

Sambor Gucza

Uniwersytet Warszawski/ Polska

Błysk w oku – kilka słów o dokonaniach i kierunkach rozwoju polskiej translatoryki okulograficznej

ABSTRACT

Some remarks on achievements and the future of the Polish eye-tracking translatorics

The name “eye-tracking translatorics” is used more and more frequently in scientific deliberations within the field of translation studies as well as in the results of eye-tracking analyses of translation. It is explicitly used by the authors to nominally single out a certain area of scientific interest within translation studies. The present paper gives some remarks on the landscape of the eye-tracking translatorics in Poland at the dawn of the second decade of the 21st century. The paper presents also most important achievements in institutional eye-tracking research in Poland.

Keywords: eye tracking, eye-tracking translatorics, eye-tracking research methods, anthropocentric translatorics

1. Wprowadzenie

Czym jest translatoryka okulograficzna? Odpowiadając krótko na tak zadane pytanie, można powiedzieć, że po pierwsze uprawiana przez nas translatoryka okulograficzna jest pewną częścią translatoryki antropocentrycznej, i że po drugie jej nominalne wyróżnienie wynika z nominalnego wyróżnienia określonej metody badawczej, a nie jakiegoś innego przedmiotu bądź celu poznania. Przypomnijmy, że centralnym elementem antropocentrycznego układu translacyjnego jest tłumacz, a ściślej rzecz ujmując jego właściwości (kompetencje) translacyjne oraz budujące na nich operacje mentalne. I właśnie te właściwości stanowią przedmiot translatoryki antropocentrycznej, a tym samym translatoryki okulograficznej.

To, co wyróżnia translatorykę okulograficzną w obrębie translatoryki jako dziedziny naukowego poznania, to wykorzystywanie w tym poznaniu okulografu oraz oprogramowania okulograficznego w celu uzyskania wiedzy o przedmiocie poznania (kompetencjach lub budujących na nich operacjach mentalnych) lub określonych elementach tego przedmiotu.

Aby bardziej szczegółowo odpowiedzieć na pytanie, czym jest translatoryka okulograficzna, trzeba byłoby przedstawić w szczegółach koncepcję translatoryki antropocentrycznej oraz omówić istotę poznania okulograficznego. Nie miejsce tu jednak na tak daleko idące szczegóły. Obydwie kwestie zostały stosunkowo precyzyjnie przedstawione w licznych wcześniejszych publikacjach (S. Grucza 2011, 2013a, 2013b).

Jeżeli chodzi o translatorykę antropocentryczną, to jej szkic stworzył F. Grucza a przedstawił po raz pierwszy w roku 1981 (zob. F. Grucza 1981). Koncepcja translatoryki antropocentrycznej uściślona została przez F. Gruczę w kolejnych latach (zob. teksty zebrane w publikacji F. Grucza 2017b). W późniejszym okresie koncepcja translatoryki antropocentrycznej rozbudowana została przez J. Żmudzkiego poprzez wprowadzenie systemu konceptualnej (terminologicznej) eksplikacji wszystkich elementów, ich właściwości i relacji pomiędzy tymi właściwościami (zob. Żmudzki 1998, 2006, 2008, 2009, 2015). Za sprawą J. Żmudzkiego takie właśnie ujęcie przedmiotu i zdań translatoryki przyjęło się określać mianem holistycznej koncepcji translatoryki.

Do rozwoju translatoryki antropocentrycznej w dużej mierze przyczyniły się także badania A. Małgorzewicz. W szczególności wymienić trzeba tu monografię *Die Kompetenzen des Translators aus kognitiver und translations-didaktischer Sicht* (Małgorzewicz 2012), w której autorka przedstawia propozycję szczegółowej dyferencjacji zasadniczych kompetencji tłumacza, oraz zwraca uwagę na istnienie zautomatyzowanych operacji i działań translacyjnych, które powinny również być przedmiotem zainteresowania translatoryki i translodydaktyki. Ostatnie badania A. Małgorzewicz wzbogacają w dużej mierze dokonania polskiej translatoryki specjalistycznej (zob. Małgorzewicz 2016a, 2016b, 2016c, 2018a, 2018b).

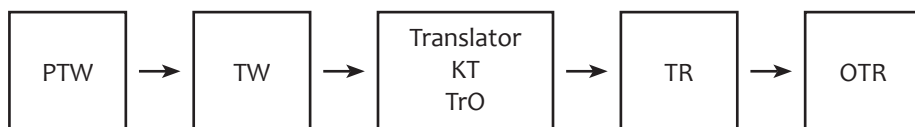
W odniesieniu do nazwy „translatoryka antropocentryczna” wspomnieć należy, że nie jest to nazwa ukuta przez F. Gruczę. Początkowo F. Grucza używał na określenie swojej koncepcji wyrażenia „relatywistyczne podejście do języków ludzkich”. Dopiero w pierwszej dekadzie XXI w. (m.in. pod moim wpływem) zdecydował się określać ją jako „antropocentryczną teorię języków ludzkich”. Z kolei ja i moi współpracownicy zaczęliśmy z czasem używać (prostszej) nazwy „lingwistyka antropocentryczna”. W tym samym czasie wykorzystaliśmy przymiotnik „antropocentryczny” do utworzenia takich nazw, jak: „translatoryka antropocentryczna”, „glottodydaktyka antropocentryczna” i „kulturologia antropocentryczna”, za pomocą których dziś określa się dziedzinyowe komponenty teorii antropocentrycznej. Jak pisałem wcześniej (S. Grucza 2017: 164 i n.):

Nie jest jednak tak, że w ramach teorii antropocentrycznej można traktować nazwy „relatywistyczne podejście do języków ludzkich” oraz „lingwistyka antropocentryczna” jako synonimy. A nie jest tak, ponieważ każda z nich, mimo iż odnosi się do tej samej koncepcji języka i lingwistyki, to jednak wysuwa na plan pierwszy różne elementy tej koncepcji.

