

# JAK REALIZOWAĆ NAPISY NA ŻYWO PODCZAS WYDARZEŃ

---

Wytyczne w zakresie  
organizacji wydarzeń  
z napisami na żywo

Projekt realizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej.

Niniejsza publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów,  
a Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności  
za jakiekolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji.



universität  
wien

UniversidadeVigo



Universiteit  
Antwerpen

PARLAMENTO  
DE GALICIA



UNIVERSITY  
OF WARSAW

With the support of the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## Jak cytować ten dokument?

Szczygielska, M., Dutka, Ł., Szarkowska, A., Romero-Fresco, P.,  
Pöchhacker, F., Tampir, M., Figiel, W., Moores, Z., Robert, I., Schrijver, I.,  
Haverhals, V. (2020) Jak realizować napisy na żywo podczas wydarzeń.  
Wytyczne w zakresie organizacji wydarzeń z napisami na żywo. Projekt ILSA  
<http://ka2-ilса.webs.uvigo.es/guidelines>

**Opracowanie wersji w języku polskim:** Łukasz Dutka

**Konsultacja merytoryczna wersji polskiej:** Monika Szczygielska, dr Wojciech Figiel,  
dr hab. Agnieszka Szarkowska

# **SPIS TREŚCI**

---

Wprowadzenie . . . . .	<b>4</b>
Definicje . . . . .	<b>5</b>
Użytkownicy . . . . .	<b>6</b>
Korzyści . . . . .	<b>7</b>
Organizacja pracy . . . . .	<b>8</b>
Moderacja napisów na żywo . . . . .	<b>13</b>
Rekomendacje . . . . .	<b>14</b>
Oprogramowanie do rozpoznawania mowy . . . . .	<b>15</b>
Oprogramowanie do tworzenia napisów na żywo . . . . .	<b>15</b>
Jak wyświetlać napisy na żywo . . . . .	<b>15</b>
Narzędzia pracy . . . . .	<b>15</b>
Wyzwania i rozwiązania . . . . .	<b>18</b>
Dobre i złe praktyki . . . . .	<b>19</b>
Lista kontrolna dla koordynatora ds. dostępności . . . . .	<b>20</b>
Wskazówki dla mówców . . . . .	<b>21</b>
Lista kontrolna dla respikera i moderatora . . . . .	<b>22</b>
Dobre praktyki w zakresie transmisji w internecie . . . . .	<b>23</b>
Filmy . . . . .	<b>24</b>
Bibliografia . . . . .	<b>25</b>

## WPROWADZENIE

---

Wydarzenia na żywo, takie jak konferencje, imprezy sportowe czy kulturalne, mogą być bardziej dostępne dzięki napisom na żywo.

Niniejszy dokument jest skierowany do organizatorów wydarzeń na żywo, koordynatorów dostępności oraz wszystkich tych, którzy są zainteresowani wdrażaniem rozwiązań dostępnościowych.

Ten dokument ma służyć pomocą organizacjom i osobom, które chcą zwiększyć dostępność organizowanych przez siebie wydarzeń dzięki opatrzeniu ich napisami na żywo z uwzględnieniem różnorodnych potrzeb uczestników.

W odniesieniu do napisów na żywo używa się wielu różnych terminów w zależności od języka, kraju, dziedziny czy konkretnej formy usługi.

W ramach projektu ILSA staramy się uporządkować obecne zamieszanie terminologiczne. Na kolejnej stronie przedstawiamy definicje kluczowych terminów, których używamy w niniejszych wytycznych oraz we wszystkich publikacjach projektu ILSA.

W ramach projektu ILSA (Interlingual Live Subtitling for Access) cztery europejskie uniwersytety (Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Wiedeński, Uniwersytet w Antwerpii i Uniwersytet w Vigo) oraz dostawcy napisów na żywo, m.in. zespół Dostępni.eu z Polski, połączyły siły, by upowszechniać wiedzę o napisach na żywo, tworzyć standardy i promować dobre praktyki. Dzięki tej innowacyjnej usłudze w komunikacji na żywo możliwe jest przełamanie barier związanych z niepełnosprawnością słuchu lub nieznajomością języka. Więcej informacji o projekcie można znaleźć na stronie: <http://ka2-ilса.webs.uvigo.es/>

# DEFINICJE

**Kabina tłumaczeniowa** – dźwiękoszczelna przestrzeń o znormalizowanej specyfikacji, stosowana m.in. w tłumaczeniach symultanicznych oraz w respeakingu przy tworzeniu napisów na żywo.

**Napisy na żywo** – zapis wypowiedzi tworzony w czasie rzeczywistym, wyświetlany zwykle z niewielkim opóźnieniem. Napisy na żywo mogą być prezentowane jako dwa wiersze tekstu pod lub nad prezentacją, albo jako blok tekstu na osobnym ekranie czy na urządzeniach przenośnych; w przypadku transmisji w internecie mogą być nałożone na obraz. Gdy napisy na żywo nie są prezentowane razem z obrazem wideo, ale w formie dostępnego osobno bloku tekstu, używa się również terminu **symultaniczny przekaz tekstowy**.

**Respeaking** – metoda tworzenia napisów na żywo przy użyciu rozpoznawania mowy, w której respiker powtarza i/lub parafrasuje to, co zostało powiedziane, dodając m.in. znaki interpunkcyjne. Respeaking może być wewnętrzjazykowy (gdy napisy powstają w tym samym języku co wypowiedź mówcy) oraz międzyjazykowy (z tłumaczeniem z języka obcego).

**Respeaking międzyjazykowy** – metoda tworzenia napisów na żywo z języka obcego z wykorzystaniem rozpoznawania mowy, w ramach której tłumacz-respiker (ang. *transspeaker*) tłumaczy to, co zostało powiedziane, dodając m.in. znaki interpunkcyjne.

