekraczało 600 PPW/min. Na ten krok zdecydowano się z dwóch powodów. Po pierwsze, żaden z rozkładów wyników w obu sesjach nie był rozkładem normalnym; większość była prawoskośna, tj. charakteryzowała się widocznym odsetkiem wyników skrajnie wysokich, mimo koncentracji większości wyników po lewej stronie wykresu. Po drugie, we wspomnianym artykule Carvera (1985) 1000 Wpm oznacza próg realnego czytania w ogóle, natomiast 600 właśnie podawane jest jako górny limit samego *rauding*.

##### **2.4.1. Uczniowie szkół podstawowych**

W grupie ósmoklasistów ostatecznie więc do całościowej analizy przyjęto 678 ze 775 formularzy. Średni czas czytania tekstu o długości 565 PPW wyniósł w tej grupie 3 minuty i 42 sekundy ( $\pm 77$  s), czyli 152 PPW/min ( $\pm 53$ ). Ósmoklasiści uzyskali średnio 6/9 punktów ( $\pm 2$ ), czyli 66% na teście rozumienia, a swoje subiektywnie odczuwane rozumienie oznaczali jako 4/6 ( $\pm 1$ ; *zrozumiał\*m większość*), czyli adekwatnie do wyniku testowego. Grupa rauderów-ósmoklasistów czytała przez 3 minuty i 44 sekundy, a więc jedynie nieznacznie wolniej od ogółu, tj. w tempie 151 PPW/min ( $\pm 48$ ), uzyskała jednak średnio 8/9 punktów na teście rozumienia ( $\pm 1$ ). Dokonując samooceny, uczniowie ci przyznali sobie jednak podobną

liczbę punktów, tj. 4/6. Różnica między tempem czytania ich i całości tej grupy wiekowej nie była istotna statystycznie, jednak różnica w rozumieniu i jego ocenie – już tak. Oznacza to, że rauderzy-ósmoklasiści nie umieją trafnie oszacować swoich umiejętności czytelniczych i ich najwyraźniej nie doceniają.

W grupie ósmoklasistów oprócz wyników średnich sprawdzano również, czy i w jaki sposób subiektywnie odczuwany poziom rozumienia oraz wielkość miejsca zamieszkania (1 – wieś; 4 – duże miasto, powyżej 500 tys. mieszkańców) korelują z czasem czytania i poziomem rozumienia. W przypadku ogółu tej populacji istotne statystycznie okazały się dwa powiązania. Po pierwsze, subiektywnie oceniane rozumienie korelowało z uzyskiwaną przez ósmoklasistów liczbą punktów na teście na poziomie  $r = 0,45$ , co oznacza, że siła korelacji nie jest duża. Fakt, że mniej więcej połowa ósmoklasistów umie trafnie określić, czy zrozumiała tekst, nie jest specjalnie użyteczny do sporządzania jakichkolwiek prognoz. Po drugie, wielkość miejsca zamieszkania okazała się znacząca dla czasu czytania, choć ponownie bardzo w niewielkim stopniu ( $r = -0,1$ ). Im większa była miejscowość, z której pochodzili respondenci, tym wyższe było tempo czytania. W przypadku rauderów-ósmoklasistów nie wykazano takiej zależności, natomiast subiektywnie odczuwane rozumienie ponownie było powiązane z uzyskiwaną liczbą punktów, lecz w ich przypadku także słabo,  $r = 0,21$ . Wydaje się, że rauderzy-ósmoklasiści byli więc zbyt ‘skromni’ i nie potrafili docenić własnych umiejętności. Co jednak ważne, wielkość miejsca zamieszkania nie wpływała w tym wypadku ani na tempo, ani na rozumienie.

#### **2.4.2. Uczniowie szkół średnich**

W grupie maturalnej przyjęto do analizy 559 z 605 testów. Średni czas czytania tekstu wyniósł 3 minuty i 14 sekund ( $\pm 59$  s), co przekłada się na tempo 174 PPW/min ( $\pm 52$ ). Maturzyści uzyskali średnio 7/9 punktów na teście rozumienia ( $\pm 2$ ), czyli 77%. Zgodnie z przyjętą metodologią, klasyfikuje ich to jako jednostki wysoko rozumiejące tj. rauderów. Średnie wyniki populacji są zatem stosunkowo optymistyczne. Średni subiektywny poziom rozumienia wyniósł w ich przypadku 4/6 ( $\pm 1$ ), co, dla przypomnienia, koresponduje z opisem „zrozumiał\*m większość”. Było to więc trafna diagnoza w zestawieniu z uzyskanymi przez nich wynikami. Grupa rauderów-maturzystów, czyli tylko tych, którzy uzyskali przynajmniej 7/9 punktów na teście, czytała średnio przez 3 minuty i 15 sekund. Różnica jednej sekundy w stosunku do ogółu nie była, co oczywiste, istotna statystycznie. Grupa rauderów-maturzystów uzyskała jednak średnio o 1 punkt więcej na teście rozumienia (8/9,  $\pm 1$ ) i inaczej oceniała się na subiektywnej skali rozumienia (5/6, „zrozumiał\*m wszystko”,  $\pm 1$ ), które to



różnice okazały się istotne statystycznie. Populacja rauderów-maturzystów czyta więc w sposób bardziej wydajny, tj. w tym samym niemal czasie są w stanie zrozumieć więcej i zdają sobie sprawę z tego, że czytają efektywnie. Ich wyniki jasno pokazują, że ogół maturzystów czyta nieco zbyt powierzchownie, a zatem mniej wydajnie. Szwankują tu zatem słabo w szkole średniej rozwijane strategie czytania.

W grupie maturzystów sprawdzano także, czy typ szkoły i/lub profil klasy (któremu, dla przypomnienia, nadano rangi od 1 do 5 zależnie od poziomu ścisłości) oraz subiektywnie odczuwane rozumienie korelują z uzyskiwanym na teście wynikiem i tempem czytania. W przypadku ogółu maturzystów profil klasy był istotnie, choć w niewielkim stopniu, powiązany z liczbą punktów na teście,  $r = 0,14$ . Oznacza to, że profile bardziej ‘ściśle’ radziły sobie z czytaniem nieznacznie lepiej. Związku takiego nie wykazano już jednak u rauderów-maturzystów, co znaczy, że jednostki, które czytają płynnie, są we wszystkich profilach klas. Subiektywnie odczuwane rozumienie było natomiast w sposób istotny powiązane z rozumieniem na teście zarówno w całości populacji, jak i wśród samych rauderów. W grupie pierwszej wyniosło  $r = 0,32$ , a w drugiej  $r = -0,07$ . Oznacza to, że tylko co trzeci maturzysta trafnie umiał ocenić swoje faktyczne rozumienie, a rauderzy wręcz je sobie umniejszali. Zaskakuje zwłaszcza wynik ostatni, poziom korelacji jest tu jednak właściwie marginalny. Typ szkoły nigdy nie korelował z wynikami, żaden z branych pod uwagę innych czynników też nie wykazał korelacji z tempem czytania.

### **3. Cudzoziemcy uczący się języka polskiego jako obcego**

Ostatnią badaną w projekcie grupą były osoby uczące się języka polskiego jako obcego. Dzięki użyciu krótkiego testu plasującego respondenci zostali podzieleni pod względem swoich kompetencji językowych (leksykalno-gramatycznych) na 4 poziomy: B2, C1 i C2, wydzielono także grupę tzw.  $\leq B1$ , czyli osoby, które uzyskały na teście plasującym mniej niż 4 punkty z przedziału B1 (zob. rozdział V). Dzięki wydzieleniu czterech grup możliwe okazało się pokazanie, jak tempo oraz rozumienie i jego subiektywna ocena zmieniają się wraz z rozwojem kompetencji językowych.

Najniższy poziom,  $\leq B1$ , czytał przez 6 minut i 40 sekund, ze średnią prędkością 84 PPW/min, uzyskując przy tym 7/9 punktów na teście rozumienia. Oznacza to, że badani bardzo dużo z tekstu zrozumieli, więc w zasadzie całą populację można by nazwać rauderami. Ich wynik potwierdza postawioną na początku pracy hipotezę. Cudzoziemcy są od pierwszej lekcji przyzwyczajani do różnego rodzaju ‘weryfikowania’ ich postępów, więc czytali tekst prawdopodobnie tak, jak to robią na zajęciach, czyli w celu rozwiązania jakiegoś zadania.

Inaczej niż Polacy, którzy zapewne czytali z ciekawości. Cudzoziemcy z poziomu  $\leq B1$  sami siebie jednakże ocenili nie za wysoko – 4/6, czyli „zrozumiał\*m większość”. Z jednej strony 7/9 to faktycznie większość, w niniejszej pracy jest to jednak próg *rauding*, czyli wysokiego poziomu rozumienia. Wniosek z tego, że początkujący użytkownicy polszczyzny nie są jeszcze pewni swoich umiejętności.

Uczący się na poziomie B2 też uzyskali 7/9 punktów na teście rozumienia, również ocenili się na 4/6, jednak ich tempo wyniosło już do 95 PPW/min – czytali więc tekst przez 5 minut i 55 sekund, zatem o 45 sekund szybciej niż ci z poziomu  $\leq B1$ . Byli więc bardziej wydajni od grupy niższej. Różnica ta okazała się też istotna statystycznie.

Poziom C1 czytał w tempie 98 PPW/min, przez 5 minut i 21 sekund. Był to ponownie wynik wyższy niż poziomu poprzedzającego, B2, choć różnica w tym przypadku nie była istotna statystycznie. Uczący się również jak i ci na B2 uzyskali 7/9 punktów w teście rozumienia, jednak subiektywnie ocenili, że zrozumieli wszystko – 5/6. Badani na poziomie C1 mają więc więcej zaufania do swoich umiejętności językowych.

Uczący się na poziomie C2 też ocenili swoje subiektywne rozumienie na 5/6, jednak na teście uzyskali aż 8 punktów, co było najwyższym wynikiem wśród wszystkich badanych populacji. Czytali oni średnio przez 4 minuty i 7 sekund, tj. z prędkością 137 PPW/min, a zatem aż o 39 PPW/min szybciej niż ich koledzy z C1.

Rauderzy grup cudzoziemskich każdorazowo uzyskali średnio 8/9 punktów na teście, przy czym poziomy  $\leq B1$  i B2 oceniały subiektywnie swoje rozumienie na 4/6, natomiast C1 i C2 na 5/6. Rauderzy- $\leq B1$  czytali przy tym średnio przez 6 minut i 5 sekund – różnica w tempie nie była istotna w stosunku do ogółu populacji, tak więc byli oni zdecydowanie bardziej wydajni. Uzyskane przez nich tempo 93 PPW/min było większe o 11 PPW/min niż w populacji, z której pochodzą. Wynik wpisuje się w koncepcję Carvera (1977) i Walczyka (2000), których zdaniem początkowo zarówno tempo jak i rozumienie rozwijają się równolegle – rauderzy- $\leq B1$  czytali szybciej i zrozumieli więcej niż ich koledzy z poziomu. Rauderzy-B2 czytali średnio przez 5 minut i 26 sekund; ponownie, choć szybciej niż ogół o 9 PPW/min, to nie na tyle, by różnica okazała się istotna. Rauderzy-C1 czytali średnio przez 5 minut i 26 sekund, uzyskując przy tym tempo 93 PPW/min. Jest to wynik niższy niż ogół populacji, jednak i ta różnica nie okazała się istotna statystycznie. Co ważne, rauderzy-C1 byli grupą o najwyższym odchyleniu standardowym – aż 93 PPW/min. Skrajne wartości tempa w tej grupie wahały się do 43 PPW/min aż do 339 PPW/min<sup>37</sup>. Rauderzy-C2 czytali natomiast

---

<sup>37</sup> Z tego powodu grupę C1 i rauderów-C1 zdecydowano się przeanalizować i sprawdzić też medianą ich tempa czytania, która wyniosła odpowiednio 115 i 113 PPW/min. Ponieważ jedynym kryterium przyjęcia do grupy

średnio przez 3 minuty i 54 sekundy i uzyskali przy tym tempo 144 PPW/min – było to jednocześnie najwyższe tempo w grupie cudzoziemskiej. Choć ponownie nie wykazano istotnej statystycznie różnicy między nimi a ogółem populacji uczących się na poziomie C2, należy zaznaczyć tę najwyższą u uczących się polszczyzny wydajność.

Tak jak i w przypadku polskich respondentów, u cudzoziemców również mierzono powiązanie między subiektywnym rozumieniem a faktycznym wynikiem na teście oraz czasem czytania. Nie zdecydowano się na sprawdzanie innych czynników przede wszystkim ze względu na bardzo duże zróżnicowanie uczących, tj. brak wystarczająco dużych grup jednorodnych pod względem danego parametru. Sprawdzane korelacje rzadko wykazywały istotność statystyczną i wyniosły między 0,2 a 0,3, trudno więc na ich podstawie mówić o jakiegokolwiek mocy przewidywania. Subiektywne rozumienie zdaje się mieć większy związek z obiektywnym rozumieniem niż z czasem czytania, podobnie jednak jak w grupach polskich, uczący się rzadko są w stanie precyzyjnie ocenić swój poziom. Oznacza to, że cudzoziemcom również, podobnie jak Polakom, ‘nie można wierzyć’, gdy mówią, że materiał rozumieją, trzeba to sprawdzić prawdziwym testem.

#### **4. Wyniki grup czytelników polskich i cudzoziemskich w ujęciu porównawczym**

Badane grupy porównywano również między sobą. Maturzyści poradzi sobie lepiej niż ósmoklasiści w sposób istotny statystycznie w każdym z badanych parametrów – czytali szybciej, rozumieli więcej, czuli, że rozumieją lepiej. Rauderzy tych dwu populacji uzyskali identyczne wyniki na teście, jednak rauderzy-maturzyści istotnie lepiej postrzegali własne rozumienie, czytali też istotnie szybciej.