Nazwa „relatywistyczne podejście do języków ludzkich” została utworzona, aby wskazać i uwypuklić to, że zakres znaczeniowy wyrażenia *język* można zakreślić wężiej lub szerzej, że w obrębie mentalnego wyposażenia człowieka, nie można (ponieważ nie ma) wyznaczyć ostrych granic pomiędzy językowymi i niejęzycznymi jego właściwościami. [...]

Nazwę „lingwistyka antropocentryczna” utworzyliśmy nie tylko dlatego, że jest ona poręczniejsza w użyciu. Nazwa ta została utworzona, aby uwypuklić to, że centralnym obiektem zainteresowania lingwistyki jest konkretny człowiek, konkretny mówca-słuchacz, i to dlatego że rzeczywistość językowa = język jest częścią jego immanentnego mentalnego wyposażenia.

Przypomnijmy, że układ translatoryki (antropocentrycznej) został przedstawiony po raz pierwszy w roku 1981 (zob. F. Grucza 1981) i uściślony w kolejnych latach (zob. F. Grucza 2017b; zob też S. Grucza 2014). Przedstawiony przez F. Gruczę model, nazwany „układem translacyjnym”, składa się z pięciu elementów: producenta tekstu wyjściowego (twórcy oryginału) – PTW, tekstu wyjściowego (oryginału) – TW, kompetencji translacyjnych tłumacza – KT, tłumaczenia – TR oraz odbiorcy tłumaczenia – OTR. Schematycznie układ translacyjny przedstawiany jest w następujący sposób:



Schemat 1. Układ translacyjny

Dodajmy jednak, że powyższy schemat nie jest sam w sobie kluczowy dla translatoryki antropocentrycznej. Jej istotę stanowi po pierwsze uznanie faktu, że to, co nazywa się kompetencją translacyjną, stanowi immanentną właściwość, immanentne wyposażenie konkretnego mózgu ludzkiego, a po drugie przyjęcie, wynikające z tego faktu konsekwencji, że translatoryczne poznanie zaczyna się od poznania kompetencji translacyjnej konkretnego mówcy-słuchacza, konkretnego tłumacza.

Takimi samymi przesłankami kieruje się poznanie okulograficzne. Jego centralnym punktem zainteresowania jest bowiem człowiek i jego określone właściwości mentalne, wobec czego poznanie okulograficzne rozpoczyna się od

poznania właściwości konkretnej osoby. Natomiast podstawą badań okulograficznych jest założenie, że pomiędzy ruchami gałek ocznych a procesami mentalnymi zachodzi korelacja, która polega na tym, iż ruchy gałek ocznych wskazują na procesy mentalne i odwrotnie. W konsekwencji, założenie to sprowadza się do stwierdzenia, że na podstawie analizy ruchów gałek ocznych można wnioskować o sposobie przebiegu procesów mentalnych. Poznanie okulograficzne polega zatem najpierw na zebraniu danych okulograficznych (przeprowadzeniu eksperymentów okulograficznych), a następnie na ich interpretacji.¹

Czym jest zatem translatoryka okulograficzna? W naszym ujęciu wyrażenie „translatoryka okulograficzna” znaczy zatem tyle, co pewien rodzaj poznawczej pracy translatorycznej, w którym podmioty tej pracy posługują się pewnymi urządzeniami poznania (okulografami) i pewnymi środkami poznania (metodami okulograficznymi).²

Ale istota translatorycznej pracy okulograficznej polega nie na zebraniu odpowiedniej ilości danych okulograficznych, lecz na ich właściwej okulograficznej interpretacji i translatorycznej eksplikacji badanego wycinka rzeczywistości translacyjnej. I tak na przykład, jak pisze Płużyczka (2015: 210), istotą badań okulograficznych jest także definiowanie miarodajnej (dla danego eksperymentu) jednostki analizy w badaniach pilotażowych:

Taka procedura badawcza, choć niezmiernie pracochłonna, umożliwia otrzymanie wszechstronnych danych, na podstawie których można: (1) stwierdzić, która z wymienionych jednostek analizy jest poznawczo najbardziej relewantna (szczególnie dla określonego w niniejszej pracy celu); (2) odpowiedzieć na pytanie, jakie wyniki i jakie informacje możemy uzyskać na podstawie badania różnych jednostek analitycznych; (3) sprawdzić, które wskaźniki okoruchowe stanowią najbardziej uniwersalne i miarodajne indykatory obciążenia kognitywnego niezależnie od wybranej jednostki analizy; (4) przeprowadzić pogłębioną (szczegółową) analizę translacyjną i translodydaktyczną (ibid).

Bowiem:

Stopień miarodajności poznawczej jednostki analizy (czyli jednostki komponentalnej tekstu) jest zależny od jej rozmiaru i rodzaju wskaźnika aktywności wzrokowej, który będzie w jej ramach rozpatrywany. Okazało się bowiem, że nie każdy z wybranych wskaźników okoruchowych był miarodajny na mniejszych obszarach zainteresowania (jednostkach analizy). Wybranie różnych jednostek

1| Przystępny opis parametrów okoruchowych znaleźć można w pracy A. Andrychowicz-Trojanowskiej (2018: 238 i n.).

2| Omawiana problematyka została szerzej przedstawiona w pracach autora niniejszego artykułu (por. S. Grucza 2011, 2013a, 2013b); zakres możliwości poznania okulograficznego prezentują wyniki badań przedstawione m.in. w następujących pracach: (Grucza / Płużyczka / Zajac 2013; Grucza / Płużyczka / Soluch 2014; Hansen-Schirra / Grucza 2016).

komponentalnych tekstu do analizy na poziomie okulograficznym ujawniło zatem ograniczenia zastosowania niektórych parametrów, np. wskaźnika rozszerzenia źrenicy. W związku ze spowolnioną reakcją źrenicy niemożliwe było wskazanie wyrazów czy zdań, które wiązały się z największym obciążeniem kognitywnym, czyli wskaźnik ten okazał się niemiernodajny na tych poziomach analizy (Płużyczka 2015: 391).