**Respeaking wewnętrzjazykowy** – patrz ‘respeaking’.

**Respiker** – specjalista w zakresie tworzenia napisów na żywo metodą respeakingu. Respikerzy muszą łączyć kompetencje tłumacza ustnego symultanicznego i tłumacza audiowizualnego specjalizującego się w zakresie opracowywania napisów dla niesłyszących.

**Stenomaska** – nakładana na twarz osłona dźwiękochłonna z wbudowanym mikrofonem, używana przez respikerów w miejscach, gdzie nie ma możliwości zastosowania kabiny tłumaczeniowej, np. w sądzie lub w sali lekcyjnej.

**Symultaniczny przekaz tekstowy** – patrz ‘napisy na żywo’.

## UŻYTKOWNICY

Napisy na żywo przynoszą korzyści wielu różnym grupom uczestników wydarzeń. Należą do nich:

- **osoby słabosłyszące i niesłyszące<sup>1</sup>;**
- osoby, które mogą mieć trudności z dostępem do treści, np. osoby ze spektrum autyzmu lub inne osoby z zaburzeniami poznawczymi;
- obcokrajowcy, nieznający języka, w którym odbywa się wydarzenie, skorzystają z napisów między językowych (tłumaczonych z jednego języka na inny);
- osoby uczące się języka, w którym odbywa się wydarzenie, skorzystają z napisów wewnętrz językowych (w tym samym języku);
- osoby słyszące, które znają język wydarzenia, mogą korzystać z napisów, by doczytać fragment, który przeoczyły lub sprawdzić pisownię terminów;
- w przypadku transmisji telewizyjnej lub transmisji w internecie napisy pozwalają uczestniczyć w wydarzeniu z wyłączonym dźwiękiem lub ułatwiają zrozumienie wydarzenia w przypadku zakłóceń dźwięku lub hałasu z zewnątrz

W przypadku wydarzeń w języku polskim główną grupą docelową napisów na żywo w języku polskim są osoby słabosłyszące lub niesłyszące. Głównymi odbiorcami napisów w języku obcym są obcokrajowcy, którzy nie znają języka polskiego.

W przypadku wydarzeń prowadzonych w języku obcym, napisy w języku polskim są formą tłumaczenia i służą zarówno Polakom nieznającym w wystarczającym stopniu języka obcego, jak również osobom niesłyszącym i słabosłyszącym.

Dodanie napisów na żywo do transmisji wydarzenia w internecie pozwala dotrzeć do szerszej publiczności. Niektóre osoby oglądają transmisję z wydarzenia w głośnym otoczeniu lub w sytuacji, w której nie mogą włączyć dźwięku. Napisy na żywo pozwalają śledzić wydarzenie w czasie rzeczywistym.

---

<sup>1</sup> Z napisów korzystają także osoby głuche posługujące się językiem migowym. Należy jednak podkreślić, że formą tłumaczenia preferowaną przez użytkowników języka migowego jest zwykle tłumaczenie na język migowy. W Polsce jest to polski język migowy (PJM).

## KORZYŚCI

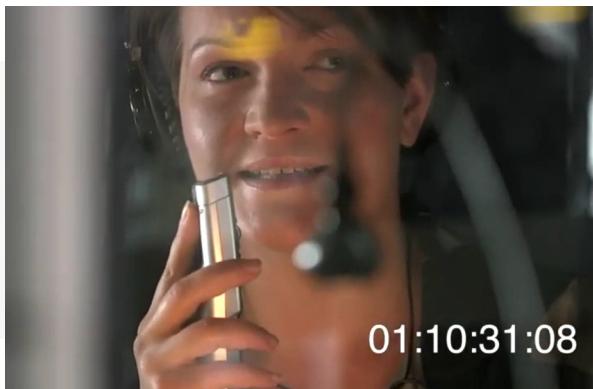
---

- Napisy na żywo zwiększą ogólną dostępność i sprzyjają włączeniu w wydarzenie szerszego grona odbiorców.
- Z napisów na żywo mogą korzystać wszyscy uczestnicy, ponieważ pomagają im one skupić się na wypowiedziach uczestników wydarzenia.
- W transmisji na żywo w internecie dodanie napisów umożliwia śledzenie wydarzenia bez włączania dźwięku.
- Filmy w mediach społecznościowych często ogląda się bez dźwięku. Dodanie napisów do filmów pomaga w dotarciu do większej liczby widzów.
- W przypadku udostępniania nagranego wcześniej wydarzenia, napisy na żywo mogą zostać zsynchronizowane i ponownie wykorzystane jako napisy do filmu. Dzięki temu nie jest konieczne przygotowanie napisów od zera, co minimalizuje koszt tworzenia napisów do nagrania wideo, a także pozwala na szybszą publikację nagrania z napisami.

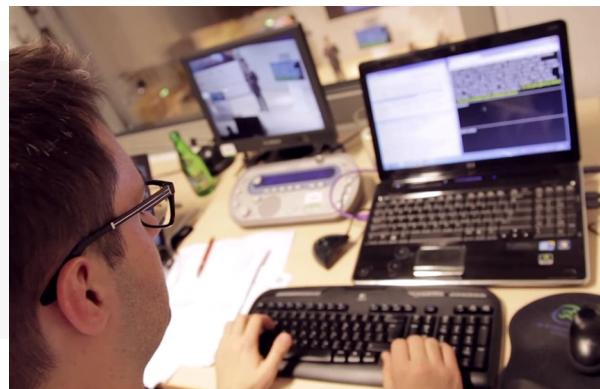
# ORGANIZACJA PRACY

Istnieją dwa możliwe modele organizacji pracy, jeśli chodzi o miejsce, w którym tworzy się napisy na żywo:

1. Respeaking w miejscu realizacji wydarzenia – respiker pracuje w tym samym pomieszczeniu, przeważnie w kabinie, lub z wykorzystaniem stenomaski.
2. Respeaking zdalny – respiker pracuje w innym pomieszczeniu w miejscu wydarzenia lub poza miejscem wydarzenia (np. w domu).