Powyższe porównanie pozwala wyciągnąć dwa istotne wnioski. Po pierwsze, odnośnie do ogółu populacji – w szkole średniej kompetencje czytelnicze uczniów dalej się rozwijają. Rośnie zarówno tempo czytania (w wypadku badanych populacji była to różnica 21 PPW/min), jak również sam stopień rozumienia. Po drugie, u tych jednostek, u których wykształci się wykształcona kompetencja rozumienia tekstu już w szkole podstawowej, w trakcie nauki w szkole średniej wzrasta już tylko stopień automatyzacji czytania, czyli zwiększa się tempo, w jakim czytają (w przypadku rauderów był to wzrost aż o 22 PPW/min). Będzie też rosła ich świadomość co do tego, jak dobrze rozumieją czytany materiał.

---

rauderów była liczba punktów na teście, a badanie miało charakter pionierski, nie zakładano minimalnego tempa czytania – tak wysokie możliwe odchylenie standardowe wskazuje, by parametr ten włączać do analiz w podobnych badaniach.

Umiejętności cudzoziemców porównywano także w grupach ‘sąsiednich’, tj.  $\leq B1$  z  $B2$ ,  $B2$  z  $C1$ ,  $C1$  z  $C2$ . Tych ostatnich dodatkowo jeszcze z uczniami polskimi. Przyrost rozumienia zarówno tego mierzonego testem, jak i ocenianego subiektywnie był ewidentny. Tempo również rosło, choć w sposób bardziej subtelny. Nie znaleziono istotnych różnic między poziomem  $\leq B1$  i  $B2$ , ani między  $B2$  i  $C1$ , choć różnica między pierwszą parą była na granicy istotności. Progresję widać dobrze na konkretnych liczbach. Poziom  $C2$  czytał istotnie szybciej niż poziom  $C1$  (137 vs 98 PPW/min). Rauderzy z poziomów  $\leq B1$  i  $C1$ , co zaskakujące, czytali z taką samą prędkością. Nie znaleziono istotnych statystycznie różnic w tempie czytania rauderów z  $\leq B1$ ,  $B2$  i  $C1$ , a ich wynik na teście był średnio taki sam. Czy to oznacza, że rauderzy na tych poziomach są prawie tacy sami? Chyba jednak, nie, gdyż różnicowało ich wyraźnie subiektywnie oceniane rozumienie – poziom  $C1$  bardziej ufał swoim kompetencjom. Rauderzy- $C1$  byli przy tym grupą o największym odchyleniu standardowym w pomiarach tempa czytania – oznacza to, że w przyszłych badaniach należy przyjmować również kryterium tempa minimalnego, nie zaś tylko, jak w niniejszym projekcie, maksymalnego. Co również istotne, czytany tekst był jedynie średnio trudny. Według twórców programu *jasnopis.pl*, wymagał on średniego wykształcenia, a badani uczący się zazwyczaj byli już pełnoletni (takie są zwykle wymogi przyjęcia do uniwersyteckiej szkoły językowej), a więc konceptualnie *Prawdziwy Sherlock Holmes* nie stanowił dla nich wyzwania. Trzeba pamiętać, że tempo *rauding* nie zależy tylko od poziomu kompetencji językowych, ale również od zdolności poznawczych czytelnika. W przypadku tak prostych, codziennych tekstów różnice u dorosłych czytelników mogą się faktycznie nie ujawniać – poziom  $B2$  i  $C1$  osiągną więc podobne do uzyskanych w projekcie wyniki tempa czytania. Rauderzy z poziomu  $\leq B1$  to zaś populacja dość szczególna, gdyż samo określenie poziomu jest wyjątkowe. Przypomnijmy, że test był dystrybuowany do grup uczących się na poziomie  $B2$  – fakt, że konkretni badani nie zakwalifikowali się do poziomu  $B2$  na podstawie projektowego testu plasującego nie może im odebrać tego, że uczyli się w takiej właśnie grupie, a zatem musieli się w jakiś sposób wykazać znajomością materiału z poziomu  $B1$ . Wyjaśnia to więc fakt, że z tekstem takim, jak wykorzystany w badaniu, nie mieli zbyt dużych problemów.

Poziom  $C2$  był, tak jak powinien, najbardziej wydajną z grup cudzoziemskich – uczący się na nim czytali najszybciej i zrozumieli najwięcej. Badani ci zostali porównani pod względem mierzonych parametrów z grupami polskimi – poziom  $C2$  oznacza biegłość na poziomie wykształconego użytkownika języka. I tak na teście rozumienia zaawansowani w polszczyźnie uczący się uzyskali więcej punktów niż ósmoklasiści, wyżej też ocenili swoje rozumienie, czytali natomiast w podobnym do nich tempie. Wyniki potwierdzają więc

postawione na początku pracy hipotezy badawcze (zob. poniżej). Respondenci z C2 charakteryzują się dogłębną znajomością polskiego systemu językowego, na ich korzyść działa również dojrzałość poznawcza (wiek). Z pewnością były to więc czynniki, które uczyniły z nich czytelników bardziej wydajnych niż polscy ósmoklasiści. Poziomem rozumienia uczący się na C2 przewyższyli także maturzystów, ci ostatni czytali jednak zdecydowanie szybciej. Fakt, że maturzyści, mimo że czytali szybciej, na teście uzyskali mniej punktów, każe się zastanowić nad tym, która grupa jest w istocie rzeczy lepsza. Jeśli przywołamy tu ponownie koncept wydajności czytania, który jest iloczynem tempa i rozumienia ( $E = A \times R$ ), to wydajność maturzystów wyniosła 10 395 natomiast uczących się na poziomie C2 aż 12 056. To matematyczne ujęcie, choć pomija wiele elementów składowych czytania, jest jednak pomocne w wyjaśnianiu uzyskanych danych. Uczący się na poziomie C2 znają język dogłębnie – prawdopodobnie studiowali go latami, ich biegłość jest więc podobna do rodzimych użytkowników, ale ich świadomość metajęzykowa jest nieporównanie wyższa, co jest czynnikiem nie bez znaczenia w procesie przetwarzania tekstu. Są to także dorośli ludzie, często starsi od absolwentów szkoły średniej. Choć ich wydajność czytania jest rzeczywiście znacząco wyższa niż maturzystów, trzeba się jednak zastanowić, czy o 12 punktów procentych większe rozumienie (7/9 to 77%, 8/9 to 88% poprawności na teście) przy dużo niższym tempie czytania nie czyni z nich jednak czytelników zdecydowanie mniej wprawnych.

Ostatnią kwestią wartą poruszenia jest odsetek rauderów w poszczególnych grupach. Na pierwszym miejscu znajduje się poziom C2 z wynikiem 83%, choć trzeba zaznaczyć, że była to też najmniejsza badana populacja. Grupy polskie były trzykrotnie większe niż największa grupa cudzoziemska na poziomie C1, co z pewnością nie pozostaje bez znaczenia dla uzyskanych wyników. Zarówno jednak i te mniejsze grupy cudzoziemskie ( $\leq B1, B2, C2$ ), jak i większa (C1) cechowały się wysokim odsetkiem rauderów. Na poziomie B2 na przykład udział ten wyniósł 60%, dla porównania w grupie ósmoklasistów było to 36%, a u maturzystów 57%. Mimo że test w żadnej grupie nie był egzaminem wysokiej stawki i najczęściej stanowił aktywność dodatkową, badani cudzoziemcy przykładali do niego więcej wagi niż Polacy. Rodzimi użytkownicy czytają chyba mniej starannie od nierodzimych ze względu na swoją językową pewność siebie – wszak znają język od dziecka. Nieczęsto też zastanawiają się nad tym, czy na pewno wszystko zrozumieli. Dla cudzoziemców natomiast polszczyzna jest językiem obcym, nawet więc na najwyższym poziomie zachowują ostrożność i czytają uważnie. W poznawanym języku mamy też nawyk wykonywania zadań językowych (w rodzimym – częściej są to zadania przedmiotowe). Dla cudzoziemców test ten był zapewne kolejną formą sprawdzenia swoich kompetencji, dla uczniów polskich – jedynie ciekawostką.

Ponieważ celem badania było odtworzenie naturalnych warunków czytania, zróżnicowane odsetki rauderów w poszczególnych populacjach mogą pokazywać, jak inne podejście do codziennego czytania mają badani z poszczególnych grup.

## 5. Podsumowanie badań

W pracy postawiono 4 hipotezy badawcze. W ramach podsumowania tej części pracy zostaną one zestawione z wynikami.

**Hipoteza 1:** *Osiągany poziom rozumienia w grupach cudzoziemskich będzie podobny, zmieniać się będzie jedynie tempo czytania.*

Stwierdzenie to okazało się prawdziwe. Cudzoziemcy z różnych poziomów uzyskiwali podobne wyniki na teście rozumienia, a ich tempo czytania cały podnosiło się wraz z rosnącym poziomem znajomości polszczyzny.

**Hipoteza 2:** *Grupa maturzystów przeczyta tekst najszybciej, ale ich poziom rozumienia będzie porównywalny lub nawet niższy niż grup cudzoziemskich.*

Również i ta hipoteza okazała się prawdziwa. Maturzyści byli grupą najszybszą, lecz najwyższy stopień rozumienia i najwyższą w rozumieniu Carvera wydajność osiągnęli uczący się języka polskiego jako obcego na poziomie C2.

**Hipoteza 3:** *Uczniowie ostatniej klasy polskiej szkoły podstawowej osiągną niższe wyniki niż grupy C uczących się języka polskiego jako obcego zarówno w odniesieniu do tempa czytania, jak i testu rozumienia.*

Hipoteza 3 była naturalną konsekwencją drugiej. Wyniki poziomu C1 były nieporównywalnie niższe niż ósmoklasistów, jednak poziom C2 poradził sobie zdecydowanie lepiej, tak więc hipotezę 3 również można uznać za prawdziwą.

**Hipoteza 4:** *Średnie tempo płynnego czytania dorosłych użytkowników oscylować będzie na poziomie około 200 PPW/min*

Jak wynika z rezultatów badania, hipoteza 4 zakładała zbyt duże tempo czytania. Szybkość dekodowania znaków na koniec obowiązkowego etapu edukacji wyniosła 174 PPW/min

## 6. Ograniczenia i perspektywy

Projekt nie był wolny od ograniczeń. Z tego względu rysuje się szereg możliwości jego uzupełnienia i poszerzenia w przyszłości. Warto więc rozważyć kilka najważniejszych możliwości dalszej eksploracji obszaru tematycznego, jakim jest tempo czytania, z uwzględnieniem wniosków wpływających z realizacji projektu.

Jak wykazano, tempo czytania polskich maturzystów plasuje się na poziomie ok. 174 PPW/min, przy średnim rozumieniu 77%, natomiast dla ósmoklasistów wynosi ono 152 PPW/min i 66%. Są to jednak wyniki uzyskane na teście, który nie był związany z żadnym ryzykiem – dla uczniów nic od niego nie zależało. Ma to swoje plusy – projekt miał na celu odtworzenie warunków zwykłej, codziennej, nieukierunkowanej lektury, podczas której czytelnik nie zastanawia się, czy, z czego i w jaki sposób będzie sprawdzany, może więc swoją uwagę skupić na tym, na czym chce. Wybrany tekst nie był specyficzny, nie wymagał wiedzy uprzedniej, poruszał temat znany w popkulturze, nie był też językowo zbyt trudny, jasnopis.pl przyznał mu 4 na 7 punktów. Tempo czytania przedstawione w *Przeciętnych Polskich Wyrazach na minutę* powinno mieć charakter uniwersalny, niezależny od poziomu czytelności tekstu i wyżej wymienionych. Kwestia celowości czytania, tj. skupienia się na elementach, które pozwolą wykonać narzucone zadania, jak również presja, z którą wiąże się czytanie tekstu np. w czasie matury – to czynniki, które z pewnością mają wpływ na tempo lektury, choćby ze względu na konieczność głębszego przetwarzania treści. Uzyskane w niniejszym projekcie dane (pomiar tempa codziennego i bezstresowego) z pewnością można jednak wykorzystać do szacowania tempa czytania, gdy zamierzony poziom rozumienia ma być u czytelników określony (niższy lub wyższy), wykorzystując zależność, którą przedstawił Carver (1992b). Zdaniem badacza, *skimming*, czyli czytanie w celu uzyskania bardzo ogólnego rozumienia, zachodzi ok. 1,5 razy szybciej niż *reading*, natomiast *learning* – czytanie, które ma na celu przygotować do testu – w tempie ok. 66% *readingu*. Gdyby przyjąć te założenia, tempo *skimmingu* u maturzystów wyniosłoby ok. 260 PPW/min, a *learningu* 115; natomiast u ósmoklasistów byłoby to, odpowiednio, 228 PPW/min i 100 PPW/min. Na razie są to wartości szacunkowe, które mogą być pomocne nauczycielom, badaczom, autorom testów i uczniom, ale niepotwierdzone badaniami. Ustalenie tempa czytania zależnie od zamierzonego poziomu rozumienia, jak również tempa czytania na testach istotnych dla badanych populacji (kartkówkach, sprawdzianach czy nawet egzaminach, np. próbnych maturach) jest zatem kolejnym obszarem wymagającym ustaleń.

W badaniu projektowym brali udział uczniowie, czyli osoby bardzo młode, o niewielkim doświadczeniu życiowym, które nie posiadają wiedzy specyficznej i dopiero

zaczynają kształtować swoje preferencje czytelnicze. Wybór maturzystów miał na celu ustalenie tempa czytania na zakończenie obowiązkowego etapu edukacji, bez wątplenia jednak droga czytelnicza nie kończy się w ostatniej klasie liceum. W niniejszym projekcie przyjęto, że osoby po szkole średniej będą czytały przynajmniej na poziomie maturzystów, nie wiadomo jednak, czy tak w rzeczywistości jest. Na pewno osoby, które na studiach czy w pracy muszą dużo czytać, będą się cechować innym tempem i rozumieniem niż te, które mają mało kontaktu ze słowem pisanym. Ponadto sam wiek będzie tu istotnym czynnikiem. Wiek także będzie czynnikiem różnicującym populację dorosłych: osoby młode, w wieku średnim i seniorzy będą zapewne czytać w innym tempie, choćby ze względu na sprawność oczu, może też z innym poziomem rozumienia ze względu, na przykład, na szybkość zachodzenia procesów poznawczych, która z wiekiem maleje. Badania w różnych grupach wiekowych to kolejna, być może najistotniejsza, perspektywa poszerzenia projektu.