U podstaw interpretacji danych okulograficznych leży wiedza na temat znaczenia m.in. liczby fiksacji, czasu fiksacji, częstotliwości fiksacji, liczby rewizyt, sakad. Rację ma Andrychowicz-Trojanowska (2018: 270 i n.) pisząc:

Nie można jednak dać się znieść pokusie łatwej i szybkiej ich interpretacji, podobnie jak nie można zapominać o żadnym z koniecznych etapów planowania i przeprowadzania badania (od określenia celu i materiału badawczego, przez zdefiniowanie grupy probantów, sformułowanie hipotez i pytań badawczych, przeprowadzenie badań pilotażowych, badań właściwych, po długą i żmudną interpretację wyników). Należy także pamiętać, że nie wszystkie parametry, które generuje oprogramowanie, można bezkrytycznie wykorzystywać w interpretacji badań, czego przykładem są dwa parametry okoruchowe, tj. rozszerzenie źrenicy i liczba mrugnięć. Wartości tych parametrów są zależne od szeregu różnych czynników, tak zewnętrznych, jak wewnętrznych, indywidualnych i wszystkie one powinny być brane pod uwagę w trakcie analizy danych dla tych parametrów. Innymi słowy, należy pamiętać, że narzędzie, jakim jest okulograf, przede wszystkim poszerza możliwości badawcze, ale w żadnym stopniu nie zwalnia z naukowego obowiązku przeprowadzania rzetelnych i solidnych badań.

2. Dokonania polskiej translatoryki okulograficznej

Przejdźmy teraz do próby nakreślenia dokonań polskiej translatoryki okulograficznej.

Moim zdaniem dokonania reprezentantów tego nurtu badań translatorycznych, jeżeli nie w skali światowej, to na pewno w skali europejskiej dotyczą trzech obszarów: a) metodologii translatorycznych badań okulograficznych, b) poznania procesów mentalnych tłumaczenia *a vista*, c) tłumaczenia audiowizualnego. Badania, które przyczyniły się do rozwoju polskiej translatoryki okulograficznej, prowadzone są przede wszystkim w dwóch pracowniach badawczych Wydziału Lingwistyki Stosowanej Uniwersytetu Warszawskiego: Laboratorium Eksperymentalnej Lingwistyki Okulograficznej (LELO)³ oraz Audiovisual Translation Lab (AVT Lab)⁴.

Jeżeli chodzi o wkład w rozwój metodologii translatoryki okulograficznych oraz wkład w poznanie procesów mentalnych tłumaczenia *a vista*, to wymienię tu najpierw monografię M. Płużyczki *Tłumaczenie a vista. Rozważania teoretyczne*

3| <http://www.lelo.uw.edu.pl>; <http://pbe.uw.edu.pl/pl> (dostęp 2.11.2019 r.).

4| <https://avt.ils.uw.edu.pl> (dostęp 2.11.2019 r.).

i badania eyetrackingowe (Płużyczka 2015). W rozdziale trzecim tej pozycji Autorka przedstawiła wyniki krytycznej analizy założeń metodologicznych przyjmowanych dotychczas w badaniach okulograficznych, w szczególności analizy miarodajności poznawczej wybranych (najczęściej używanych) wskaźników aktywności wzrokowej, które w literaturze przedmiotu określane są jako indykatory wzmożonej aktywności procesów mentalnych, czyli jak nazywa to M. Płużyczka – indykatorów obciążenia kognitywnego. Próby oceny takiej miarodajności, o ile mi wiadomo, nie były do tej pory przeprowadzane w Polsce ani za granicą.

Jak wspomniano wcześniej, by sprawdzić miarodajność wybranych wskaźników wzrokowych, czyli określić te, które są w największym stopniu indykatorami obciążenia kognitywnego, M. Płużyczka wybrała różne wielkości jednostek analizy – tekst, akapit, zdanie, wyraz. Takie zaprojektowanie eksperymentu wymagało dużego nakładu pracy włożonego w analizę otrzymanych wyników, umożliwiło jednak otrzymanie wniosków o bardzo dużym stopniu relewancji.

Analiza statystyczna otrzymanych wyników na każdej z jednostek analizy pokazała, że nie wszystkie wskaźniki okoruchowe są miarodajne na każdej jednostce analizy. Okazało się, że średnia fiksacja (ang. *average fixation*) tylko w przypadku największej jednostki wskazuje na procesy wymagające zwiększonej aktywności procesów mentalnych. Z kolei na mniejszych jednostkach wskaźnik ten nie wskazywał elementów, które byłyby dla badanych trudne pod względem translacyjnym bądź recepcyjnym. W mojej ocenie badania w tym zakresie powinny być intensywnie kontynuowane.

Bardzo ciekawe wyniki M. Płużyczka otrzymała z badań opartych na analizie średnicy źrenicy. Okazało się, że miarodajność tego wskaźnika maleje wraz z rozmiarem badanej jednostki. Autorka wyjaśnia to tym, że wpływa na to różne tempo działania układów nerwowych, układ współczulny odpowiadający za działanie w czasie zagrożenia, stresu lub większego obciążenia kognitywnego, działa znacznie szybciej niż układ przywspółczulny, który odpowiada za uspokojenie organizmu po wysiłku (fizycznym, psychicznym, mentalnym), przez co zmiany w szerokości źrenicy nie następują szybko, a na pewno nie z małej jednostki analizy na drugą. Najbardziej uniwersalnymi wskaźnikami okazały się więc czas wszystkich fiksacji i sakad, liczba fiksacji i liczba rewizyt. Uzyskane wyniki stanowią ogromny wkład w rozwój metodologii okulograficznej.

Dodatkowym wkładem w zakresie metodologii okulograficznej jest wskazanie przez M. Płużyczkę przestrzennych ruchów sakadowych jako nowego parametru okoruchowego, stanowiącego indykator procesów kognitywnych. Jak wykazała Autorka, przestrzenne ruchy sakadowe są (mogą być) odpowiedzialne za uwolnienie dodatkowych zasobów mentalnych potrzebnych do (prze)skanowania pamięci długotrwałej. Odkrycie to podważa obowiązujący do tej pory „dogmat” Justa i Carpenter (1980), stanowiący, że przetwarzanie informacji odbywa się tylko podczas fiksacji na określonej jednostce.