Rysunek 1. Respiker w kabinie  
(©Dostępni.eu)



Rysunek 2. Respiker i moderator  
w kabinie (©Dostępni.eu)

Kabina jest dźwiękoszczelna, dzięki czemu respikerzy mogą mówić do mikrofonu bez zakłóceń wywoływanych przez hałas z zewnątrz. Respiker i moderator mogą pracować w tej samej kabinie, co pozwala na łatwą komunikację. Mogą obserwować wydarzenie przez szybę, ale zarówno respikerzy, jak i moderatorzy muszą mieć słuchawki z dźwiękiem z sali, a mówcy podczas wydarzenia muszą mówić do mikrofonu.



Rysunek 3. Zespół wewnętrz- i międzyjęzykowych respikerów i moderatorów w kabinie  
(©Dostępni.eu)

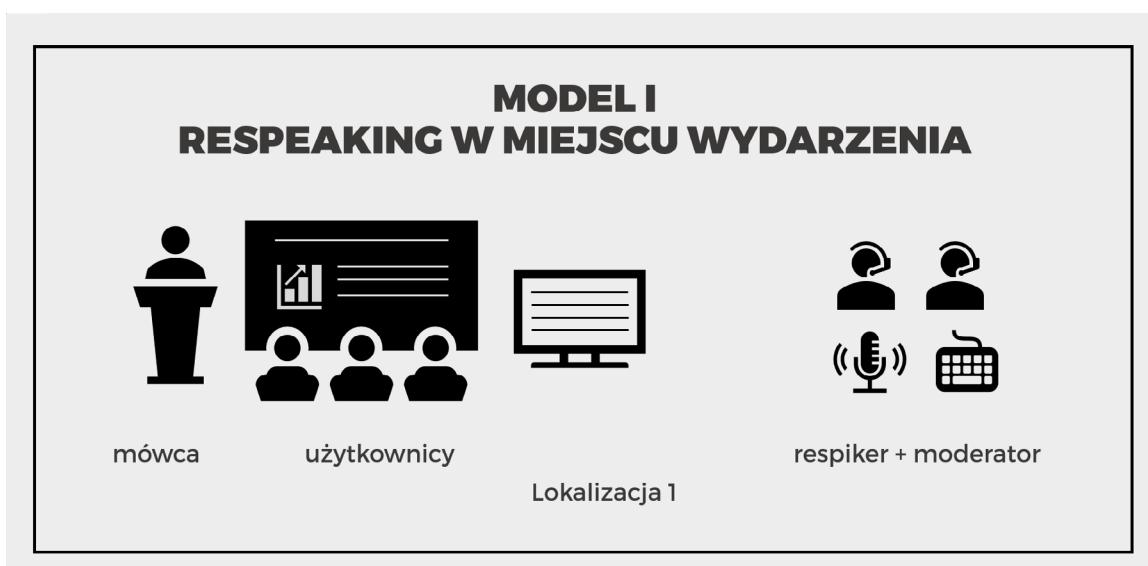
Jeśli napisy na żywo są tworzone w więcej niż jednym języku, można użyć dwóch lub więcej kabin (Rys. 3).



Rysunki 4 i 5. Zespół tworzący napisy na żywo zdalnie (©Dostępni.eu)

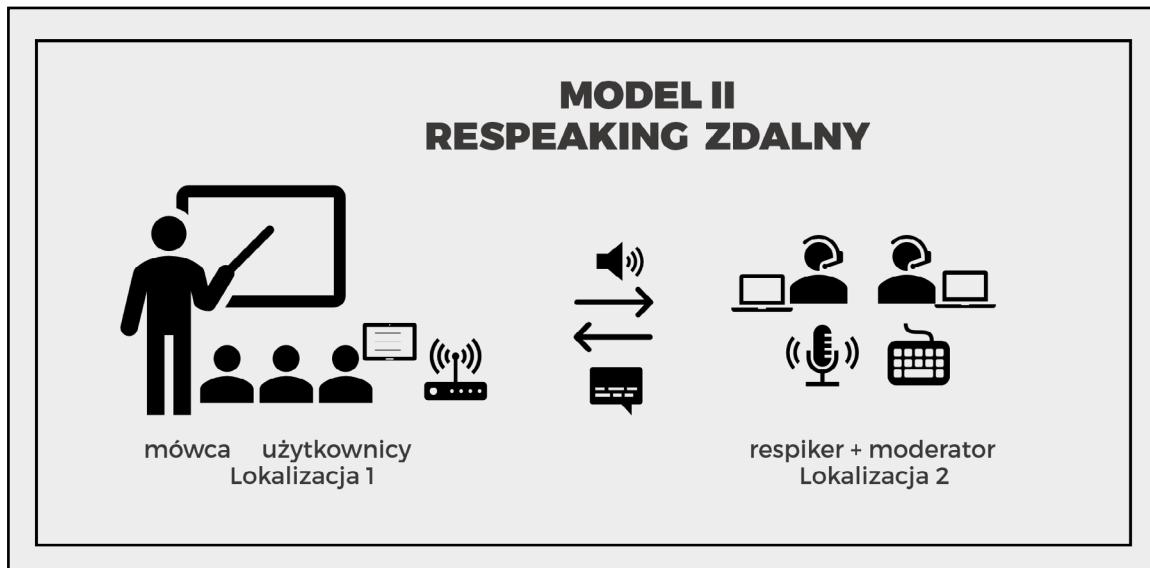
Zamiast kabiny można wykorzystać oddzielne, ciche pomieszczenie (Rys. 4 i 5). Respikerzy i moderatorzy muszą odbierać obraz i dźwięk z wydarzenia. Nawet gdy pracują w bezpośrednim sąsiedztwie wydarzenia, technicznie nie różni się to znacznie od pracy zdalnej w innym miejscu. Praca w innym pomieszczeniu w miejscu wydarzenia pozwala na transmisję dźwięku i obrazu lokalnie (przez kable w budynku), a nie przez internet, co w przypadku niektórych wydarzeń może być preferowane lub łatwiejsze do zorganizowania.