Trzecią możliwością jego kontynuacji jest odwrócenie jego metodologii. Badani nie mieli narzuconych ram czasowych czytania – celem badania było ustalenie, jak szybko to zrobią, przyjęto jedynie górną granicę 600 PPW/min, powyżej której nie jest możliwe sensowne rozumienie treści. Uzyskane wyniki warto więc sprawdzić, przeprowadzając badania na podobnym tekście, w którym czytelnikom zostałby narzucony czas czytania przystający do wyników niniejszego projektu. Przykładowo, jeśli średnie tempo czytania maturzystów wynosi 174 PPW/min, tekst o długości 600 PPW powinni czytać średnio przez ok. 3,5 minuty. Oznacza to, że w projektowanym badaniu po upływie 220 sekund teksty zostałyby od respondentów zebrane, a ich rozumienie sprawdzone. Zweryfikowałyby to miarodajność uzyskanych wyników.

Niezbędne jest też wprowadzenie do paradygmatu badań paramentu, jakim jest minimalne tempo czytania. Byłoby ono wykorzystywane zarówno przy włączaniu testu do analiz, jak przy zaliczaniu czytelników do populacji rauderów. Obecnie trudno odpowiedzieć na pytanie, jakie to tempo powinno być, choć najprawdopodobniej takie jak średnie uzyskane w grupach lub średnie pomniejszone o 1 odchylenie standardowe. Dobrym pomysłem mogłoby być odrzucanie w badaniach tych wyników, w których uzyskane tempo jest niższe niż średnie tempo niższego poziomu, tj., jeśli uczący się na poziomie C1 uzyskałby wynik 80 PPW/min, a średni wynik na poziomie B2 to 95 PPW/min, to test taki można by odrzucić.

Kolejną rzeczą jest policzenie minimalnego wymaganego tempa czytania dla badanych populacji, by tempo nie zaważyło na gorszym wyniku na egzaminie wysokiej stawki, tj. teście ósmoklasisty, maturze, egzaminie certyfikatowym z języka polskiego na określonym poziomie. W tym celu konieczne byłoby policzenie, jaka jest średnia liczba wyrazów w każdym z tych



egzaminów (przede wszystkim w tekstach do czytania, ale również w samych poleceniach) oraz wzięcie pod uwagę, że egzaminowani potrzebują też czasu na produkcję, która stanowi odrębne zagadnienie. Test zmienia również kontekst czytania – kandydaci są pod wpływem stresu i chcą poradzić sobie jak najlepiej, więc nie czytają tak, jak na co dzień. Kryterium minimalnego tempa czytania jest niewątpliwie równie istotne jak maksymalnego.

Ostatnią możliwością poszerzenia perspektywy badawczej jest przeprowadzenie identycznego badania, lecz w formie papierowej. W niniejszym projekcie wykorzystano narzędzia cyfrowe – początkowo ze względu na pandemię COVID19, a potem ze względu na możliwość dotarcia do szerokiego grona respondentów i zebrania względnie dużej liczby formularzy. Platforma mierzyła, dla przypomnienia, czas pobytu na stronie z tekstem. Instrukcja precyzowała co prawda, by respondenci jak najszybciej po skończeniu lektury przeszli dalej, a liczba wypełnionych formularzy pozwala mieć nadzieję, że uzyskany średni wynik faktycznie jest rzetelny i miarodajny. Pewności jednak nie ma, wyniki mogą być więc nieco zaniżone. Na korzyść uzyskanych w projekcie przemawia to, że w bliskim polszczyźnie typologicznie i genetycznie języku rosyjskim uzyskane wyniki są podobne. Zdaniem badaczy (zob. Delgado i in. 2018), medium nie ma bezpośredniego wpływu na tempo czytania i głębokość przetworzenia tekstu, choć zaznaczają, że czytanie z papieru pozwala czytelnikowi lepiej się skupić, ze względu na brak hiperłączy i rozpraszących ikonk itp. Reasumując, papierowa kartka, stoper, obecność badacza kontrolującego prawidłowy przebieg działań respondentów, a także próba celowa lub reprezentatywna, a nie ochotnicza, mogą sprawić, że wyniki będą się nieco różnić. Ze względu na naukowe dążenie do gromadzenia wyników rzetelnych i powtarzalnych, warto więc przeprowadzić niniejsze badanie w formacie tradycyjnym. Choć nie bez zastrzeżeń – kontrolowane warunki klasowe mogłyby zmienić zaangażowanie zwłaszcza polskich uczniów i w rezultacie przełożyć się na uzyskane wyniki, lecz wtedy pozostawałaby wątpliwość, czy w dalszym ciągu byłaby to codzienna lektura dla przyjemności.

Niniejsza praca miała na celu określenie wydajności czytania w różnych populacjach użytkowników języka polskiego. W rozdziale I przedstawiono teoretyczne fundamenty projektu – składowe elementy procesu czytania, między innymi komponenty tekstowe, takie jak jego długość i trudność, jak również pozatekstowe, jak na przykład wiedza i motywacja czytelnika. Omówiono także różnicę między nauką czytania a czytaniem biegłym, rozgraniczono też czytanie w języku rodzimym i obcym. Szczegółowo opisane zostało rozumienie – produkt finalny czytania. Na koniec przedstawiono trzy podejścia do tekstu, tj. czytanie w klasie – intensywne; czytanie poza klasą, do pewnego stopnia dla przyjemności – ekstensywne, oraz czytanie mimowolne, czyli automatyczne dekodowanie znaków. W rozdziale II opisane elementy połączono i dokonano analizy czterech różnych modeli czytania. Były to: *Simple View*, który podkreślał rolę dekodowania, model *rauding* Carvera kładący akcent na tempo czytania – czynnik kluczowy w niniejszej pracy, *Schema Theory* i modele psycholingwistyczne, które rzucają światło na wpływ, jaki cechy charakterologiczne, wiedza o świecie, umiejętność kojarzenia faktów i inne czynniki indywidualne mają na lekturę. *Choć to model rauding* był bez wątpienia główną siatką odniesień dla całej pracy, wszystkie cztery ujęcia pozwoliły usystematyzować czytanie, opisać je z wielu różnych perspektyw i pokazać, jak ważną rolę pełnią w nich procesy zarówno niższego jak i wyższego rzędu. Rozdział III poświęcony był tytułowemu tempu czytania. Przedstawiony został stan badań nad szybkością przetwarzania tekstu w różnych językach światowych, od tak egzotycznych jak chiński, po bardzo bliskie – jak rosyjski, a także w samej polszczyźnie. Jak wykazano, w większości języków analizowanych średnie tempo czytania waha się od około 150 do 250 wyrazów na minutę. Istotną częścią rozdziału było też obalenie mitu tzw. szybkiego czytania, które jest niczym innym, jak biegłym używaniem skimmingu z wysoko rozwiniętą umiejętnością dedukcji. W kontekście niniejszej pracy było to konieczne – nie ma bowiem możliwości czytania kilku tysięcy wyrazów na minutę z zachowaniem wysokiego poziomu rozumienia treści. Czytanie biegle z wysokim rozumieniem oscyluje na poziomie 250-300 wyrazów na minutę i taki poziom powinien być uznawany za wysoki i satysfakcjonujący.

Rozdział IV był połączeniem części teoretycznej i metodologicznej pracy – poświęcono go opisaniu procesu tworzenia nowej jednostki pomiaru wykorzystanej w badaniu –

*przeciętnego polskiego wyrazu* równego sześciu znakom bez spacji. Rozdział stanowił skrót z dwu autorskich artykułów (Moździerz 2020, 2021). PPW jest w swoim założeniu jednostką, która nie ulega odchyleniom zależnie od poziomu trudności tekstu tak długo, jak długo czytelnik nie ma problemu z tekstem na poziomie poznawczym. Oznacza to, że jeśli wykorzystane do pomiaru tempa czytania jest PPW/min, niezależnie od tego, czy materiał wyjściowy jest łatwy czy trudny, wynik (czas czytania w PPW/min) powinien być podobny, pod warunkiem, że rozumienie nie sprawia czytelnikowi trudności. PPW jest również obiektywne, gdyż standaryzuje pomiar tekstu i nie zależy od faktycznych rozbieżności w długości występujących w nim wyrazów. Wykorzystanie tej jednostki w badaniach pozwala na rzetelne i obiektywne wyrażenie tempa czytania. Może być ona również wykorzystana jako wskazówka w pomiarze poziomu trudności tekstu. W rozdziale V przedstawiono metodologię projektu, w tym: wybór platformy testowej, wybór tekstu i jego parametry, tworzenie testu rozumienia i subiektywnej skali rozumienia, sposób pomiaru czasu czytania i jego konwersji na tempo, jak również dobór samych grup badanych ze szczegółowym omówieniem metody klasyfikowania uczących się języka polskiego jako obcego zgodnie z ich poziomem umiejętności językowych (docelowe B2, C1 i C2 oraz dodatkowa grupa tzw.  $\leq$ B1). Opisany został sposób analizy danych, z rozgraniczeniem na trzy sesje polskie i zbiorcze wyniki projektu. W końcowej części przedstawiono przebieg i analizę badania pilotażowego, które pozwoliło przetestować i ulepszyć wykorzystywane instrumentarium badawcze.

Rozdziały VI, VII i VIII to opis wyników projektu. Rozdział VI omawia dobór respondentów. Część kolejna pokazuje zgromadzone wyniki w formie opisu oraz tabel i wykresów, przy czym najpierw przedstawione są uśrednione wyniki ósmoklasistów i maturzystów dla każdej z trzech sesji badawczych, a następnie wyniki zbiorcze oraz rozmaite korelacje. W rozdziale ostatnim dokonano interpretacji zebranych danych.

Celem projektu było poszukiwanie odpowiedzi na szereg pytań badawczych. Na podstawie zebranych danych odpowiedzi tych można w tym miejscu udzielić.

1) *Jakie jest przeciętne tempo czytania ze zrozumieniem w języku polskim wśród:*

- a) *maturzystów w polskich szkołach?* – średnie tempo czytania maturzystów wynosi około 174 PPW/min;
- b) *uczniów ostatniej klasy polskiej szkoły podstawowej?* – średnie tempo czytania ósmoklasistów to około 152 PPW/min;
- c) *obcokrajowców uczących się języka polskiego, których znajomość języka można określić jako poziom średni ogólny (B2) lub zaawansowany (C1/C2)?* – w przypadku poziomu  $\leq$ B1 średnie tempo to około 84 PPW/min; B2 – 95 PPW/min; C1 – 98 PPW/min; C2 – 137 PPW/min.

- 2) *Która z tych grup czyta najwydajniej?* – wydajność czytania grupy maturzystów i grupy C2 były porównywalne.
- a) *Jak różni się tempo czytania Polaków od tempa czytania cudzoziemców, którzy znają język polski w stopniu zaawansowanym?* – maturzyści byli grupą najszybszą, ale czytali tylko o 37 PPW/min szybciej od poziomu C2, zyskując jednak 1 punkt mniej na teście rozumienia.
- 3) *Czy i w jaki sposób zmienia się tempo czytania oraz osiągnięty poziom rozumienia tekstu czytanego:*
- a) *w trakcie edukacji w polskiej szkole podstawowej, przyjmując, że uczniowie rozpoczynają naukę od zera?* – ósmoklasiści, jak zaznaczono wcześniej, dochodzą do poziomu około 152 PPW/min;
- b) *w trakcie edukacji w polskiej szkole średniej, względem ostatniej klasy szkoły podstawowej?* – przyrost tempa w trakcie szkoły średniej wynosi około 20 PPW/min;
- c) *w trakcie osiągania kolejnych poziomów znajomości języka polskiego jako obcego na skali ESOKJ (2003)?* – tempo czytania rośnie wraz z poziomem zaawansowania: różnica między poziomem B2 a C2 wyniosła około 40 PPW/min; przyrost między B2 a C1 był znacznie mniejszy niż między C1 a C2, co może wynikać jednak ze specyfiki konkretnych respondentów; udzielenie jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie wymaga badań longitudinalnych na reprezentatywnej populacji.
- 4) *Czy czynniki takie jak miejsce zamieszkania, typ szkoły oraz profil klasy wpływają na czas czytania oraz osiągnięty poziom rozumienia?* – choć korelacje między czynnikami środowiskowymi (wielkość miejsca zamieszkania dla ósmoklasistów, typ szkoły i profil klasy dla maturzystów, subiektywnie oceniany poziom rozumienia dla wszystkich grup) były zestawiane z tempem czytania i wynikami na teście, korelacje rzadko okazywały się istotne statystycznie, a nawet w tych nielicznych przypadkach, kiedy je odnotowano, nie były znaczące; płynie z tego wniosek, że dobry czytelnik jest w stanie uzyskać wysokie rozumienie, czytając relatywnie niedługo, niezależnie od tego, gdzie mieszka i do jakiej szkoły chodzi.

Wśród badanych populacji charakterystyczny jest wzrost poziomu zaufania do własnego rozumienia wraz ze wzrostem znajomości polszczyzny, choć jest to tylko cecha cudzoziemców – obie polskie populacje oceniły swoje rozumienie jedynie jako „większość”. Jednym z celów badania było znalezienie najbardziej wydajnej populacji czytelników polszczyzny; zakładano, że będą to maturzyści i faktyczne – poradzili oni sobie najlepiej, choć poziom C2 właściwie im nie ustępował. Wykazano też średnie tempa czytania i średnie osiągnięte rozumienie, które to wyniki można teraz będzie wykorzystać w praktyce.