Monografia *Tłumaczenie a vista. Rozważania teoretyczne i badania eyetrackingowe* (Płużyczka 2015) stanowi kamień milowy w badaniach z zakresu translatoryki okulograficznej, ponieważ jest: (a) pierwszą monografią w obrębie translatoryki światowej poświęconą translatoryce okulograficznej, (b) pierwszą monografią podejmującą próbę eksplikacji procesów mentalnych zachodzących w tłumaczeniu a vista w oparciu o bardzo obszerny zbiór danych okulograficznych, (c) pierwszą monografią, w której analizie poddano miarodajność używanych w badaniach okulograficznych parametrów okoruchowych, (d) pierwszą na świecie publikacją tego typu, której wywód oparty został na tak szeroko zakrojonych analizach statystycznych tak wielu parametrów okoruchowych.

Z wielkim uznaniem dodać trzeba, że jest to pierwsza monografia, która stanowiła podstawę do nadania na gruncie polskim stopnia doktora habilitowanego opartego na badaniach z zakresu translatoryki okulograficznej.

Do rozwoju metodologii translatoryki okulograficznej przyczyniły się także badania A. Bonek. W ich wyniku powstała pierwsza na gruncie polskim rozprawa doktorska z zakresu translatoryki okulograficznej pisana pod moim kierunkiem. Jej poprawiona i uzupełniona wersja ukazała się pod tytułem *Eyetracking-Analyse des computergestützten Übersetzungsprozesses* (Bonek 2017). Dokonania A. Bonek dotyczą przede wszystkim obszaru tłumaczenia tekstów prawnych z zakresu prawa administracyjnego. Zakres ten jest bardzo interesujący, dotyczy bowiem sposobu rozumienia działań administracji oraz natury prawno-administracyjnej instytucji prawnych w różnych kulturach prawnych. W badaniu podjęto próbę odpowiedzi na trzy zasadnicze pytania: (i) jakie problemy translacyjne pojawiają się w tłumaczeniu niemieckich aktów administracyjnych na język polski, (ii) jakie są przyczyny powstawania tych problemów, (iii) jak można zaradzić powstawaniu takich problemów translacyjnych:

Aus den Ergebnissen der Eyetracking-Methode und der Befragung kann geschlossen werden, dass Produktionsprobleme im Übersetzungsprozess eigentlich weiter in die Rezeptionsphase des Ausgangstextes reichen. Die Antworten der Versuchspersonen bezüglich der Übersetzungsprobleme korrelieren mit dem Parameter, der die Zahl der Fixationen errechnet. Die Fixationsdauer auf den ausgangssprachlichen Wortarten korreliert nicht mit den Antworten der Befragten. Zur Ermittlung der Bedeutung dieses Parameters sollen möglicherweise andere Fragen in den Fragebögen gestellt werden (Bonek 2017: 214).

Na początku roku 2019 przedstawiona została rozprawa doktorska M. Nikishiny pt. *Okulograficzna analiza zachowań translacyjnych podczas używania podglądu tłumaczenia maszynowego w programie wspomagającym tłumaczenie (CAT)*. Przedmiotem zainteresowania M. Nikishiny jest proces translacji przebiegający w mózgu tłumacza w interakcji tłumacz-komputer, tj. podczas wykonywania przekładu tekstu w programie wspomagającym tłumaczenie. W kręgu

zainteresowania znajdują się zachowania translacyjne, które mają miejsce podczas korzystania z programu CAT z podglądem tłumaczenia maszynowego. Realizowany przez M. Nikishinę projekt miał na celu uzyskanie odpowiedzi na pytania badawcze: Jak poruszają się gałki oczne tłumacza wykonującego tłumaczenie z użyciem narzędzia Matecat? Jak poruszają się gałki oczne tłumacza wykonującego tłumaczenie z użyciem narzędzia Matecat z uruchomionym trybem tłumaczenia maszynowego? Wyniki przeprowadzonych przez M. Nikishinę badań upoważniły Autorkę do sformułowania następującego wniosku końcowego:

Wykorzystanie podglądu tłumaczenia maszynowego okazało się użyteczne, ponieważ ułatwiło tłumaczom pracę. Stwierdzenie to wynika z obserwacji okulograficznej wykazującej, że podczas korzystania z systemu tłumaczenia maszynowego dochodzi do zmniejszenia obciążenia kognitywnego – łączne wartości wskaźników okulograficznych (tzn. dotyczące tekstu wyjściowego i tekstu docelowego) były zawsze wyższe w przypadku tekstu tłumaczonego bez systemu tłumaczenia maszynowego. Mówiąc inaczej, wykonanie tłumaczenia w programie Matecat z podglądem tłumaczenia maszynowego wiązało się z mniejszym obciążeniem kognitywnym niż wykonanie tłumaczenia w tym programie bez podglądu systemu tłumaczenia maszynowego (Nikishina 2019: 122 i n.).

W najbliższym czasie przedstawiona zostanie kolejna, powstająca pod moim kierunkiem, rozprawa doktorska z zakresu translatoryki okulograficznej D. Kudły pt. *Ocena odbioru lokalizacji językowej na podstawie danych okulograficznych*. Przedmiotem zainteresowania D. Kudły jest analiza okulograficzna percepcji tekstów stanowiących element składowy gier komputerowych. Zadaniem prowadzonego przez D. Kudłę projektu jest porównanie ruchów gałek ocznych w czasie recepcji angielskich tekstów gier komputerowych z ruchami gałek ocznych w czasie recepcji tekstów w języku polskim, stanowiących tłumaczenia tekstów angielskich.