Rysunki 6 i 7 prezentują modele respeakingu w miejscu wydarzenia i respeakingu zdalnego.



Rysunek 6. Model respeakingu w miejscu realizacji wydarzenia

W przypadku, gdy respeaking jest wykonywany w miejscu realizacji wydarzenia, respiker i moderator pracują w tym samym pomieszczeniu, a ich stanowiska pracy są połączone kablem lub bezprzewodowo z ekranem lub ekranami, na których wyświetlane są napisy na żywo. Współpraca respikerów i moderatorów jest łatwiejsza, ponieważ siedzą obok siebie.



Rysunek 7. Model respeakingu zdalnego

Podczas pracy zdalnej respikerzy i moderatorzy mogą pracować razem w tym samym miejscu. Mogą również pracować z różnych miejsc, np. z domu. Wymaga to od moderatorów korzystania z drugiego połączenia audio, aby mogli słyszeć głos respikera. Ponieważ przy dłuższych wydarzeniach pracuje więcej niż jeden respiker i jeden moderator, muszą oni korzystać z narzędzia, które pozwoli im komunikować się ze sobą i płynnie zmieniać się w czasie realizacji napisów.

Na Rysunkach 8-11 przedstawiono różne modele organizacji pracy w respeakingu wewnętrz- i międzynarodowym.



Rysunek 8. Napisy na żywo - model organizacji pracy w respeakingu wewnętrzjęzykowym

Pracując w tym samym języku, co język wydarzenia, respikerzy zazwyczaj współpracują z moderatorami, którzy korygują błędy w rozpoznawaniu mowy (wersja A na Rys. 8). W przypadku wydarzeń o powolnym tempie i w językach, w których występuje niewiele błędów w rozpoznawaniu mowy, możliwe jest samodzielne korygowanie tekstu przez respikerów (wersja B).

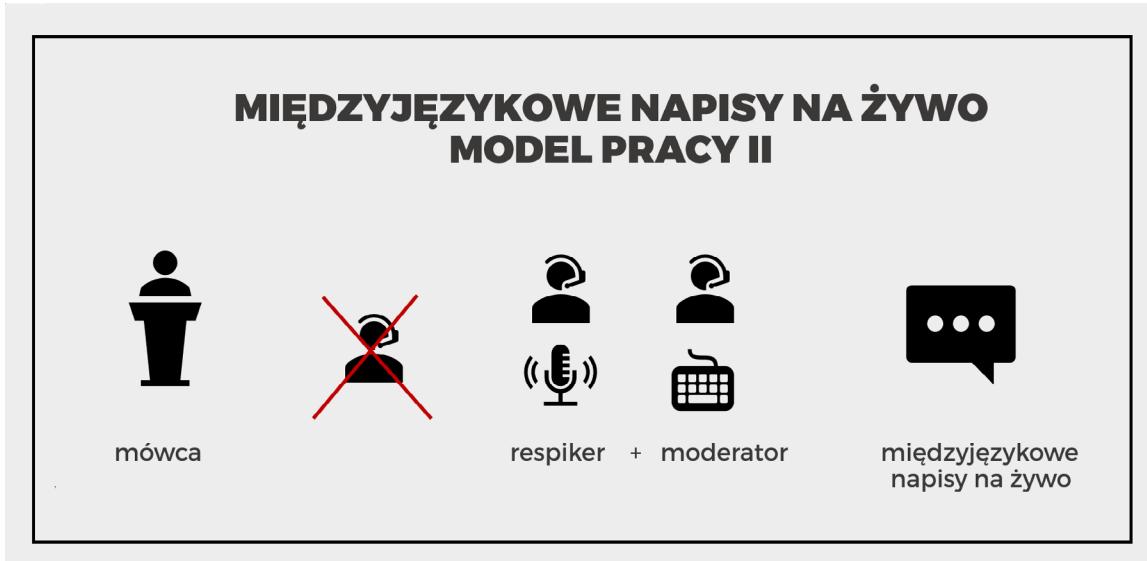
W przypadku respeakingu międzyjęzykowego możliwe są różne modele organizacji pracy:



Rysunek 9. Napisy na żywo - model organizacji pracy z tłumaczem ustnym i respeakingiem wewnętrzjęzykowym

Sposób pracy przedstawiony na Rysunku 9 może spowodować większe opóźnienie napisów, ponieważ tłumacz musi najpierw usłyszeć wypowiedź

w języku wyjściowym, zrozumieć ją i sformułować tłumaczenie. Dopiero wtedy respiker może zacząć mówić. Z drugiej strony, przy takiej organizacji pracy respiker nie musi znać języka obcego.