Niniejszy projekt miał charakter pionierski – jak dotąd nie przeprowadzono w języku polskim tak obszernego badania tempa czytania ze zrozumieniem ani wśród Polaków, ani wśród cudzoziemców. Dzięki ilościowemu charakterowi badań uzyskano średnie wartości tempa płynnego czytania, które mogą służyć jako ramy referencyjne dla uczących, egzaminatorów, twórców egzaminów czy dla samych studentów – zarówno Polaków w szkołach podstawowych i średnich, jak i studentów szkół wyższych i uczących się języka polskiego jako obcego na poziomach B i C. Traktowane jako punkt odniesienia wyniki mogą stanowić podstawę do autoewaluacji każdego, kto czyta w języku polskim.

Resumując, cel projektu osiągnięto – zebrane dane są precyzyjne i z zastosowaniem przedstawionych w pracy metod, a z uwzględnieniem pewnych zastrzeżeń, mogą być odniesione do dowolnego tekstu.

Podjęty w projekcie temat wymaga dalszych badań celem replikacji wyników, uzyskane tu dane powinny być poddane próbie i zweryfikowane. Warto też sprawdzić, czy tempo pozostanie podobne w badanych populacjach, gdy zmieni się trudność tekstu. Trzeba by również przeprowadzić testy w klasie, bezpośrednio, nie za pośrednictwem Internetu, być może obecność badacza zmieniłaby motywację respondentów, zmuszając ich do większego zaangażowania. Konieczne byłyby także przekrojowe badania na różnych grupach społecznych, które różnią się codziennym kontaktem ze słowem pisanym, by zebrać uśrednione wyniki relewantne dla całej populacji. Z niniejszego projektu wynika, że taki lub wyższy poziom każdy Polak po szkole średniej powinien mieć, czy tak rzeczywiście jest? Do analizy trzeba jednak włączyć również komponent wieku – badani mieli ledwie 18-19 lat. Czy równie sprawnie czytają osoby 30+, 40+, a także seniorzy, którzy ze względu na bagaż doświadczeń oraz zmiany zachodzące w procesach poznawczych mogą sobie radzić z takim zadaniem inaczej.

Wyniki uzyskane w niniejszej pracy mogą stanowić pomoc dla osób, które pracują w kontekście edukacyjnym – zwłaszcza dla nauczycieli w szkołach i lektorów języka polskiego. Dane, szczególnie w przypadku cudzoziemców, są jednak raczej zbiorem wskazówek niż sztywnych progów – wyniki tempa podlegają bowiem dużym odchyleniom, a wszystkie zebrane dane charakteryzuje brak rozkładów normalnych. Projekt przeprowadzono też na populacji ochotniczej, a nie reprezentatywnej. Niemniej jednak wynika z niego, że dokonuje się przyrost tempa czytania, a często też stopnia rozumienia, a to przekłada się zgodnie z przewidywaniami na wzrost wydajności czytania. Badania pozwoliły zatem na uporządkowanie i pogłębienie dotychczasowego stanu wiedzy o płynnym czytaniu w języku polskim, a wyciągnięte wnioski mogą służyć różnym użytkownikom polszczyzny.

1. Acklin, D., & Papesh, M. H. (2017). Modern speed-reading apps do not foster reading comprehension. *American Journal of Psychology*, nr 130(2), s. 183–199. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.130.2.0183>
2. Adams, M. J. (1990). *Beginning to Read: Thinking and Learning about Print*. <https://doi.org/10.2307/415121>
3. Aitchison, J. (2000). *Ziarna Mowy*. Państwowy Instytut Wydawniczy.
4. Alderson, J. C. (2000). *Assessing Reading*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.4324/9780203891643-6>
5. Alderson, J. C., Nieminen, L., & Huhta, A. (2016). Characteristics of Weak and Strong Readers in a Foreign Language. *Modern Language Journal*, nr 100(4), s. 853–879. <https://doi.org/10.1111/modl.12367>
6. Anderson, R. C., & Pearson, P. D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension, w: P. D. Pearson, M. L. Kamil, R. Barr, & Mosenthal (red.), *Handbook of Reading Research* nr 1, s. 255–292. Longman. <https://doi.org/10.1017/cbo9781139524513.007>
7. Andrychowicz-Trojanowska, A. (2018). Parametry okoruchowe ucznia szybko czytającego. *Applied Linguistics Papers*, nr 3/2018(25), s. 89–105.
8. Aquino, M. R. (1969). The Validity of the Miller-Coleman Readability Scale. *Reading Research Quarterly*, nr 4(3), s. 342–357. <https://doi.org/10.2307/747143>
9. Ashby, J. (2006). Prosody in skilled silent reading: Evidence from eye movements. *Journal of Research in Reading*, nr 29(3), s. 318–333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2006.00311.x>
10. Ashby, J., Yang, J., Evans, K. H. C., Rayner, K. (2012). Eye movements and the perceptual span in silent and oral reading. *Attention, Perception, and Psychophysics*, nr 74(4), s. 634–640. <https://doi.org/10.3758/s13414-012-0277-0>
11. Awramiuk, E. (2006). *Lingwistyczne podstawy początkowej nauki czytania i pisanie po polsku*. Trans Humana.
12. Baldwin, R. S., Peleg-Bruckner, Z., McClintock, A. H. (1985). Effects of Topic Interest and Prior Knowledge on Reading Comprehension. *Reading Research Quarterly*, nr 20(4), s. 497–504. <https://doi.org/10.2307/747856>
13. Bamford, J., Day, R. R. (2004). *Extensive reading activities for teaching language*. Cambridge University Press.
14. Bickerton, D. (2009). *Adam's Tongue: How Humans Made Language, How Language Made Humans*. Hill and Wand, A division of Farrar, Straus and Grioux.
15. Bobrow, D. G., Norman, D. A. (1975). Some Principles of Memory Schemata, w: D. G. Bobrow, A. Collins (red.), *Representation and Understanding*, s. 131–149. ACADEMIC PRESS, INC. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-108550-6.50010-0>
16. Bortliczek, M. (2014). Przecinek może płatać figle. (Bez) błędne odruchy interpunkcyjne. *Refleksje*, nr 5, s. 26–31.
17. Braslavski, P., Petras, V., Likhoshesterov, V., Gäde, M. (2016). Ten Months of Digital Reading: An Exploratory Log Study, w: N. Fuhr, L. Kovács, T. Risse, W. Nejdl (red.), *Research and Advanced Technology for Digital Libraries*, s. 392–397. Springer International Publishing.

18. Breznitz, Z. (1997). Reading Rate Acceleration: Developmental Aspects. *Journal of Genetic Psychology*, nr 158(4), s. 427–441. <https://doi.org/10.1080/00221329709596680>
19. Breznitz, Z. (2008). Fluency in Reading. Synchronization of Processes. LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES.
20. Breznitz, Z., & Berman, L. (2003). The Underlying Factors of Word Reading Rate. *Educational Psychology Review*, nr 15(3), s. 247–265. <https://doi.org/10.1023/A:1024696101081>
21. Broda, B., Ogrodniczuk, M., Nitoń, B., Gruszczyński, W. (2014). Measuring readability of polish texts: Baseline experiments. *Proceedings of the 9th International Conference on Language Resources and Evaluation, LREC 2014*, s. 573–580.
22. Brysbaert, M. (2019). How many words do we read per minute? A review and meta-analysis of reading rate. *Journal of Memory and Language*, nr 109. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2019.104047>
23. Buari, N. H., Chen, A. H., Musa, N. (2014). Comparison of reading speed with 3 different log-scaled reading charts. *Journal of Optometry*, nr 7(4), s. 210–216. <https://doi.org/10.1016/j.optom.2013.12.009>
24. Byrne, M. D. (2002). Reading Vertical Text: Rotated VS. marquee. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, nr 46(17), s. 1633–1635. <https://doi.org/10.1177/154193120204601722>
25. Bywater, M. E. (2013). The Impact of Writing: Ancient and Modern Views on the Role of Early Writing Systems Within Society and as a Part of ‘Civilisation.’ <http://discovery.ucl.ac.uk/1387202/>
26. Carver, R. P. (1975). A Response to Kibby’s Criticisms of the Rauding Scale Research. *Reading Research Quarterly*, nr 11(4), s. 706–715.
27. Carver, R. P. (1976a). Measuring Prose Difficulty Using the Rauding Scale. *Reading Research Quarterly*, nr 11(4), s. 660–685.
28. Carver, R. P. (1976b). Word length, prose difficulty, and reading rate. *Journal of Literacy Research*, nr 8(2), s. 193–203. <https://doi.org/10.1080/10862967609547176>
29. Carver, R. P. (1977a). Another Look at Rauding Theory. *Reading Research Quarterly*, 13(1), 116. <https://doi.org/10.2307/747591>
30. Carver, R. P. (1977b). Toward a Theory of Reading Comprehension and Rauding. *Reading Research Quarterly*, nr 13(1), s. 8–63.
31. Carver, R. P. (1982). Optimal Rate of Reading Prose. *Reading Research Quarterly*, nr 18(1), s. 56–88.
32. Carver, R. P. (1983). Is Reading Rate Constant or Flexible? *Reading Research Quarterly*, n 18(2), s. 190–215.
33. Carver, R. P. (1984). Rauding Theory Predictions of Amount Comprehended under Different Purposes and Speed Reading Conditions. *Reading Research Quarterly*, nr 19(2), s. 205–218.
34. Carver, R. P. (1985). How Good Are Some of the World’s Best Readers? *Reading Research Quarterly*, n 20(4), s. 389. <https://doi.org/10.2307/747851>
35. Carver, R. P. (1989). Silent reading rates in grade equivalents. *Journal of Literacy Research*, nr 21(2), s. 155–166. <https://doi.org/10.1080/10862968909547667>
36. Carver, R. P. (1992a). Commentary: Effect of Prediction Activities, Prior Knowledge, and Text Type upon Amount Comprehended: Using Rauding Theory to Critique Schema Theory Research. *Reading Research Quarterly*, nr 27(2), s. 164–174. <https://doi.org/10.2307/747685>
37. Carver, R. P. (1992b). Reading rate: Theory, Research, and Practical Implications. *Journal of Reading*, nr 36(2), s. 84–95.

38. Carver, R. P. (1992c). Theory, Research, and Practical Implications. *Journal of Reading*, nr 36(2), s. 84-95.
39. Carver, R. P. (1993). Merging the simple view of reading with rauding theory. *Journal of Literacy Research*, nr 25(4), s. 439-455. <https://doi.org/10.1080/10862969309547829>
40. Carver, R. P. (1997). Reading for One Second, One Minute, or One Year From the Perspective of Rauding Theory. *Scientific Studies of Reading*, nr 1(1), s. 3-43. [https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0101\\_2](https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0101_2)
41. Chabot, R. J., Zehr, H. D., Prinzo, O. V., Petros, T. V. (1984). The Speed of Word Recognition Subprocesses and Reading Achievement in College Students. *Reading Research Quarterly*, nr 19(2), s. 147. <https://doi.org/10.2307/747359>
42. Chan, A. H. S., Lee, P. S. K. (2005). Effect of display factors on Chinese reading times, comprehension scores and preferences. *Behaviour and Information Technology*, nr 24(2), s. 81-91. <https://doi.org/10.1080/0144929042000267073>
43. Chan, T. T., Bergen, B. (2005). Writing Direction Influences Spatial Cognition. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Writing*, nr 27(27), s. 412-417.
44. Chang, F. R. (1983). Mental Processes in Reading: A Methodological Review. *Reading Research Quarterly*, nr 18(2), s. 216-230. <https://doi.org/10.2307/747518>
45. Chapleau, M., Wilson, M. A., Potvin, K., Harvey-Langton, A., Montembeault, M., Brambati, S. M. (2017). Word reading aloud skills: their positive redefinition through ageing. *Journal of Research in Reading*, nr 40(3), s. 297-312. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12065>
46. Charzyńska, E., Dębowski, Ł. J. (2015). Empirical Verification of the Polish Formula of Text Difficulty. *Cognitive Studies | Études Cognitives*, nr 15, s. 125-132. <https://doi.org/10.11649/cs.2015.010>
47. Chen, X., Meurers, D. (2018). Word frequency and readability: Predicting the text-level readability with a lexical-level attribute. *Journal of Research in Reading*, nr 41(3), s. 486-510. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12121>
48. Chodkiewicz, H. (1986). O sprawności czytania w nauczaniu języka. *WSIP*.
49. Chodkiewicz, H. (2016). Słuchanie i czytanie w uczeniu się i nauczaniu języków obcych: zarys problemu. *Języki Obce w Szkole*, nr 60(1), s. 11-16.
50. Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. The M.I.T. Press.
51. Ciuffo, M., Myers, J., Ingrassia, M., Milanese, A., Venuti, M., Alquino, A., Baradello, A., Stella, G., Gagliano, A. (2017). How fast can we read in the mind? Developmental trajectories of silent reading fluency. *Reading and Writing*, nr 30(8), s. 1667-1686. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9744-2>
52. Cobb, T. (2007). Computing the vocabulary demands of L2 reading. *Language Learning and Technology*, nr 11(3), s. 38-63.
53. Coles, M., Hall, C. (2002). Gendered readings: Learning from children's reading choices. *Journal of Research in Reading*, nr 25(1), s. 96-108. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.00161>
54. Collins, W. M., Daniel, F. (2018). The impact of reading at rapid rates on inference generation. *Journal of Research in Reading*, nr 41(3), s. 564-581. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12125>
55. Coltheart, M. (2005). Modeling Reading: The Dual-Route Approach, w: M. J. Snowling, C. Hulme (red.), *The Science of Reading: A Handbook*, s. 6-23. Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470757642.ch1>
56. Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P., Haller, M. (1993). Models of Reading Aloud: Dual-Route and Parallel-Distributed-Processing Approaches. *Psychological Review*, nr 100(4), s. 589-608. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.4.589>



57. Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., Ziegler, J. (2001). DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, nr 108(1), s. 204–256. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.1.204>
58. Consortium, L. and R. R. (2015). Learning to read: Should we keep things simple? *Reading Research Quarterly*, nr 50(2), s. 151–169. <https://doi.org/10.1002/rrq.99>
59. Cooper, C. R., Petrosky, A. R. (1976). A Psycholinguistic View of the Fluent Reading Process. *Journal of Reading*, nr 20(3), s. 184-207. <http://www.jstor.org/stable/40011463>
60. Courage, M. L. (2017). Screen Media and the Youngest Viewers: Implications for Attention and Learning, w: F. Blumberg, P. Brooks (red.), *Cognitive Development in Digital Contexts*, s. 3-28. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809481-5.00001-8>
61. Crossley, S. A., Skalicky, S., Dascalu, M. (2019). Moving beyond classic readability formulas: new methods and new models. *Journal of Research in Reading*, nr 42(3–4), s. 541–561. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12283>
62. Cummins, J. (1976). The Influence of Bilingualism on Cognitive Growth: Synthesis of Research Findings and Explanatory Hypotheses. *Working Papers on Bilingualism*, nr 9, s. 1–43. <https://doi.org/10.3102/00346543049002222>
63. Cummins, J. (1979). Linguistic Interdependence and the Educational Development of Bilingual Children. *Review of Educational Research*, nr 49(2), s. 222–251. <https://doi.org/10.3102/00346543049002222>
64. Cunningham, J. W., Many, J. E., Carver, R. P., Gunderson, L., Mosenthal, P. B. (2000). How Will Literacy Be Defined in the New Millennium? *Reading Research Quarterly*, nr 35(1), s. 64–71. <https://doi.org/10.1598/rrq.35.1.5>
65. Dakowska, M. (2005). *Teaching English as a Foreign Language*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
66. de Saussure, F. (1961). *Kurs Językoznawstwa Ogólnego*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
67. Dębowski, Ł., Broda, B., Nitoń, B., Charzyńska, E. (2015). Jasnopis – A Program to Compute Readability of Texts in Polish Based on Psycholinguistic Research. *Natural Language Processing and Cognitive Science. Proceedings 2015*, s. 51–61.
68. Defrancis, J. (1996). Graphemic indeterminacy in writing systems. *Word*, nr 47(3), s. 365–377. <https://doi.org/10.1080/00437956.1996.11432455>
69. Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R., Salmerón, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, nr 25 (Listopad), s. 23–38. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.003>
70. Dirix, N., vander Beken, H., de Bruyne, E., Brysbaert, M., Duyck, W. (2020). Reading Text When Studying in a Second Language: An Eye-Tracking Study. *Reading Research Quarterly*, nr 55(3), s. 371–397. <https://doi.org/10.1002/rrq.277>
71. Dołęga, J. M. (1990). Z podstawowych zagadnień języka. *Studia Teologiczne*, nr 8, s. 291–308.
72. Droop, M., Verhoeven, L. (2003). Language proficiency and reading ability in first- and second-language learners. *Reading Research Quarterly*, nr 38(1), s. 78–103.
73. DuBay, W. (2004). *The Principles of Readability*.
74. Dyson, M., Haselgrove, M. (2000). The effects of reading speed and reading patterns on the understanding of text read from screen. *Journal of Research in Reading*, nr 23(2), s. 210–223. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.00115>
75. Ehrlich, E. (1963). Opinions differ on speed reading. *National Education Association Journal*, nr 52, s. 45–46.

76. Elley, W. B., Mangubhai, F. (1983). The Impact of Reading on Second Language Learning. *Reading Research Quarterly*, nr 19(1), s. 53–67.
77. Ellis, N. (2002). Frequency effects in language processing: A Review with Implications for Theories of Implicit and Explicit Language Acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, nr 24(2), s. 143–188. <https://doi.org/10.1017/S0272263102002024>
78. Engen, L., Høien, T. (2002). Phonological skills and reading comprehension. *Reading and Writing*, nr 15(7–8), s. 613–631. <https://doi.org/10.1023/a:1020958105218>
79. Europeans and their Languages. (2012). Special Eurobarometer nr 386 (Czerwiec). [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_386\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_386_en.pdf)
80. Europejski system opisu kształcenia językowego: uczenie się, nauczanie, ocenianie. (2003). Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauki.
81. Eviatar, Z., Ibrahim, R., Karelitz, T. M., Simon, A. ben. (2019). Speed of reading texts in Arabic and Hebrew. *Reading and Writing*, nr 32(3), s. 537–559. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9877-y>
82. Favreau, M., Segalowitz, N. S. (1982). Second language reading in fluent bilinguals. *Applied Psycholinguistics*, nr 3(4), s. 329–341. <https://doi.org/10.1017/S0142716400004264>
83. Fodor, J. D. (1998a). Learning to Parse? *Journal of Psycholinguistic Research*, nr 27(2), s. 285–319.
84. Fodor, J. D. (1998b). Parsing to Learn. *Journal of Psycholinguistic Research*, nr 27(3), s. 339–374. <https://doi.org/10.1023/A:1023255705029>
85. Ford, J. W., Missall, K. N., Hosp, J. L., Kuhle, J. L. (2017). Examining oral passage reading rate across three curriculum-based measurement tools for predicting grade-level proficiency. *School Psychology Review*, nr 46(4), s. 363–378. <https://doi.org/10.17105/SPR-2016-0014.V46-4>
86. Fraser, C. A. (2007). Reading rate in L1 Mandarin Chinese and L2 English across five reading tasks. *Modern Language Journal*, nr 91(3), s. 372–394. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00587.x>
87. Fredericks, T. K., Kumar, A. R., Oda, N. M., Butt, S. E. (2015). Psychophysically determined user acceptable oral reading speed (UAORS) for an 8-h work day, w: *International Journal of Industrial Ergonomics*, nr 50, s. 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2015.09.003>
88. Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia, w: *Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*, tom Styczeń 1985, s. 301–330). <https://doi.org/10.4324/9781315108346>
89. Fry, E. (1970). Reading Rate in 1908. *J Reading*, nr 13(8), s. 593–596.
90. Gleason, J. B., Ratner, N. B. (red.). (2005). *Psycholingwistyka*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
91. Goodman, K. S. (1967). Reading: A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*, nr 6(4), s. 126–135. <https://doi.org/10.1080/19388076709556976>
92. Goodman, K. S. (1970). Reading: A psycholinguistic guessing game, w: H. Singer & R. Rudell (red.), *Theoretical models and processes of reading*, s. 497–508, International Reading Association. <https://doi.org/10.4324/9780203366929>
93. Goody, J. (1973). Evolution and Communication: The Domestication of the Savage Mind Author. *The British Journal of Sociology*, 2nr 4(1), s. 1–12.
94. Goody, J., Watt, I. (1963). The Consequences of Literacy. *Comparative Studies in Society and History*, nr 5(3), s. 304–345. <http://www.jstor.org/stable/10.2307/2402197>
95. Gough, P. B. (1993). The beginning of decoding. *Reading and Writing*, nr 5(2), s. 181–192. <https://doi.org/10.1007/BF01027483>

96. Grabe, W. (2009). *Reading in a Second Language: Moving from Theory to Practice*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01151.x>
97. Grabe, W. S. (1991). Current Developments in Second. *TESOL*, nr 25(3), s. 375–406.
98. Gruszczyński, W., Broda, B., Charzyńska, E., Dębowski, Ł., Hadryan, M., Nitoń, B., Ogrodniczuk, M. (2015). Measuring readability of Polish texts. *Materiały Konferencji LTC 2015 (7th Language & Technology Conference: Human Language Technologies as a Challenge for Computer Science and Linguistics, Poznań, 27-29 Listopada 2015)*, s. 445–449.
99. Gruszczyński, W., Broda, B., Nitoń, B., Ogrodniczuk, M. (2015). W poszukiwaniu metody automatycznego mierzenia zrozumiałości tekstów informacyjnych. *Poradnik Językowy*, nr 2, s. 9–22.
100. GUS. (2020). Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2019/2020. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/edukacja/edukacja/oswiata-i-wychowanie-w-roku-szkolnym-20192020,1,15.html>
101. Hall, L. A. (2006). Anything but lazy: New understandings about struggling readers, teaching, and text. *Reading Research Quarterly*, nr 41(4), s. 424–426. <https://doi.org/10.1598/rrq.41.4.1>
102. Hannon, B. (2012). Understanding the relative contributions of lower-level word processes, higher-level processes, and working memory to reading comprehension performance in proficient adult readers. *Reading Research Quarterly*, nr 47(2), s. 125–152. <https://doi.org/10.1002/RRQ.013>
103. Hannon, B., Daneman, M. (2001). A new tool for measuring and understanding individual differences in the component processes of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, nr 93(1), s. 103–128. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.103>
104. Henry, M. K. (1993). The role of decoding in reading research and instruction. *Reading and Writing*, nr 5(2), s. 105–112. <https://doi.org/10.1007/BF01027479>
105. Henry, R., van Dyke, J. A., Kuperman, V. (2018). Oculomotor planning in RAN and reading: a strong test of the visual scanning hypothesis. *Reading and Writing*, nr 31(7), s. 1619–1643. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9856-3>
106. Herman, P. A. (1985). The Effect of Repeated Readings on Reading Rate, Speech Pauses, and Word Recognition Accuracy. *Reading Research Quarterly*, nr 20(5), s. 553–565.
107. Høien, T., Lundberg, I., Stanovich, K. E., & Bjaalid, I. K. (1995). Components of phonological awareness. *Reading and Writing*, 7(2), 171–188. <https://doi.org/10.1007/BF01027184>
108. Holmes, V. M. (2009). Bottom-up processing and reading comprehension in experienced adult readers. *Journal of Research in Reading*, nr 32(3), s. 309–326. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2009.01396.x>
109. Hoover, W. A., Gough, P. B. (1990). The Simple View of Reading. *Reading and Writing*, nr 2, s. 127–160. <https://doi.org/10.1145/504412.504413>
110. Hoover, W. A., Tunmer, W. E. (2018). The Simple View of Reading: Three Assessments of Its Adequacy. *Remedial and Special Education*, nr 39(5), s. 304–312. <https://doi.org/10.1177/0741932518773154>
111. Huey, E. B. (1908). *The Psychology and Pedagogy of Reading*. The Macmillan Company.
112. Janowska, I., Lipińska, E., Rabiej, A., Seretny, A., Turek, P. (red.). (2016). *Programy nauczania języka polskiego jako obcego. Poziomy A1-C2*. Księgarnia Akademicka.
113. Johnson, R. L., Bui, B., Schmitt, L. L. (2018). Are two spaces better than one? The effect of spacing following periods and commas during reading. *Attention, Perception, and Psychophysics*, nr 80(6), s. 1504–1511. <https://doi.org/10.3758/s13414-018-1527-6>

114. Johnston, T. C., Kirby, J. R. (2006). The contribution of naming speed to the simple view of reading. *Reading and Writing*, nr 19(4), s. 339–361.  
<https://doi.org/10.1007/s11145-005-4644-2>
115. Joshi, R. M., Aaron, P. G. (2002). Naming speed and word familiarity as confounding factors in decoding. *Journal of Research in Reading*, nr 25(2), s. 160–171.  
<https://doi.org/10.1111/1467-9817.00166>
116. Juel, C., Minden-Cupp, C. (2000). Learning to Read Words: Linguistic Units and Instructional Strategies. *Reading Research Quarterly*, nr 35(4), s. 458–492.  
<https://doi.org/10.1598/rrq.35.4.2>
117. Just, M. A., Carpenter, P. A. (1980). A theory of reading: From eye fixations to comprehension. *Psychological Review*, nr 87(4), s. 329–354.
118. Just, M. A., Carpenter, P. A. (1987). The Psychology of Reading and Language Comprehension, w: *Journal of Chemical Information and Modeling*, nr 9, s. 1689–1699. Allyn and Bacoc, Inc.
119. Karanth, P., Mathew, A., Kurien, P. (2004). Orthography and reading speed: Data from native readers of kannada. *Reading and Writing*, nr 17(1–2), s. 101–120.  
<https://doi.org/10.1023/b:read.0000013822.44739.c4>
120. Katz, L., Frost, R. (1992). The Reading Process is Different for Different Orthographies: The Orthographic Depth Hypothesis. *Advances in Psychology*, nr 94 (C), s. 67–84.  
[https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(08\)62789-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)62789-2)
121. Kirby, J. R., Georgiou, G. K., Martinussen, R., Parrila, R., Bowers, P., Landerl, K. (2010). Naming Speed and Reading: From Prediction to Instruction. *Reading Research Quarterly*, 45(3), 341–362. <https://doi.org/10.1598/rrq.45.3.4>
122. Kolars, P. A. (1972). Experiments in Reading. *Scientific American*, nr 227, s. 84–91.  
<https://doi.org/10.1177/019263654803215420>
123. Kolić-Vehovec, S., Bajšanski, I. (2007). Comprehension monitoring and reading comprehension in bilingual students. *Journal of Research in Reading*, nr 30(2), s. 198–211.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2006.00319.x>
124. Komorowska, H. (2009). *Metodyka nauczania języków obcych*. Fraszka Edukacyjna.
125. Korinth, S. P., Fiebach, C. J. (2018). Improving Silent Reading Performance Through Feedback on Eye Movements: A Feasibility Study. *Scientific Studies of Reading*, nr 22(4), s. 289–307. <https://doi.org/10.1080/10888438.2018.1439036>
126. Krahnke, K. J., Krashen, S. D., Terrell, T. D. (1985). The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom, w: *TESOL Quarterly*, nr 19(3), s. 591.  
<https://doi.org/10.2307/3586280>
127. Krashen, S. D. (1982). Principles and Practice in Second Language Acquisition, w: *Review of Educational Research*, nr 33(1).  
<https://doi.org/10.3102/00346543033001038>
128. Krashen, S. D. (1989). We Acquire Vocabulary and Spelling by Reading: Additional Evidence for the Input Hypothesis. *The Modern Language Journal*, nr 73(4), s. 440–464.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1989.tb05325.x>
129. Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Levy, B. A., Rasinski, T. V. (2010). Aligning Theory and Assessment of Reading Fluency: Automaticity, Prosody, and Definitions of Fluency. *Reading Research Quarterly*, nr 45(2), s. 230–251.  
<https://doi.org/10.1598/rrq.45.2.4>
130. Kurcz, I. (1976). *Psycholingwistyka : przegląd problemów badawczych*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
131. Kwon, H., Linderholm, T. (2015). Reading speed as a constraint of accuracy of self-perception of reading skill, w: *Journal of Research in Reading*, nr 38(2), s. 159–171.  
<https://doi.org/10.1111/1467-9817.12013>