Mam nadzieję, że dorobek polskiej translatoryki okulograficznej wzbogaci także wyniki projektu zatytułowanego *Diagnoza umiejętności w zakresie tłumaczenia a vista studentów Instytutu Komunikacji Specjalistycznej i Interkulturowej*. Projekt realizowany jest pod moim kierownictwem w Laboratorium Eksperymentalnej Lingwistyki Okulograficznej wraz z zespołem w składzie: Monika Płużyczka, Anna Bonek, Dominik Kudła, Maria Nikishina. W ramach projektu w roku 2017 przeprowadzony został pierwszy eksperyment okulograficzny, którego celem było zebranie danych dotyczących sposobu tłumaczenia a vista tekstu z i bez czytania pretranslacyjnego. W eksperymencie wzięli udział studenci różnych lat studiów. W ramach projektu zbadano 83 studentów studiów pierwszego i drugiego stopnia kierunku lingwistyka stosowana studiujących w Instytucie Komunikacji Specjalistycznej i Interkulturowej UW w zakresie trzech języków obcych: angielskiego, niemieckiego i rosyjskiego. Po selekcji jakościowej danych do ostatecznej analizy zostały wybrane wyniki 43 osób.

Nadrzędnym celem projektu jest próba udzielenia odpowiedzi na pytanie, czy, a jeżeli tak, to w jaki sposób można zefektywizować akademickie kształcenie w zakresie tłumaczenia a vista. Realizacja projektu podzielona została na kilka badań (eksperymentów). Celem badania pierwszego było: 1) poznanie i porównanie sposobu percepcji tekstu wyjściowego podczas czytania pretranslacyjnego oraz podczas następującego po nim tłumaczenia a vista tekstu obcojęzycznego na język polski oraz polskiego tekstu na język obcy, 2) ustalenie, w jakich fragmentach pojawiały się trudności translacyjne i porównanie sposobu ich percepcji w trakcie czytania pretranslacyjnego oraz tłumaczenia a vista, 3) zbadanie rozkładu obciążenia kognitywnego na poziomie pojedynczych słów w najbardziej problematycznych fragmentach tekstu, 4) wyciągnięcie wniosków dotyczących procesów mentalnych zachodzących w głowie zarówno podczas czytania pretranslacyjnego, jak i tłumaczenia a vista. Pierwsze wyniki badań zostały przedstawione w publikacji pt. *Czytanie pretranslacyjne a jakość tłumaczenia a vista. Wyniki longitudinalnego badania okulograficznego* (S. Grucza i in. 2019).

Anonsując końcowe wnioski, które zostaną przedstawione ww. monografii, warto wspomnieć, że wyniki przeprowadzonych badań umożliwiły/ pozwoliły sformułować następujące stwierdzenia: a) podczas czytania pretranslacyjnego oraz tłumaczenia a vista teksty nie są recypowane jednolicie, b) podczas czytania pretranslacyjnego studenci wykrywali problemy translacyjne tylko do pewnego stopnia, natomiast w pełni uświadamiali je sobie, tłumacząc odnośny tekst, c) kształtowanie kompetencji w zakresie tłumaczenia, w szczególności tłumaczenia ustnego oraz tłumaczenia a vista, nie może ograniczać się jedynie do wykształcenia leksykalnej umiejętności przyporządkowywania ekwiwalentnych wyrażen specjalistycznych/ terminów w relacji L1–L2/ L2–L1, ale musi obejmować także wykształcenie umiejętności przyporządkowywania ekwiwalentnych konstrukcji frazowych oraz zdaniowych w relacji L1–L2/ L2–L1.

Istotny wkład w rozwój translatoryki okulograficznej ma także Audiovisual Translation Lab⁵ założone i kierowane przez Agnieszkę Szarkowską, działające w Instytucie Lingwistyki Stosowanej Uniwersytetu Warszawskiego. Prowadzone tu badania okulograficzne dotyczą w pierwszej kolejności okulograficznych badań procesu czytania napisów filmowych przez osoby niesłyszące/ słabosłyszące, procesu odbioru audiodeskrpcji przez osoby niewidzące/ słabowidzące oraz badań preferencji widzów dotyczących napisów filmowych i audiodeskrpcji (zob. min. Szarkowska 2016a, 2016b).

Do rozwoju metodologii translatoryki okulograficznej przyczyniają się także wyniki badań okulograficznych, jakie są prowadzone także w innych dziedzinach w Polsce, przede wszystkim w obrębie glottodydaktyki okulograficznej. W ostatnim czasie ukazało się w tym obszarze kilka publikacji, które wzmacniają

5| <https://avt.ils.uw.edu.pl> (dostęp 2.11.2019 r.).

i uzupełniają metodologiczne instrumentarium badań okulograficznych, także i tych ukierunkowanych translatorycznie. W pierwszej kolejności wymienić należy tu publikacje stanowiące pokłosie projektu naukowego realizowanego także w Laboratorium Eksperymentalnej Lingwistyki Okulograficznej pt. *Kształtowanie kompetencji językowych u uczniów z dysleksją rozwojową*. Projekt zrealizowany został w dwóch częściach. Pierwszą część badań przeprowadzono w liceach w Katowicach, Sosnowcu i Dąbrowie Górniczej. Tę część badań przeprowadził zespół w składzie: S. Grucza (kierownik projektu), A. Andrychowicz-Trojanowska i M. Płużyczka. Drugą część projektu zrealizowano w Gdańsku z udziałem licealistów i gimnazjalistów. W skład zespołu badawczego wszedł: S. Grucza (kierownik projektu), A. Andrychowicz-Trojanowska, K. Maria Bogdanowicz, K. Wiejak i M. Płużyczka. Badania odbywające się w Gdańsku podzielono na dwa etapy. Łącznie w eksperymencie okulograficznym udział wzięło 213 uczniów (!). Zebrane w projekcie dane okulograficzne stanowią z całą pewnością nie tylko największą bazę danych okulograficznych z zakresu glottodydaktyki okulograficznej, lecz prawdopodobnie także największą bazę danych okulograficznych uzyskanych w Europie w efekcie realizacji naukowego projektu okulograficznego.