Rysunek 10. Napisy na żywo – sposób organizacji pracy z respikerem międzyjęzykowym

Zatrudnienie respikerów międzyjęzykowych (Rys. 10) minimalizuje opóźnienie, z jakim wyświetlane są użytkownikom napisy na żywo. Jednak wyzwaniem może być znalezienie wykwalifikowanych respikerów w niektórych kombinacjach językowych.



Rysunek 11. Napisy na żywo – organizacja pracy z respeakingiem wewnętrzjęzykowym i tłumaczeniem maszynowym.

Zastosowanie tłumaczenia maszynowego (Rys. 11) pozwoli na tłumaczenie napisów na żywo na wiele języków jednocześnie. W zależności od pary

językowej, jakość tłumaczenia maszynowego może być niewystarczająca. Jeśli respikerzy będą używać prostego języka i uproszczą strukturę zdań, może to poprawić wyniki tłumaczenia maszynowego.

## Moderacja napisów na żywo

Ponieważ rozpoznawanie mowy nigdy nie jest w 100% dokładne, tekst wytworzony w wyniku respeakingu powinien zostać skorygowany przed wyświetleniem go w formie napisów na żywo.

W zależności od stopnia trudności tematu i liczby błędnie rozpoznanych słów, moderacja może być wykonana przez samego respikera lub przez moderatora.

**Moderacja przez respikera** może być czasami stosowana w przypadku wydarzeń toczących się w wolnym tempie (mówcy wypowiadają się wolno), z licznymi przerwami, oraz w przypadku prostych wypowiedzi, w których nie ma zbyt wielu błędów do poprawienia. Respiker jednocześnie śledzi rozpoznany tekst, a gdy zauważa błędnie rozpoznane słowo, na chwilę może przestać mówić, poprawić błąd i zacząć mówić ponownie.

Zwykle w przypadku moderacji realizowanej przez samego respikera rozpoznany tekst jest od razu widoczny dla uczestników wydarzenia (są więc widoczne błędnie rozpoznane słowa, zanim zostaną poprawione). Alternatywą jest wysyłanie tekstu w sposób automatyczny (np. tekst staje się widoczny zdanie po zdaniu, po każdej kropce), co w niektórych sytuacjach może dać respikерowi czas na poprawienie błędu, zanim zobaczą go uczestnicy wydarzenia.

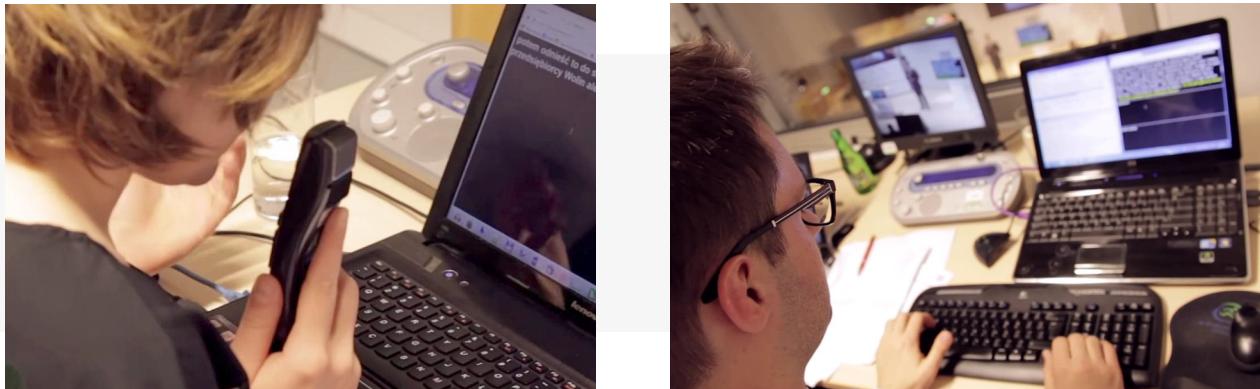
W językach, w których rozpoznawanie mowy jest mniej dokładne lub w językach fleksyjnych o dużej liczbie różnych form wyrazowych, samodzielna moderacja przez respikera zazwyczaj nie jest możliwa. Tego rodzaju moderacja nie jest stosowana w języku polskim. Czasem znajduje natomiast zastosowanie w języku angielskim, gdzie rozpoznawanie mowy działa lepiej niż w innych językach i rzadziej zdarzają się błędnie rozpoznane słowa.

Moderacja własna przez respikera zazwyczaj nie jest możliwa w respeakingu międzyjęzykowym, ponieważ jest to zadanie jeszcze bardziej trudne od respeakingu w tym samym języku. Moderowanie własnego tłumaczenia jest bardzo trudne, zwłaszcza jeśli mowa jest szybka lub zawiera skomplikowaną terminologię.

Moderacja wykonywana przez moderatora daje najlepsze rezultaty, szczególnie w przypadku szybkich wypowiedzi zawierających specjalistyczną

terminologię. Moderacja wymaga zaangażowania dodatkowego specjalisty, co ma wpływ na koszt usługi, ale pozwala również na lepszą jakość i uzyskanie (niemal) bezbłędnych napisów na żywo.

W przypadku moderacji to moderator decyduje o tym, kiedy tekst ukaże się odbiorcom. Dzięki temu możliwe jest skorygowanie błędnie rozpoznanych słów, zanim odbiorcy zobaczą napis.