132. Labocha, J. (2001). Retoryka tekstu wtórnice mówionego, w: I. Piechnik, M. Świątkowska (red.), *Ślady obecności : Księga pamiątkowa ofiarowana Urszuli Dąbskiej-Prokop przez kolegów, uczniów i przyjaciół = Traces d'une présence : mélanges offerts à Urszula Dąbska-Prokop par ses collègues, élèves et amis*, s. 215–219. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
133. Labocha, J. (2004). Tekst pisany – tekst zapisany. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Językoznawczego = Bulletin de La Société Polonaise de Linguistique*, nr 60, s. 5–10.
134. Lado, R. (1955). Patterns of difficulty in vocabulary. *Language Learning*, nr 6(1), s. 23–41. <https://doi.org/10.1215/9780822381204-002>
135. Laufer, B. (1990). Why are some words more difficult than others? – some intralexical factors that affect the learning of words. *IRAL - International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, nr 28(4), s. 293–308. <https://doi.org/10.1515/iral.1990.28.4.293>
136. Laurent, A., Martinot, C. (2010). Bilingualism and phonological awareness: The case of bilingual (French-Occitan) children. *Reading and Writing*, nr 23(3), s. 435–452. <https://doi.org/10.1007/s11145-009-9209-3>
137. Lester, R., Wheeler, V. D. (1955). Improving Rate of Comprehension. *The High School Journal*, nr 39(1), s. 53–58. <http://www.jstor.org/stable/40363454>
138. Levy, R. (2009). “You have to understand words ... but not read them”: Young children becoming readers in a digital age. *Journal of Research in Reading*, nr 32(1), s. 75–91. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2008.01382.x>
139. Li, X., Shen, W. (2013). Joint effect of insertion of spaces and word length in saccade target selection in Chinese reading. *Journal of Research in Reading*, nr 36(SUPPL.1), s. 64–77. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2012.01552.x>
140. Lipińska, E., Seretny, A. (2012). Między językiem ojczystym a obcym. Nauczanie i uczenie się języka odziedziczonego na przykładzie chicagowskiej diaspory polonijnej. *Księgarnia Akademicka*.
141. López, M. R., Jiménez González, J. E. (2000). IQ vs phonological recoding skill in explaining differences between poor readers and normal readers in word recognition: Evidence from a naming task. *Reading and Writing*, nr 12(1–2), s. 129–142. <https://doi.org/10.1023/a:1008014722394>
142. Loxterman, J. A., Beck, I. L., McKeown, M. G. (1994). The Effects of Thinking Aloud during Reading on Students' Comprehension of More or Less Coherent Text. *Reading Research Quarterly*, nr 29(4), s. 352–367. <https://doi.org/10.2307/747784>
143. Luttrell, W., Parker, C. (2001). High school students' literacy practices and identities, and the figured world of school. *Journal of Research in Reading*, nr 24(3), s. 235–247. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.00146>
144. Malinowski, M. (2016). O uchybieniach interpunkcyjnych (bez pobłażania). *Poradnik Językowy*, nr 4, s. 56–69.
145. Malmstrom, J. (1975). Psycholinguistics and reading. *Handbook of Psycholinguistics*, nr 52(3), s. 316–319.
146. McEneaney, J. E., Lose, M. K., Schwartz, R. M. (2006). A transactional perspective on reading difficulties and Response to Intervention. *Reading Research Quarterly*, nr 41(1), s. 117–128. <https://doi.org/10.1598/rrq.41.1.7>
147. McGeown, S. P., Duncan, L. G., Griffiths, Y. M., Stothard, S. E. (2015). Exploring the relationship between adolescent's reading skills, reading motivation and reading habits. *Reading and Writing*, nr 28(4), s. 545–569. <https://doi.org/10.1007/s11145-014-9537-9>
148. Miller, K. (2013), Intensive Reading, Extensive Reading and the English Reader Marathon at Tsurumi University. *Tsurumi University Library*, s. 69–84.

149. Moździerz, T. (2019). Tempo czytania rodzimych i nierodzimych użytkowników Studium porównawcze. *Języki Obce w Szkole*, nr 4, s. 79–85.
150. Moździerz, T. (2020). Długość przeciętnego polskiego wyrazu w tekstach pisanych w świetle analizy korpusowej. *Acta Universitatis Lodziensis. Kształcenie Polonistyczne Cudzoziemców*, nr 27, s. 177–192. <https://doi.org/10.18778/0860-6587.27.09>
151. Moździerz, T. (2022). Tempo czytania ze zrozumieniem w języku polskim na przykładzie uczniów klas ósmych i maturalnych. *Neofilolog*, nr 59(2), s. 76–91. <https://doi.org/10.14746/n.2022.59.2.6>
152. Nagy, W. E., Scott, J. A. (2000). Vocabulary processes, w: M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, R. Barr (red.), *Handbook of Reading Research*, nr 3, s. 269–284. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
153. National Reading Panel. (2000). Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. National Institute for Child Health and Human Development. <https://doi.org/10.1002/ppul.1950070418>
154. Norman, D. A., Bobrow, D. G. (1975). On Data-Limited and Resource-Limited Processes. *Cognitive Psychology*, nr 7, s. 44–64.
155. Nutall, C. (1996). *Teaching Reading Skills in a Foreign Language; New Edition*. Heinemann.
156. Pearson, P. D. (1976). A Psycholinguistic Model of Reading. *Language Arts*, nr 53(3), s. 309–314.
157. Pearson, P. D., Kamil, M. L. (1977). What Hath Carver Raud? A Reaction to Carver's "Toward a Theory of Reading Comprehension and Rauding." *Reading Research Quarterly*, nr 13(1), s. 92–115. <https://doi.org/10.2307/747590>
158. Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, nr 11(4), s. 357–383. <https://doi.org/10.1080/10888430701530730>
159. Perfetti, C., Adlof, S. M. (2012). Reading Comprehension : A Conceptual Framework from Word Meaning to Text Meaning, w: J. P. Sabatini, E. R. Albro, T. O'Reilly (red.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability*, s. 3–20). Rowman, Littlefield.
160. Pisarek, W. (1972). Frekwencja wyrazów w prasie. *Wiadomości, komentarze i reportaże*. Prasa.
161. Porpodas, C. D., Pantelis, S. N., Hantziou, E. (1990). Phonological and lexical encoding processes in beginning readers: Effects of age and word characteristics. *Reading and Writing*, nr 2(3), s. 197–208. <https://doi.org/10.1007/BF00257971>
162. Radner, W., Diendorfer, G. (2014). English sentence optotypes for measuring reading acuity and speed - The English version of the Radner Reading Charts. *Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, nr 252(8), s. 1297–1303. <https://doi.org/10.1007/s00417-014-2646-y>
163. Rayner, K., Schotter, E. R., Masson, M. E. J., Potter, M. C., Treiman, R. (2016). So much to read, so little time: How do we read, and can speed reading help? In *Psychological Science in the Public Interest, Supplement*, nr 17(1), s. 4-34. <https://doi.org/10.1177/1529100615623267>
164. Rayner, K., Slattery, T. J., Bélanger, N. N. (2010). Eye movements, the perceptual span, and reading speed. *Psychonomic Bulletin and Review*, nr 17(6), s. 834–839. <https://doi.org/10.3758/PBR.17.6.834>
165. Reeves, L. M., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. (2005). Słowa i znaczenia - od pojęć pierwotnych do złożonych struktur, w: J. B. Gleason, N. B. Ratner (red.), *Psycholingwistyka*, s. 173–248. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
166. Rosch, E. H. (1973). Natural categories. *Cognitive Psychology*, nr 4(3), s. 328–350. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90017-0](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90017-0)

167. Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, nr 55(1), s. 68–78. [https://doi.org/10.1007/978-94-024-1042-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-94-024-1042-6_4)
168. Sabatini, J., Wang, Z., O'Reilly, T. (2019). Relating reading comprehension to oral reading performance in the NAEP fourth-grade special study of oral reading. *Reading Research Quarterly*, nr 54(2), s. 253–271. <https://doi.org/10.1002/rrq.226>
169. Saiegh-Haddad, E., Geva, E. (2010). Acquiring reading in two languages: An introduction to the special issue. *Reading and Writing*, nr 23(3), s. 263–267. <https://doi.org/10.1007/s11145-009-9208-4>
170. Salasoo, A. (1986). Cognitive Processing in Oral and Silent Reading Comprehension. *Reading Research Quarterly*, nr 21(1), s. 59–69. <https://doi.org/10.2307/747960>
171. Schramm, W. L. (1935). What Is A Syllable? *The Scientific Monthly*, 40(6), 552–555.
172. Schraw, G., Bruning, R. (1996). Readers' Implicit Models of Reading. *Reading Research Quarterly*, nr 31(3), s. 290–305. <https://doi.org/10.1598/rrq.31.3.4>
173. Seidenberg, M. (2017). *Language at the Speed of Sight: How We Read, Why So Many Can't, and What Can Be Done About It*. Basic Books.
174. Seretny, A. (2006). Wskaźnik czytelności tekstu jako pomoc w określaniu stopnia jego trudności. *LingVaria*, nr 1(2), s. 87–98.
175. Seretny, A. (2011). Kompetencja leksykalna uczących się języka polskiego jako obcego w świetle badań ilościowych. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
176. Seretny, A. (2013). Czytanie ekstensywne, czyli sposób na efektywne rozwijanie kompetencji leksykalnej uczących się, w: J. Tambor, A. Achtelek (red.), *Sztuka to rzemiosło*, nr 3, s. 208–220).
177. Seretny, A. (2016). Stopień trudności słowa w perspektywie glottodydaktycznej. *Języki Obce w Szkole*, nr 60(1), s. 17–26. [http://jows.pl/sites/default/files/seretny\\_0.pdf](http://jows.pl/sites/default/files/seretny_0.pdf)
178. Seretny, A., Lipińska, E. (2005). ABC Metodyki nauczania języka polskiego jako obcego. *Universitas*.
179. Share, D. L. (2008). On the Anglocentricities of Current Reading Research and Practice: The Perils of Overreliance on an “;Outlier” Orthography. *Psychological Bulletin*, nr 134(4), s. 584–615. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.4.584>
180. Sharon, A. T. (1973). What Do Adults Read? *Reading Research Quarterly*, nr 9(2), s. 148–169.
181. Sigurd, B., Eeg-Olofsson, M., van de Weijer, J. (2004). Word length, sentence length and frequency - Zipf revisited. *Studia Linguistica*, nr 58(1), s. 37–52. <https://doi.org/10.1111/j.0039-3193.2004.00109.x>
182. Skinner, C. H., Williams, J. L., Morrow, J. A., Hale, A. D., Neddenriep, C. E., Hawkins, R. O. (2009). The validity of reading comprehension rate: Reading speed, comprehension, and comprehension rates. *Psychology in the Schools*, nr 46(10), s. 1036–1047. <https://doi.org/10.1002/pits.20442>
183. Smith, F. (1971). *Understanding reading: A psycholinguistic analysis of reading and learning to read*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410610058>
184. Smith, F., Lott Holmes, D. (1971). The Independence of Letter , Word , and Meaning Identification in Reading. *Reading Research Quarterly*, nr 6(3), s. 394–415.
185. Sochacka, K. (2004). Rozwój umiejętności czytania. *Trans Humana*.
186. Spichtig, A. N., Hiebert, E. H., Vorstius, C., Pascoe, J. P., David Pearson, P., Radach, R. (2016). The decline of comprehension-based silent reading efficiency in the United States: A comparison of current data with performance in 1960. *Reading Research Quarterly*, nr 51(2), s. 239–259. <https://doi.org/10.1002/rrq.137>