Pokłosiem tego projektu jest obszerna monografia A. Andrychowicz-Trojanowskiej pt. *Podręczniki Glottodydaktyczne. Struktura – funkcja – potencjał w świetle badań okulograficznych* (Andrychowicz-Trojanowska 2018) oraz dwa artykuły o wspólnym tytule *Eyetrackingowa analiza stopnia dostosowania podręczników szkolnych do nauki języka angielskiego do potrzeb uczniów z dysleksją rozwojową* (zob. cz. I Wiejak i in. 2018, cz. II Andrychowicz-Trojanowska/ Grucza 2018).

Do rozwoju polskiej translatoryki okulograficznej przyczyniły się także konferencje naukowe pt. „Polska Konferencja Eyetrackingowa” (PKE)⁶. Pierwsza Polska Konferencja Eyetrackingowa odbyła się w 2012 r. na Katolickim Uniwersytecie Lubelskim i nosiła tytuł *Eyetracking w badaniach społecznych i humanistycznych. Teoria – metoda – aplikacja*. Jej inicjatorami byli prof. Piotr Francuz (Kierownik Katedry Psychologii Eksperymentalnej, KUL) oraz Paweł Soluch (Prezes Zarządu firmy Neuro Device Group S.A.). Celem pierwszej konferencji było przede wszystkim umożliwienie poznania się osób naukowo zainteresowanych badaniami okulograficznymi. Niezmiernie pozytywny odbiór tej inicjatywy wśród polskich pasjonatów i entuzjastów okulografii stał się motorem większego zinstytucjonalizowania zaplecza organizacyjnego PKE. Począwszy od drugiej konferencji, wszystkie kolejne organizowane były przez cztery ośrodki, Katolicki Uniwersytet Lubelski, Uniwersytet Warszawski, Szkołę Wyższą Psychologii Społecznej (obecnie Uniwersytet SWPS) i firmę Neuro Device oraz przez zespół: prof. Piotr Francuz, prof. Sambor Grucza, dr Krzysztof Krejz, Paweł Soluch

6| Sprawozdania z poszczególnych konferencji zamieszczone zostały na stronie <http://portal.uw.edu.pl/it/web/lelo/wydarzenia> (dostęp 2.11.2019 r.)

(Neuro Device Group S.A.). Istotą Polskiej Konferencji Eyetrackingowej jest tworzenie płaszczyzny dla szerokiego i multidyscyplinarnego oglądu polskich badań okulograficznych.

II Polska Konferencja Eyetrackingowa została zorganizowana w 2013 r. w Uniwersytecie Warszawskim. Jej pokłosem jest monografia zbiorowa pt. *Widziane inaczej. Z polskich badań eyetrackingowych* (zob. Grucza/ Płużyczka/ Soluch 2014). III Konferencja odbyła się w marcu 2015 r. w murach Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej. Kolejna, IV w roku 2016 ponownie w Uniwersytecie Warszawskim, a V w roku 2017 w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim. Szczególnym wydarzeniem była VI Polska Konferencja Eyetrackingowa, która odbyła się w 2018 r. w Uniwersytecie Warszawskim. Szczególnym, bowiem została zorganizowana jako połączenie dwóch konferencji, Polskiej Konferencji Eyetrackingowej i Konferencji EARLI SIG 27 (27 Special Interest Group of the European Association of Research on Learning and Instruction).

Warto wspomnieć jeszcze o dwóch konferencjach zorganizowanych w 2014 r. i 2015 r. poświęconym lingwistyce okulograficznej pt. *International Conference on Eyetracking and Applied Linguistics*. Warto o nich wspomnieć, ponieważ także te konferencje miały charakter międzynarodowy, nie tylko ze względu na międzynarodowe afiliacje jej uczestników, lecz także ze względu na międzynarodowy skład komitetów organizacyjnych (Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Jana Gutenberga w Moguncji przy współudziale Neuro Device Group S.A.). Pokłosem pierwszej z nich jest publikacja pt. *Eye Tracking and Applied Linguistics* (Hansen-Schirra/ Grucza 2016; w sprawie innych projektów zob. także S. Grucza/ Płużyczka/ Zajac 2013).

Podsumowując powyższy skrótowy przegląd dokonań polskiej translatoryki okulograficznej, można z całą pewnością stwierdzić, że dokonania te są znaczne, szczególnie, jeżeli weźmie się pod uwagę ograniczony (przede wszystkim ze względów finansowych) dostęp do urządzeń okulograficznych. Godne uwagi jest to, że polska translatoryka okulograficzna jest otwarta nie tylko na interdyscyplinarne, lecz także międzynarodowe bodźce badawcze. Bardzo ważnym wyróżnikiem dorobku badawczego polskiej translatoryki okulograficznej (podobnie zresztą jak i lingwistyki okulograficznej oraz glottodydaktyki okulograficznej) jest bardzo wysoki poziom metodologiczny prowadzonych badań. Nieskromnie zaryzykuję twierdzenie, że jest to poziom wyznaczający światowe standardy badań okulograficznych.

Bibliografia

Andrychowicz-Trojanowska, Agnieszka (2018). *Podręczniki glottodydaktyczne. Struktura – funkcja – potencjał w świetle badań okulograficznych*. Warszawa. (<http://sn.iksi.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/306/2018/08/>)