Rysunek 12 i 13. Respeaking z moderacją. (©Dostępni.eu)

## Rekomendacje

- Napisy na żywo powinny być monitorowane i poprawiane przez moderatora.
- Zapis napisów na żywo może być później wykorzystany jako podstawa do przygotowania protokołu lub transkrypcji spotkania. Zaleca się, aby tekst został sprawdzony i skorygowany przez respikera lub moderatora po zakończeniu wydarzenia.
- Ponieważ respeaking wymaga dużego wysiłku poznawczego i wiąże się z dużym zmęczeniem (szczególnie w pracy przy użyciu stenomaski lub w kabinie), trudno jest utrzymać skupienie dłużej niż 20-30 minut bez przerwy. Dlatego w wydarzeniu należy uwzględnić regularne przerwy lub zaangażować zespoły respikerów, którzy będą się zmieniać.
- W respeakingu wewnętrzjazykowym respiker nie powinien pracować dłużej niż 45 minut, po czym musi go zmienić drugi respiker. W przypadku respeakingu międzyjazykowego, respiker nie powinien pracować dłużej niż 30 minut.

# NARZĘDZIA PRACY

Dostępnych jest wiele rozwiązań. Ich wybór zależy od potrzeb, budżetu i infrastruktury technicznej.

## Oprogramowanie do rozpoznawania mowy

- **Rozwiązania desktopowe** (instalowane lokalnie na komputerze)
  - Dragon Professional
  - Newton Dictate
- **Rozwiązania dostępne zdalnie** (w chmurze)
  - Google Speech API
  - Microsoft Speech API
  - Amazon API
  - Dragon Anywhere

## Oprogramowanie do tworzenia napisów na żywo

- Text on Top – oprogramowanie stacjonarne do redagowania i wyświetlania napisów na żywo, pozwala na współpracę pomiędzy wieloma stanowiskami pracy poprzez połączenie bezprzewodowe (przy użyciu kluczy sprzętowych USB).
- StreamText – usługa w chmurze, pozwalająca na wyświetlanie napisów na stronie internetowej lub przesyłanie napisów do usług zewnętrznych, np. odtwarzaczy wykorzystywanych do transmisji internetowych.
- Różni dostawcy usług dostępnosciowych posiadają własne platformy lub narzędzia, z których część może umożliwiać pracę zdalną.

## Jak wyświetlać napisy na żywo

- Napisy na żywo mogą być wyświetlane w formacie podobnym do napisów telewizyjnych, tzn. jako dwa wiersze tekstu na głównym ekranie, pod lub nad prezentacją (zob. Rys. 14 i Rys. 20)
- Napisy na żywo mogą być wyświetlane jako blok tekstu na jednym lub kilku dodatkowych dużych ekranach w miejscu wydarzenia, np. w sali konferencyjnej (zob. Rys. 15-18)
- Inną możliwością jest wyświetlanie napisów na żywo na indywidualnych urządzeniach uczestników lub na urządzeniach dostarczonych przez

organizatorów wydarzenia, takich jak laptopy, tablety czy smartfony (pozwala to na dostosowanie wyglądu tekstu na urządzeniu do indywidualnych potrzeb uczestnika), zob. Rys. 19-20.



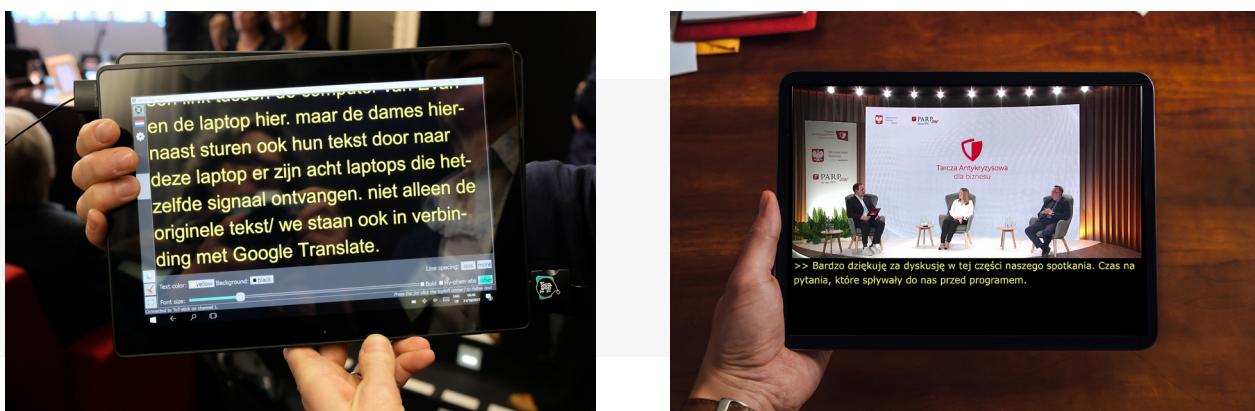
Rysunek 14. Różne sposoby wyświetlania napisów na żywo



Rysunki 15, 16 i 17. Napisy na żywo wyświetlane na monitorach LCD podczas konferencji.  
©Dostępni.eu



Rysunek 18. Napisy na żywo wyświetlane na ekranie kinowym. (©Dostępni.eu)



Rysunki 19 i 20. Napisy na żywo wyświetlane na urządzeniach mobilnych poszczególnych użytkowników: albo w osobnej aplikacji (Rys. 19), albo w transmisji internetowej (Rys. 20) (©Dostępni.eu).

## WYZWANIA I ROZWIĄZANIA

- **Dźwięk** – jeśli respiker pracuje zdalnie, dźwięk może być przekazywany przez połączenie telefoniczne, komunikator internetowy lub usługę wideokonferencji.
- **Wyświetlanie napisów** – jeśli w miejscu wydarzenia nie ma ekranu i nie można ustawić dodatkowego ekranu, napisy na żywo mogą być wyświetlane w aplikacji lub na stronie internetowej, którą użytkownik otworzy na swoim urządzeniu mobilnym.
- **Przestrzeń do pracy dla respikerów** – jeżeli w miejscu, w którym odbywa się wydarzenie, nie ma dostępnych dźwiękoszczelnych pomieszczeń dla respikerów i nie można wstawić kabiny do sali, w której odbywa się wydarzenie, lub nie ma możliwości przekazania dźwięku, respikerzy mogą usiąść w głównej sali i użyć stenomasek, tak aby móc słyszeć mówcę bez słuchawek i kabla, a jednocześnie nie przeszkadzać innym uczestnikom dyktowaniem.