187. Stanovich, K. E. (1986). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy. *Reading Research Quarterly*, nr 21(4), s. 360–407. <https://doi.org/10.1598/rrq.21.4.1>
188. Stanovich, K. E. (1988). Explaining the differences between the dyslexic and the garden-variety poor reader: the phonological-core variable-difference model. *Journal of Learning Disabilities*, nr 21(10), s. 590–604. <https://doi.org/10.1177/002221948802101003>
189. Stothard, S. E., Hulme, C. (1992). Reading comprehension difficulties in children - The role of language comprehension and working memory skills. *Reading and Writing*, nr 4(3), s. 245–256. <https://doi.org/10.1007/BF01027150>
190. Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, nr 18(6), s. 643–662. <https://doi.org/10.1037/h0054651>
191. Strukelj, A., Niehorster, D. C. (2018). One page of text: Eye movements during regular and thorough reading, skimming, and spell checking. *Journal of Eye Movement Research*, nr 11(1), s. 1–22. <https://doi.org/10.16910/jemr.11.1.1>
192. Suk, N. (2017). The Effects of Extensive Reading on Reading Comprehension, Reading Rate, and Vocabulary Acquisition. *Reading Research Quarterly*, nr 52(1), s. 73–89. <https://doi.org/10.1002/rrq.152>
193. Sung, Y. T., Lin, W. C., Dyson, S. B., Chang, K. E., Chen, Y. C. (2015). Leveling L2 Texts Through Readability: Combining Multilevel Linguistic Features with the CEFR. *Modern Language Journal*, nr 99(2), s. 371–391. <https://doi.org/10.1111/modl.12213>
194. Swanenberg, J. (2020). Writing and Writing Systems: Sociolinguistic Aspects. *The International Encyclopedia of Linguistic Anthropology*, tom Marzec, s. 1–8. <https://doi.org/10.1002/9781118786093.iela0412>
195. Taboada, A., Tonks, S. M., Wigfield, A., Guthrie, J. T. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing*, nr 22(1), s. 85–106. <https://doi.org/10.1007/s11145-008-9133-y>
196. Taguchi, E., Bunka, D. (2006). Developing Second and Foreign Language Reading Fluency and Its Effect on Comprehension: a Missing Link. Nr 6(2), s. 1–18. [http://www.readingmatrix.com/articles/taguchi\\_gorsuch\\_sasamoto/article.pdf](http://www.readingmatrix.com/articles/taguchi_gorsuch_sasamoto/article.pdf)
197. Taguchi, E., Takayasu-Maass, M., Gorsuch, G. J. (2004). Developing reading fluency in EFL : How assisted repeated reading and extensive reading affect fluency development. *Reading in a Foreign Language*, nr 16(2), s. 70–96.
198. Taylor, S. (1965). *Eye Movements in Reading : Facts and Fallacies* Author. *American Educational Research Journal*, nr 2(4), s. 187–202.
199. Trauzettel-Klosinski, S., Dietz, K. (2012). Standardized assessment of reading performance: The new international reading speed texts IReST, *investigative Ophthalmology and Visual Science*, nr 53(9), s. 5452–5461. <https://doi.org/10.1167/iovs.11-8284>
200. Trempała, J. (2011). *Psychologia rozwoju człowieka*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
201. Tunmer, W. E., Hoover, W. A. (1993). Phonological recoding skill and beginning reading. *Reading and Writing*, nr 5(2), s. 161–179. <https://doi.org/10.1007/BF01027482>
202. Turbill, J. (2002). *The Four Ages of Reading Philosophy and Pedagogy: A Framework for Examining Theory and Practice*. *Reading Online: International Perspectives*, nr 5(6), s. 1-12.
203. Urbańczyk, S. (1968). Rozwój języka narodowego - pojęcia i terminologia, w: *Szkice z dziejów języka polskiego*, s. 7–41.



204. Veenendaal, N. J., Groen, M. A., Verhoeven, L. (2015). What oral text reading fluency can reveal about reading comprehension. *Journal of Research in Reading*, nr 38(3), s. 213–225. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12024>
205. Venezky, R. L. (1967). English Orthography: Its Graphical Structure and Its Relation to sound. *Reading Research Quarterly*, nr 2(3), s. 75–105. <https://doi.org/10.2307/747031>
206. Verhoeven, L. T. (1990). Acquisition of Reading in a Second Language. *Reading Research Quarterly*, nr 25(2), s. 90–114.
207. Verhoeven, L. T., van Leeuwe, J. (2012). The simple view of second language reading throughout the primary grades. *Reading and Writing*, nr 25(8), s. 1805–1818. <https://doi.org/10.1007/s11145-011-9346-3>
208. Vorstius, C., Radach, R., Lonigan, C. J. (2014). Eye movements in developing readers: A comparison of silent and oral sentence reading. *Visual Cognition*, nr 22(3), s. 458–485. <https://doi.org/10.1080/13506285.2014.881445>
209. Walczyk, J. J. (2000). The Interplay Between Automatic and Control Processes in Reading. *Reading Research Quarterly*, nr 35(4), s. 554–566. <https://doi.org/10.1598/rrq.35.4.7>
210. Wodniecka-Chlipalska, Z. (2011). Dwujęzyczność. Właściwości dwujęzycznego umysłu i specyfika badań nad dwujęzycznością, w: I. Kurcz, H. Okuniewska (red.), *Język jako przedmiot badań psychologicznych. Psycholingwistyka ogólna i neurolingwistyka* (s. 253–283). Wydawnictwo SWSP Academica.
211. Wolf, M., Vellutino, F., Gleason, J. B. (2005). Psycholingwistyczna analiza czynności czytania, w: J. B. Gleason, N. B. Ratner (red.), *Psycholingwistyka*, s. 439–476. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
212. Yan, M., Pan, J., Chang, W., Kliegl, R. (2019). Read sideways or not: vertical saccade advantage in sentence reading. *Reading and Writing*, nr 32(8), s. 1911–1926. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9930-x>
213. Zipf, G. K. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort. An Introduction to Human Ecology*. Addison-Wesley Press, Inc.

## SPIS GRAFÓW

Graf 1 - Model komponentów i zasobów kognitywnych Hannon (2012)	29
Graf 2 - Słownikowy model czytania według Reading Research Consortium	53
Graf 3 – Trzy obszary ostrości pola widzenia	87

## SPIS TABEL

Tabela 1 – Zależności między poziomami czytania, procesami czytania, ich celami, podstawowymi komponentami procesów a osiąganymi tempami	74
Tabela 2 – Średnie wyniki parametrów mierzonych w ramach testu Fundamental Reading Skill	79
Tabela 3 – Tempo czytania w kolejnych klasach amerykańskiego systemu edukacji według Taylora (wpm) oraz ich ekwiwalenty w wyrazach standardowej długości na minutę (Wpm). 1W = 6 znaków ze spacjami	80
Tabela 4 – Średnia liczba znaków na wyraz w zależności od analizowanego gatunku tekstu	93
Tabela 5 – Średnie wyniki dla 50 prób z tekstów prasowych i książkowych	94
Tabela 6 – Skala trudności tekstów programu jasnopis.pl	103
Tabela 7 – Przybliżony stosunek liczby WF do liczby PPW i liczby PPW do liczby WF w odniesieniu do poziomu tekstu na skali jasnopis.pl	104
Tabela 8 – Jednostki testu plasującego z poziomu B1 wykorzystane w trzech pilotażowych wersjach testu wraz wynikami w %	122
Tabela 9 – Średnie wyniki w grupach testowanych w ramach pilotażu	126

### I SESJA BADAWCZA

Tabela 10 – Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów w sesji I	136
Tabela 11 – Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów w sesji I	137
Tabela 12 – Porównanie wyników testu tempa czytania w sesji I	138
Tabela 13 – Istotność statystyczna różnic w tabeli 12	138
Tabela 14 – Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów w sesji I	138
Tabela 15 – Istotność statystyczna różnic w tabeli 14	139
Tabela 16 – Procentowy udział rauderów w każdej z grup badanych w sesji I	139

### II SESJA BADAWCZA

Tabela 17 – Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów w sesji II	140
Tabela 18 – Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów w sesji II	141
Tabela 19 – Porównanie wyników testu tempa czytania w sesji II	142
Tabela 20 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 19	142
Tabela 21 – Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów w sesji II	142
Tabela 22 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 21	143
Tabela 23 – Procentowy udział rauderów w każdej z grup badanych w sesji II	143

### III SESJA BADAWCZA

Tabela 24 – Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów w sesji III	144
Tabela 25 – Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów w sesji III	145
Tabela 26 – Porównanie wyników testu tempa czytania między grupami w sesji III	145
Tabela 27 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 26	145
Tabela 28 – Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów w sesji III	145
Tabela 29 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 28	147
Tabela 30 – Procentowy udział rauderów w każdej z grup badanych w sesji III	147

## **WYNIKI ZBIORCZE GRUPY POLSKIEJ**

Tabela 31 – Wyniki testu tempa czytania w grupie maturzystów	148
Tabela 32 – Wyniki testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów	150
Tabela 33 – Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach polskich	151
Tabela 34 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 33	151
Tabela 35 – Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach polskich rauderów	152
Tabela 36 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 35	152

## **WYNIKI GRUPY CUDZOZIEMSKIEJ**

Tabela 37 – Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie B1 lub niższym	153
Tabela 38 – Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie B2	154
Tabela 39 – Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie C1	155
Tabela 40 – Wyniki testu tempa czytania w grupie cudzoziemców uczących się na poziomie C2	157

## **PORÓWNANIE WYNIKÓW TESTU TEMPY CZYTANIA WE WSZYSTKICH GRUPACH CUDZOZIEMSKICH**

Tabela 41 – Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach cudzoziemskich	158
Tabela 42 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 41	158
Tabela 43 – Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach rauderów cudzoziemskich	159
Tabela 44 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 43	159
Tabela 45 – Korelacja subiektywnego odczucia rozumienia tekstu z czasem czytania i uzyskaną liczbą punktów w grupach cudzoziemców uczących się języka polskiego jako obcego	160

## **WYNIKI ZBIORCZE PROJEKTU**

Tabela 46 – Porównanie wyników testu tempa czytania we wszystkich grupach	161
Tabela 47 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 46	162
Tabela 48 – Porównanie wyników testu tempa czytania wśród rauderów ze wszystkich grup	164
Tabela 49 – Procentowy udział rauderów w każdej z badanych grup	164
Tabela 50 – Opis statystyczny różnic widocznych w tabeli 48	165
Tabela 51 – Korelacja wielkości miejsca zamieszkania oraz subiektywnego odczucia rozumienia tekstu z czasem czytania i uzyskaną liczbą punktów wśród ósmoklasistów	167
Tabela 52 – Korelacja typu szkoły, profilu klasy oraz subiektywnego odczucia rozumienia tekstu z czasem czytania i uzyskaną liczbą punktów wśród maturzystów	169

## **SPIS WYKRESÓW**

Wykres 1 – Średnia liczba znaków na wyraz we wszystkich 90 próbach tekstów z NKJP	94
Wykres 2 – Średnia znaków w wyrazach w 50 próbkach tekstów prasowych i książkowych z NKJP	95
Wykres 3 – Streszczenia tekstów uszeregowane zależnie od wzbudzanego zainteresowania	106
Wykres 4 – Streszczenia tekstów uszeregowane zależnie od chęci zapoznania się z całością	106
Wykres 5 – Wiek respondentów (w latach)	107
Wykres 6 – Poziom znajomości języka polskiego wśród respondentów	107
Wykres 7 – Wyniki testu tempa czytania w grupie obcokrajowców uczących się języka polskiego jako obcego na poziomie zakwalifikowanym jako $\leq B1$	123
Wykres 8 – Wyniki testu tempa czytania w grupie obcokrajowców uczących się języka polskiego jako obcego na poziomie B2	123
Wykres 9 – Wyniki testu tempa czytania w grupie obcokrajowców uczących się języka polskiego jako obcego na poziomie C1	124

Wykres 10 – Wyniki pilotażowego testu tempa czytania w grupie polskich maturzystów	125
Wykres 11 – Wyniki pilotażowego testu tempa czytania w grupie ósmoklasistów	125
<b>I SESJA BADAWCZA</b>	
Wykres 12 – Wyniki maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego maturzysty’ w sesji I	136
Wykres 13 – Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego ósmoklasisty’ w sesji I	137
<b>II SESJA BADAWCZA</b>	
Wykres 14 – Wyniki maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego maturzysty’ w sesji II	140
Wykres 15 – Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego ósmoklasisty’ w sesji II	141
<b>III SESJA BADAWCZA</b>	
Wykres 16 – Wyniki maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego maturzysty’ w sesji III	144
Wykres 17 – Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego ósmoklasisty’ w sesji III	145
<b>WYNIKI ZBIORCZE GRUPY POLSKIEJ</b>	
Wykres 18 – Wyniki zbiorcze maturzystów i maturzystów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego maturzysty’	148
Wykres 19 – Wyniki ósmoklasistów i ósmoklasistów-rauderów w porównaniu do wyniku ‘średniego ósmoklasisty’	150
<b>WYNIKI GRUPY CUDZOZIEMSKIEJ</b>	
Wykres 20 – Wyniki uczących się na poziomie $\leq B1$ oraz rauderów- $\leq B1$ w porównaniu do ‘średniego uczącego się’ na poziomie $\leq B1$	153
Wykres 21 – Wyniki uczących się na poziomie B2 i rauderów-B2 w porównaniu do ‘średniego uczącego się’ na poziomie B2	154
Wykres 22 – Wyniki uczących się na poziomie C1 i rauderów-C1 w porównaniu do ‘średniego uczącego się’ na poziomie C1	156
Wykres 23 – Wyniki uczących się na poziomie C2 oraz rauderów-C2 w porównaniu do ‘średniego uczącego się’ na poziomie C2	157
<b>WYNIKI ZBIORCZE PROJEKTU</b>	
Wykres 24 – Wyniki średnich przedstawicieli każdej z badanych grup na teoretycznym modelu uzyskiwania punktów z testu rozumienia w kolejnych interwałach czasowych	163

ANEKS

Część wspólna dla wszystkich grup



## **Część A: Strona powitalna**

**Witaj na platformie, na której badam tempo czytania w języku polskim!**

Na następnej stronie pojawi się tekst. Przeczytaj go, proszę, tak, jak czytasz zazwyczaj, w swoim normalnym tempie, spokojnie, lecz nie tracąc czasu na inne czynności.

Strona automatycznie zmierzy Twój czas czytania. Natychmiast po przeczytaniu tekstu kliknij więc przycisk DALEJ.

Tam zobaczysz kilka pytań, które są częścią badania. Odpowiedz na nie. Na końcu poznasz swoje wyniki.

Badanie kończy się kliknięciem przycisku WYŚLIJ.

Jeśli wszystko jest jasne, kliknij DALEJ i od razu przystąp do czytania.