- SN-41-A.-Andrychowicz-Trojanowska-Podr%C4%99czniki-glottodydaktyczne.pdf, dostęp 01.10.2019 r.).
- Andrychowicz-Trojanowska, Agnieszka/ Grucza, Sambor (2018). „Okulograficzna analiza stopnia dostosowania podręczników szkolnych do nauki języka angielskiego do potrzeb uczniów z dysleksją rozwojową. Cz. II: wprowadzenie do przeprowadzonej analizy okulograficznej”. W: *Applied Linguistics Papers* 25/4 S. 129–143. (http://alp.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/315/2019/01/ALP-25_4-11-Agnieszka-ANDRYCHOWICZ-TROJANOWSKA-Sambor-GRUCZA.pdf, dostęp: 01.10.2019 r.).
- Bonek, Anna (2017). *Eyetracking-Analyse computergestützten Übersetzungsprozesses*. Frankfurt a.M.
- Grucza, Franciszek (1981). *Zagadnienia translatoryki*. W: F. Grucza (red.) *Glottodydaktyka a translatoryka*. Warszawa, 9–30. Zob: Grucza, Franciszek (2017b), *Dzieła zebrane, t. 4: O kulturze, kulturach i kulturologii. O tłumaczach, tłumaczeniu i translatoryce*. Grucza, S./ Olpińska-Szkiełko, M./ Płużyczka, M./ Banasiak, I./ Łączek, M./ Bonek, A./ Kaleta, A./ Sztuk, A. (red.) Warszawa. S. 149–162. (http://www.iksi.uw.edu.pl/documents/11738337/14640936/FG_Tom_4.pdf, dostęp 01.10.2019 r.).
- Grucza, Franciszek (2017a). *Dzieła zebrane, t. 3: O języku, językach i lingwistyce*. Grucza, S./ Olpińska-Szkiełko, M./ Płużyczka, M./ Banasiak, I./ Łączek, M./ Bonek, A./ Kaleta, A./ Sztuk, A. (red.) Warszawa. (http://www.iksi.uw.edu.pl/documents/11738337/14640936/FG_Tom_3.pdf, dostęp: 01.10.2018 r.).
- Grucza, Franciszek (2017b). *Dzieła zebrane, t. 4: O kulturze, kulturach i kulturologii. O tłumaczach, tłumaczeniu i translatoryce*. Grucza, S./ Olpińska-Szkiełko, M./ Płużyczka, M./ Banasiak, I./ Łączek, M./ Bonek, A./ Kaleta, A./ Sztuk, A. (red.) Warszawa. (http://www.iksi.uw.edu.pl/documents/11738337/14640936/FG_Tom_4.pdf, dostęp 01.10.2019 r.).
- Grucza, Franciszek (2017c). *Dzieła zebrane, t. 8: Zagadnienia metalingwistyki. Lingwistyka – jej przedmiot, lingwistyka stosowana*. Grucza, S./ Olpińska-Szkiełko, M./ Płużyczka, M./ Banasiak, I./ Łączek, M./ Bonek, A./ Kaleta, A./ Sztuk, A. (red.) Warszawa. (http://www.iksi.uw.edu.pl/documents/11738337/14640936/FG_Tom_8.pdf, dostęp 01.10.2019 r.).
- Grucza, Sambor (2011). „Lingwistyka antropocentryczna a badania okulograficzne”. W: *Lingwistyka Stosowana/ Applied Linguistics/ Angewandte Linguistik* 4. S. 149–162. (<https://portal.uw.edu.pl/documents/7269752/7608423/SG+LS+4.pdf>, dostęp 01.10.2019 r.).
- Grucza, Sambor (2013a). „Die Augen reden mächtiger als die Lippen. Eye-Tracking-„Einblicke“ in die Sprache“. W: *Zeitschrift des Verbandes Polnischer Germanisten / Czasopismo Stowarzyszenia Germanistów Polskich* 2. S. 189–202. ([www.ejournals.eu/ZVPG/Tom-2\(2013\)/Zeszyt_2_\(2013\)/art/2647](http://www.ejournals.eu/ZVPG/Tom-2(2013)/Zeszyt_2_(2013)/art/2647), dostęp 01.10.2019 r.).

- Grucza, Sambor (2013b). „Probleme? Nichts weiter als dornige Chancen: Zu Parametern und Maßeinheiten der Eye-Tracking-Translatorik“. W: *Studia Translatologica* 4. S. 11–22. (<http://www.ifg.uni.wroc.pl/wp-content/uploads/2017/03/ST4o.pdf>, dostęp 01.10.2019 r.).
- Grucza, Sambor (2014). „Grundzüge der anthropozentrischen Translatorik“. W: Łyp-Bielecka, A. (red.) *Mehr als Worte. Sprachwissenschaftliche Studien. Professor Dr. habil. Czesława Schatte und Professor Dr. habil. Christoph Schatte gewidmet*. Katowice. S. 127–137.
- Grucza, Sambor (2017). „Lingwistyka antropocentryczna”. W: Grucza, F. *Dzieła zebrane*, t. 1: *O nauce prof. Franciszka Gruczy*. Grucza, S./ Olpińska-Szkielko, M./ Płużyczka, M./ Banasiak, I./ Łączek, M./ Bonek, A./ Kaleta, A./ Sztuk, A. (red.). Warszawa. S. 161–180. (http://www.iksi.uw.edu.pl/documents/11738337/14640936/FG_Tom_1.pdf, dostęp 2.11.2019).
- Grucza, Sambor/ Bonek, Anna/ Kudła, Dominik/ Castelas, Maria/ Płużyczka, Monika/ Patera, Mateusz (2019). *Czytanie pretranslacyjne a jakość tłumaczenia a vista. Wyniki longitudinalnego badania okulograficznego*. Warszawa. (<http://sn.iksi.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/306/2019/09/SN-46-Grucza-et-al.-Czytanie-pretranslacyjne-a-tlumaczenie-a-vista.pdf>, dostęp 01.10.2019 r.).
- Grucza, Sambor/ Płużyczka, Monika/ Soluch, Paweł (red.) (2014). *Widziane inaczej. Z polskich badań eyetrackingowych*. Warszawa. (<http://sn.iksi.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/306/2018/09/SN-20-Sambor-Grucza-Monika-P%20uzyczka-Pawe%20Soluch-red-Widziane-inaczej.pdf>, dostęp 01.10.2019 r.).
- Grucza, Sambor/ Płużyczka, Monika/ Zając, Justyna (red.) (2013). *Translation Studies and Eye-Tracking Analysis*. Frankfurt a. M.
- Hansen-Schirra, Silvia/ Grucza, Sambor (red.) (2016). *Eyetracking and Applied Linguistics*. Berlin. (<http://langsci-press.org/catalog/book/108>, dostęp 01.10.2019 r.).
- Just, Michel Adam/ Carpenter, Patricia Ann (1980). „A Theory of Reading: From Eye Fixations to Comprehension”. W: *Psychological Review*. 87 (4). S. 329–354.
- Małgorzewicz, Anna (2012). *Die Kompetenzen des Translators aus kognitiver und translationsdidaktischer Sicht*. Wrocław.
- Małgorzewicz, Anna (2016a). „Fachkommunikationskompetenz des Translators und ihre Bausteine“. W: Duś, M./ Kołodziej, R. Rojek, T. (red.) *Wort – Text – Diskurs*. Frankfurt a. M. i in. S. 421–431.
- Małgorzewicz, Anna (2016b). „Podejście zadaniowe w antropocentrycznej translodydaktyce akademickiej”. W: *Lingwistyka Stosowana/ Applied Linguistics/ Angewandte Linguistik* 19 (4). S. 149–165 (<http://alp.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/315/2018/10/11-LS-19-Anna-Ma%20gorzewicz-Podej%20scie-zadaniowe-w-antropocentrycznej-translodydaktyce-akademickiej.pdf>, dostęp 01.10.2019 r.).