## **DOBRE I ZŁE PRAKTYKI**

<b>DOBRE PRAKTYKI</b>	<b>ZŁE PRAKTYKI</b>
Daj użytkownikom możliwość dostosowania wyglądu napisów na własnych urządzeniach poprzez wybór kroju, oraz rozmiaru pisma, koloru tekstu, a także koloru tła.	Do wyświetlania napisów nie należy używać czcionek szeryfowych.
Jeśli użytkownicy nie mogą dostosować wyglądu napisów, upewnij się, że są one wyświetlane w wysokim kontraste, tekst jest wyrównany do lewej strony, a rozmiar tekstu jest na tyle duży, że jest on czytelny.	Nie justuj tekstu ani nie używaj kursywy (ponieważ zmniejsza to czytelność tekstu).
Jeśli w wydarzeniu uczestniczą osoby głuche, upewnij się, że są zadowolone z napisów na żywo. Niektórzy głusi preferują tłumaczenie na język migowy.	Nie zmuszaj respikerów do pracy w pojedynkę przez cały dzień. Podobnie jak tłumacze ustni, w przypadku dłuższych wydarzeń respikerzy powinni pracować w zespole i regularnie się zmieniać.

# **LISTA KONTROLNA DLA KOORDYNATORA DS. DOSTĘPNOŚCI**

Dowiedz się, jakie są potrzeby uczestników Twojego wydarzenia:

- Czy głosi uczestnicy wolą napisy na żywo, czy tłumaczenie na język migowy?
- Jeśli potrzebne są zarówno napisy na żywo, jak i tłumaczenie na język migowy, należy wziąć pod uwagę miejsce, gdzie będzie stać tłumacz języka migowego, tak aby uczestnicy mogli dobrze widzieć napisy i tłumacza języka migowego.
- Czy zagraniczni goście potrzebują tłumaczenia na swój język ojczysty lub na język angielski?
- Sprawdź, czy infrastruktura obiektu i połączenie internetowe są wystarczające do świadczenia usługi zdalnie. Jest to również wymagane w przypadku, gdy respikerzy pracują w osobnym pomieszczeniu w tym samym budynku, ale nie w sali, gdzie odbywa się wydarzenie.
- Zdecyduj, czy napisy na żywo będą wykonywane zdalnie czy na miejscu.
- Wybierz język napisów na żywo, które mają być dostarczone.
- Omów z mówcami usługę napisów na żywo (podziel się z nimi wskazówkami dla mówców, które możesz znaleźć poniżej).
- Poproś mówców o wcześniejsze dostarczenie materiałów np. prezentacji.
- Poinformuj uczestników, że podczas wydarzenia będą dostępne napisy na żywo i daj im znać, jak mogą uzyskać do nich dostęp.
- Jeśli później udostępnisz nagranie swojego wydarzenia, upewnij się, że towarzyszą mu napisy.
- Uwzględnij informacje o usługach dostępnościowych w ramach ogólnych informacji o wydarzeniu.
- Jeśli regularnie organizujesz wydarzenia z napisami na żywo, wprowadź mechanizm zapewniania jakości oraz zbierania informacji zwrotnej od użytkowników.

# WSKAZÓWKI DLA MÓWCÓW

Jako mówca możesz zrobić wiele, aby przyczynić się do lepszego odbioru Twojej prezentacji lub wypowiedzi przez uczestników, którzy będą korzystać z napisów na żywo.

- Upewnij się, że nie przygotowałaś zbyt wielu slajdów do prezentacji. Może to spowodować, że będziesz się spieszył i zaczniesz mówić zbyt szybko.
- Udostępnij swoją prezentację organizatorom wydarzenia z wyprzedzeniem (najpóźniej dzień wcześniej), aby mogli podzielić się nią z respikerami. Przygotowanie przed wydarzeniem jest niezbędną częścią pracy respikerów, a im więcej wiedzą o twoim wystąpieniu, tym lepsze będą napisy na żywo, i tym większa jest szansa, że to, co chcesz przekazać, dotrze do publiczności.
- Wraz z prezentacją przekaż respikerom informacje o głównych tematach, które poruszysz, dane liczbowe, nazwiska, nazwy własne, do których będziesz się odnosić, a także specjalistyczną terminologię, której użyjesz. Respikerzy dodadzą te terminy do słownika oprogramowania do rozpoznawania mowy i przetrenują je. W ten sposób jest większe prawdopodobieństwo, że te terminy będą poprawnie rozpoznawane podczas wydarzenia. Poinformowanie respikerów o poruszanych zagadnieniach i terminologii jest jeszcze ważniejsze, jeśli twojemu wystąpieniu nie będzie towarzyszyć dostępna z wyprzedzeniem prezentacja.
- Humor może być trudny do przekazania w napisach na żywo. Część publiczności może przez to poczuć się wykluczona, ponieważ nie będą rozumieć, dlaczego inni się śmieją. Daj znać respikerom wcześniej, jeśli planujesz umieścić dowcipy lub zabawne historie w swoim wystąpieniu, aby wszyscy uczestnicy mogli śmiać się z twoich dowcipów w równym stopniu.
- Podczas prezentacji unikaj zbyt szybkiego zmieniania slajdów. Uczestnicy wydarzenia będą czytać napisy na żywo równocześnie z prezentacją i słuchaniem, o czym mówisz. Napisy na żywo pojawiają się z pewnym opóźnieniem. Daj widzom dodatkowy czas, aby mogli przeczytać napisy, a następnie przyjrzeć się grafice lub tekstowi, który im pokazujesz.
- Jeśli masz mikrofon, upewnij się, że używasz go przez cały czas, ponieważ głośny, czysty dźwięk ma kluczowe znaczenie dla respikerów.
- Jeśli pojawią się komentarze lub pytania od słuchaczy, którzy nie mają mikrofonu, powtórz je do mikrofonu, ponieważ respikerzy są w stanie zawrzeć w napisach tylko te wypowiedzi, które słyszą.