**Miłej lektury :)**



## Część B: Prawdziwy Sherlock Holmes

Maciej Baska

### SHERLOCK HOLMES, KTÓRY ISTNIAŁ NAPRAWDĘ! KTO ZAINSPIROWAŁ ARTHURA DOYLE'A?

W słynnym mieszkaniu przy Baker Street zjawia się bardzo bogata, Helen. Opowiada o swojej siostrze, która zmarła w niewyjaśnionych okolicznościach. Umierając, mówiła o dziwnych, metalicznych dźwiękach, które często słyszała nocą. Jej ostatnie słowa to „cętkowana przepaska”. Helen również słyszała takie dźwięki ubiegłej nocy, dlatego przerażona zjawiała się u najstydniejszego detektywa w całej Anglii. Holmes zaciąga się fajką i przygląda się kobiecie z zacięciem – interesują go takie nietypowe sprawy.

### SHERLOCK CZY JEROME?

Jesteśmy więc na Baker Street 221B. Mieszkanie to pod koniec XIX wieku wynajmują Holmes i dr Watson, a sto lat później stanie się miejscem kultowym dla fanów detektywa, jego muzeum. Ale gdzie właściwie to jest? Ta odpowiedź jest akurat prosta – w umyśle Arthura Conana Doyle'a, twórcy przygód Sherlocka.

Czy w takim razie prawdziwy Holmes nigdy nie istniał? Czy właśnie siedzimy obok wytworu fantazji pisarza? Nie! No.. nie do końca. Kiedy Doyle tworzył swoje pierwsze opowiadania o Holmesie, czyli w okolicach 1880 roku, w całej Anglii znany był niezwykle inteligentny policjant, który potrafił rozwiązywać najbardziej skomplikowane sprawy. Chociaż Jerome Caminada działał w Manchesterze, pisarz na pewno o nim słyszał. To on zapewne stał się źródłem inspiracji dla postaci Holmesa. Siedzimy więc obok Caminady, chociaż nie w domu, a w... ostatniej ławie kościoła, gdzie zwykle spotyka się z informatorami. To tutaj zaczynają się sprawy.

### PRAWDZIWY SHERLOCK HOLMES

Jerome Caminada jest pewny siebie, arogancki i skupiony na sprawach tak, że stają się jego obsesją. Większość informacji o podejrzanych zdobywa wnikając w szczegóły, których nikt inny nie jest nawet w stanie zauważyć. Często się kamufluje i chętnie flirtuje z kobietami tylko po to, żeby te – niczego nieświadome – powiedziały mu wszystkie swoje sekrety. Jedną z kobiet jest pewna bogata dama, z którą Caminada wiązuje się wyjątkowo blisko. Na stronach powieści Doyle'a nazywa się ona Irene Adler i jest jedyną miłością Sherlocka.

### PRAWDZIWI JAMES MORIARTY

Caminada, tak jak Sherlock, ma swojego arcywroga – własnego Jamesa Moriarty'ego, który w rzeczywistości nazywał się Bob Horridge i był złodziejem oraz włamywaczem. Z czasem zaczął się go obawiać cały Manchester. Caminada złapał go w 1870 roku za kradzież zegarka, Horridge wówczas obiecał mu zemstę i przez następne 17 lat obaj panowie rywalizowali na śmierć i życie. W 1887 roku Horridge zabija dwóch policjantów. Sprawa trafia w ręce Caminady, który podąża za nim aż do Liverpoolu.

Miejszem ostatniego starcia są tamtejsze doki. Jerome już z daleka rozpoznaje przeciwnika po jego charakterystycznym sposobie chodzenia. Podchodzi do niego, przystawia mu broń do głowy i spokojnym głosem mówi: „Cześć Bob, jak się masz?”. Bob jednak ma się nieźle i szybko łapie swój pistolet. Zaczyna się walka, każda broń może wystrzelić w dowolnym momencie. Caminada jest jednak nie tylko sprytnym obserwatorem rzeczywistości, świetnie też radzi sobie w walce wręcz. Pokonuje Horridge'a i mówi: „Wszystko co zrobiłeś, pójdzie siedzieć razem z tobą”. Zakończenie walki z wieloletnim przeciwnikiem daje Caminadzie miejsce na pierwszych stronach gazet.

### BYĆ JAK SHERLOCK HOLMES

Jerome Caminada umarł w 1914 roku – w tym samym, w którym rozgrywa się akcja jednego z ostatnich opowiadań Arthura Doyle'a o przygodach Holmesa.

Tak jak Caminada stał się inspiracją dla Holmesa, tak Holmes stał się inspiracją dla całych pokoleń detektywów. W taki to sposób najpierw życie opowiedziało niesamowitą historię, którą potem opisał Doyle, a która szybko zaczęła żyć własnym życiem już w rzeczywistym świecie.

W dzisiejszych wersjach Detektyw może liczyć na inteligentne kamery, precyzyjne badania laboratoryjne czy iście szpiegowskie gadzety. Nic jednak nie zastąpi umysłu detektywa, który w połączeniu z technologią jeszcze szybciej dociera do prawdy.



Część dla maturzystów



## Część C: Informacje

Wykorzystany tekst jest zaadaptowaną wersją artykułu *Prawdziwy Sherlock Holmes*.

źródło: <https://www.spysshop.pl/blog/sherlock-holmes-ktory-istnial-naprawde-kto-zainspirowal-arthura-doylea/> [dostęp:04.05.2020]

### C1. Proszę wpisać odpowiednie informacje w pola tekstowe.

Wiek	<input type="text"/>
Typ szkoły (liceum/technikum/zawodówka).	<input type="text"/>
Profil klasy	<input type="text"/>
Klasa (1-4)	<input type="text"/>

### C2. Subiektywna ocena stopnia rozumienia tekstu

Niczego nie zrozumiał* <sup>m</sup> .	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> niewiele.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> połowę.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> większość.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> wszystko.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> wszystko bez problemu	<input type="checkbox"/>

### C3. Kogo straciła Helen?

Męża	<input type="checkbox"/>
Siostrę	<input type="checkbox"/>
Brata	<input type="checkbox"/>

### C4. Caminada był Brytyjczykiem.

Tak	<input type="checkbox"/>
Nie	<input type="checkbox"/>
Nie wiem	<input type="checkbox"/>

### C5. Caminada działał w Londynie.

Tak	<input type="checkbox"/>
Nie	<input type="checkbox"/>
Nie wiem	<input type="checkbox"/>



**C6. Caminada znał wiele kobiet.**

- Tak
- Nie
- Nie wiem

**C7. Caminada pokonał Horrige'a.**

- Tak
- Nie
- Nie wiem

**C8. Kim był Bob Horrige?**

- Szefem mafii.
- Złodziejem.
- Szpiegiem.

**C9. Gdzie Caminada spotykał się z informatorami?**

- W barze.
- W kanałach.
- W kościele.

**C10. Kiedy Caminada trafił do mediów?**

- Po sprawie Helen.
- Po sprawie Horrige'a.
- Po wywiadzie z Arthurem Conanem Doylem.

**C11. Kogo zabił Horrige?**

- Dwóch policjantów.
- Przyjaciela Caminady.
- Szefa Caminady.

Część dla ósmoklasistów



## Część C: Informacje

Wykorzystany tekst jest zaadaptowaną wersją artykułu *Prawdziwy Sherlock Holmes*.

źródło: <https://www.spysshop.pl/blog/sherlock-holmes-ktory-istnial-naprawde-kto-zainspirowal-arthuradoylea/> [dostęp:04.05.2020]

### C1. Proszę wpisać odpowiednie informacje w pola tekstowe.

Wiek	<input type="text"/>
Klasa (1-8)	<input type="text"/>
Narodowość	<input type="text"/>

### C2. Proszę wybrać odpowiednie miejsce zamieszkania.

Wieś	<input type="checkbox"/>
Małe miasto (do 50 tys. mieszkańców)	<input type="checkbox"/>
Średnie miasto (50-100 tys. mieszkańców)	<input type="checkbox"/>
Duże miasto (+100 tys. mieszkańców)	<input type="checkbox"/>

### C3. Subiektywna ocena stopnia rozumienia tekstu

Niczego nie zrozumiał* <sup>m</sup> .	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> niewiele.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> połowę.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> większość.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> wszystko.	<input type="checkbox"/>
Zrozumiał* <sup>m</sup> wszystko bez problemu	<input type="checkbox"/>

### C4. Kogo straciła Helen?

Męża	<input type="checkbox"/>
Siostrę	<input type="checkbox"/>
Brata	<input type="checkbox"/>

### C5. Caminada był Brytyjczykiem.

Tak	<input type="checkbox"/>
Nie	<input type="checkbox"/>
Nie wiem	<input type="checkbox"/>



**C6. Caminada działał w Londynie.**

- Tak
- Nie
- Nie wiem

**C7. Caminada znał wiele kobiet.**

- Tak
- Nie
- Nie wiem

**C8. Caminada pokonał Horrige'a.**

- Tak
- Nie
- Nie wiem

**C9. Kim był Bob Horrige?**

- Szefem mafii.
- Złodziejem.
- Szpiegiem.

**C10. Gdzie Caminada spotykał się z informatorami?**

- W barze.
- W kanałach.
- W kościele.

**C11. Kiedy Caminada trafił do mediów?**

- Po sprawie Helen.
- Po sprawie Horrige'a.
- Po wywiadzie z Arthurem Conanem Doylem.

**C12. Kogo zabił Horrige?**

- Dwóch policjantów.
- Przyjaciela Caminady.
- Szefa Caminady.

Część dla uczących się języka polskiego  
jako obcego



## Część C: Informacje

Wykorzystany tekst jest zaadaptowaną wersją artykułu *Prawdziwy Sherlock Holmes*.

źródło: <https://www.spyshop.pl/blog/sherlock-holmes-ktory-istnial-naprawde-kto-zainspirowal-arthuradoylea/> [dostęp:04.05.2020]

### C1. Narodowość

### C2. Poziom zaawansowania w języku polskim

B2

C1

C2

### C3. Subiektywna ocena stopnia rozumienia tekstu

Niczego nie zrozumiał\*m.

Zrozumiał\*m niewiele.

Zrozumiał\*m połowę.

Zrozumiał\*m większość.

Zrozumiał\*m wszystko.

Zrozumiał\*m wszystko bez problemu

### C4. Kogo straciła Helen?

Męża

Siostrę

Brata

### C5. Caminada był Brytyjczykiem.

Tak

Nie

Nie wiem

### C6. Caminada działał w Londynie.

Tak

Nie

Nie wiem





**C7. Caminada znał wiele kobiet.**

- Tak
- Nie
- Nie wiem

**C8. Caminada pokonał Horrige'a.**

- Tak
- Nie
- Nie wiem

**C9. Kim był Bob Horrige?**

- Szefem mafii.
- Złodziejem.
- Szpiegiem.

**C10. Gdzie Caminada spotykał się z informatorami?**

- W barze.
- W kanałach.
- W kościele.

**C11. Kiedy Caminada trafił do mediów?**

- Po sprawie Helen.
- Po sprawie Horrige'a.
- Po wywiadzie z Arthurem Conanem Doylem.

**C12. Kogo zabił Horrige?**

- Dwóch policjantów.
- Przyjaciela Caminady.
- Szefa Caminady.

**C13. Michał jest mądry i jego synowie także są \_\_\_\_\_**

- mądrze
- mądrzy
- mądry
- mądre

**C14. W sobotę pojedziemy na \_\_\_\_\_**

- wsi
- wieś
- wsie
- wsią



**C15. Proszę uzupełnić luki prawidłowymi formami czasowników.**

Niech pan \_\_\_\_\_ (usiąść) przy tamtym stoliku.

Rodzice chcą, żeby ich dzieci \_\_\_\_\_ (uczyć się).

**C16. Tomek ma \_\_\_\_\_ braci.**

dwaj

dwa

dwoje

dwóch

**C17. Rodzice poświęcają dużo czasu swoim \_\_\_\_\_.**

dwoje dzieci

dwojga dzieci

dwojgu dzieciom

dwom dzieciom

**C18. \_\_\_\_\_ środek uspokajający, zasnął jak dziecko.**

Biorąc

Wziąwszy

Biorący

Wzięty

**C19. Proszę uzupełnić luki poprawną formą.**

**Przykład: Gwałtowne tycie (tyć) nie jest dobre.**

Kiedy będziesz w Krakowie \_\_\_\_\_ (odwiedzić/odwiedzać) mnie koniecznie.

Nie \_\_\_\_\_ (zapomnieć/zapominać) też zadzwonić do Magdy.

Uważam, że \_\_\_\_\_ (bić) dzieci powinno być dozwolone.

Janku, gdybyś \_\_\_\_\_ (przyjść) punktualnie, nie spóźnilibyśmy się na pociąg.

Denerwuje mnie jego upór (uparty) i \_\_\_\_\_ (leniwy).

W tym sklepie można kupić srebrną (srebro) biżuterię, \_\_\_\_\_ (drewno) szachy, a także piękne czarno-białe widokówki.

Dziecko bolały główka (mała głowa) i \_\_\_\_\_ (mały brzuch).



**C20.** \_\_\_\_\_ bólu głowy, zażyj aspirynę.

- Przeciwno
- W razie
- Mimo
- W celu

**C21.** Jeśli chcesz się nauczyć jeździć, musisz się \_\_\_\_\_ na kurs prawa jazdy.

- wpisać
- napisać
- wypisać
- zapisać

**C22.** Po wczorajszym teście jestem zupełnie \_\_\_\_\_.

- trzęsąca
- trzęsąca się
- strząśnięta
- roztrzęsiona

**C23.** W czasie stażu w fundacji Mariusz nauczył się, na jakich zasadach \_\_\_\_\_ dotacje organizacjom pozarządowym.

- uznaje się
- wyznaje się
- przyznaje się
- doznaje się

**C24.** W życiu każdego człowieka są daty wyznaczające nowy \_\_\_\_\_ wydarzeń.

- przebieg
- wybieg
- bieg
- zabieg

**C25.** \_\_\_\_\_ wybrano prezydenta i posłów, a już trzeba rozpisywać nowe wybory do sejmu.

- Zanim
- Ledwie
- Jeśli
- Kiedy