- Małgorzewicz, Anna (2016c). „Translationsdidaktik in Polen : aktueller Stand und Perspektiven“. W: Żebrowska, Ewa / Olpińska-Szkiełko, Magdalena / Latkowska, Magdalena (red.) *Zwischen Kontinuität und Modernität: Metawissenschaftliche und wissenschaftliche Erkenntnisse der germanistischen Forschung in Polen*. Warszawa. S. 107–116.
- Małgorzewicz, Anna (2018a). „Fremdbestimmtheit der Translation – Selbstbestimmtheit des Translators vor dem Hintergrund der anthropozentrischen Translatorik“. W: Bąk, Paweł/ Rolek, Bogusława (red.) *Sprache und Translation*, t. 1. Rzeszów. S. 29–44.
- Małgorzewicz, Anna (2018b). „Tłumaczenie tekstów specjalistycznych w paradygmacie translatoryki antropocentrycznej”. W: *Orbis Linguarum* 48. S. 417–425. (<http://www.ifg.uni.wroc.pl/wp-content/uploads/PUBLIKACJE-IFG/OL/OL48.pdf>, dostęp: 01.10.2019 r.)
- Nikishina, Maria (2019). *Okulograficzna analiza zachowań translacyjnych podczas używania podglądu tłumaczenia maszynowego w programie wspomagającym tłumaczenie (CAT)*. Warszawa [nieopublikowana rozprawa doktorska].
- Płużyczka, Monika (2015). *Tłumaczenie a vista. Rozważania teoretyczne i badania eyetrackingowe*. Warszawa. (<http://sn.iksi.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/306/2018/09/SN-30-Monika-P%C5%82u%C5%BCyczka-T%C5%82umaczenie-a-vista.-Rozwa%C5%BCania-teoretyczne-i-badania-eyetrackingowe.pdf>, dostęp 01.10.2019 r.).
- Szarkowska, Agnieszka (2016a). *Report on the results of an online survey on subtitle presentation times and line breaks in interlingual subtitling. Part 1: Subtitlers*. London. (http://avt.ils.uw.edu.pl/files/2016/10/SURE_Report_Survey1.pdf, dostęp 01.10.2019 r.).
- Szarkowska, Agnieszka (2016b). *Report on the results of an online survey on subtitle presentation times and line breaks in interlingual subtitling. Part 2: Companies*. London. (http://avt.ils.uw.edu.pl/files/2016/12/Report_Survey2_SURE.pdf, dostęp 01.10.2019 r.).
- Wiejak, Katarzyna/ Bogdanowicz, Katarzyna Marta/ Andrychowicz-Trojanowska, Agnieszka/ Grucza, Sambor (2018). „Okulograficzna analiza stopnia dostosowania podręczników szkolnych do nauki języka angielskiego do potrzeb uczniów z dysleksją rozwojową. Cz. I: wyniki testu psychologicznego”. W: *Applied Linguistics Papers* 25/4. S. 117–128. (http://alp.uw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/315/2019/01/ALP-25_4-10-Katarzyna-BOGDANOWICZ-et-al..pdf, dostęp 01.10.2019 r.).
- Żmudzki, Jerzy (1998). „Zum Stand der Translatorik in Polen“. W: Grucza, F. (red.) *Deutsch und Auslandsgermanistik in Mitteleuropa. Geschichte – Stand – Ausblicke*. Warszawa. S. 487–499.
- Żmudzki, Jerzy (2006). „Texte als Gegenstände der translatorischen Forschung und Lehre“. W: Grucza, F. (red.) *Texte Gegenstände germanistischer Forschung und Lehre*. Toruń/ Warszawa. S. 41–61.

- Żmudzki, Jerzy (2008). „Zum Stand der Translationsdidaktik in den polnischen Germanistikinstituten. Ein Arbeitsbericht“. W: *Glottodidactica* 36. S. 153–172.
- Żmudzki, Jerzy (2009). „Problemy, zadania i wyzwania translatoryki”. W: *Lingwistyka Stosowana/ Applied Linguistics/Angewandte Linguistik* 1. Warszawa. S 1–61. (https://portal.uw.edu.pl/documents/7276721/11229533/LS1_2009_art_Zmudzki.pdf, dostęp 2.11.2019 r.).
- Żmudzki, Jerzy (2015). *Blattdolmetschen in prädigmatischer Perspektive der anthropozentrischen Translatorik*. Frankfurt a. M.

Sambor Grucza

Uniwersytet Warszawski

Instytut Komunikacji Specjalistycznej i Interkulturowej

ul. Szturmowa 4

02–678 Warszawa

sambor.grucza@uw.edu.pl

ORCID: 0000–0001–7801–8444