# **LISTA KONTROLNA DLA RESPIKERA I MODERATORA**

- Dotrzyj do organizatorów imprezy, aby otrzymać materiały, takie jak program imprezy, prezentacje prelegentów, multimedia, tezy wystąpień i inne materiały, które będą używane podczas wydarzenia.
- Jeśli zajdzie taka potrzeba, poinformuj organizatorów o procesie tworzenia napisów na żywo: daj im znać, że potrzebujesz materiałów, aby dobrze wykonywać swoją pracę. Upewnij się, że rozumieją, że napisy na żywo będą pojawiać się z niewielkim opóźnieniem.
- Przeczytaj dostarczone materiały. Zapoznaj się z tematem wydarzenia, zagadnieniami, które będą omawiane oraz terminologią, która może być stosowana.
- W razie potrzeby poszukaj w internecie dodatkowych materiałów, które pomogą ci lepiej zrozumieć wspomniane zagadnienia i terminologię.
- Zaktualizuj słownik oprogramowania do rozpoznawania mowy, aby mieć pewność, że główne terminy i nazwy są w nim zawarte i prawidłowo się rozpoznają.
- Przetestuj rozpoznawanie nazwisk organizatorów, prelegentów, ważnych gości, którzy mogą być wymienieni. Upewnij się, że wiesz, jak je poprawnie wymówić i zapisać.
- Przed rozpoczęciem wydarzenia sprawdź, czy słyszysz dźwięk i wyreguluj jego poziom.
- Zatrzymaj swoją pracę i interweniuje lub poproś innych o interwencję, jeśli ktoś nie mówi do mikrofonu lub jakość dźwięku znacznie się pogorszy.
- Po wydarzeniu zapisz cały tekst jako transkrypcję na wypadek, gdyby był potrzebny później.

# **DOBRE PRAKTYKI W ZAKRESIE TRANSMISJI W INTERNECIE**

Wydarzenia na żywo są często transmitowane online. Dzięki temu docierają do szerszej publiczności. Jeśli w miejscu, w którym odbywa się wydarzenie, zapewnione są napisy na żywo, dobrą praktyką jest również udostępnienie ich w ramach transmisji online, tak aby osoby śledzące wydarzenie w internecie mogły również skorzystać z tej usługi. Poniżej znajduje się kilka zaleceń dotyczących tego, co należy zrobić, aby uczynić transmisję online bardziej dostępną.

- Ze względów technicznych transmisja w internecie jest zawsze opóźniona. Opóźnienie transmisji można regulować w celu poprawy synchronizacji tekstu z dźwiękiem.
- W zależności od używanego odtwarzacza wideo, tekst może być dostępny w formie zamkniętych napisów, które można włączać i wyłączać. Jest to opcja zalecana, ponieważ napisy zamknięte są bardziej dostępne dla różnych grup odbiorców, w tym osób korzystających z programów do odczytu ekranu. Wygląd napisów można dostosować do swoich preferencji.
- Jeśli używany przez Ciebie odtwarzacz wideo nie obsługuje napisów zamkniętych, możesz dołączyć napisy w formie napisów otwartych, które technicznie są dostarczane nie jako tekst, ale jako część obrazu. W związku z tym technologie asystujące, takie jak czytniki ekranu, nie mają dostępu do takich napisów. Nie jest również możliwe, aby użytkownicy np. zwiększyli czcionkę.
- Jeśli podczas wydarzenia zapewniasz napisy w różnych językach i tłumaczenie ustne jako dwie opcje, nie włączaj ich w tym samym strumieniu internetowym, ponieważ oglądanie i słuchanie dwóch ścieżek dźwiękowych utrudnia słabosłyszącym użytkownikom śledzenie wydarzenia, a u osób słyszących może wywoływać dysonans poznawczy. Lepiej jest zapewnić użytkownikom dwa oddzielne strumienie do wyboru.

## FILMY

---

W ramach projektu ILSA przygotowaliśmy filmy, które pokazują przykładowe wydarzenia, podczas których zastosowano napisy na żywo, a także dają głos odbiorcom napisów, którzy opowiadają, jakie znaczenie mają dla nich napisy.

- [Napisy między językowe – premiera serialu „Wiedźmin”](#)  
(ILSA, Dostępni.eu, 2020)  
<https://youtu.be/ws880lKOjSg>
- [Respeaking między językowy – napisy podczas konferencji naukowej](#)  
(ILSA, Dostępni.eu, 2020)  
<https://youtu.be/rGL0kJKfYPo>
- [Dostępne wydarzenie z perspektywy odbiorców](#)  
(ILSA, Dostępni.eu, 2020)  
<https://youtu.be/eVsc6bEdOCM>

## BIBLIOGRAFIA

---

Moores, Z. (2020). Fostering access for all through respeaking at live events. *The Journal of Specialised Translation*, 33, 176-211.  
[https://www.jostrans.org/issue33/art\\_moores.php](https://www.jostrans.org/issue33/art_moores.php)

Moores, Z. (2020). Respeaking at Live Events – Information for Speakers  
<http://galmaobservatory.webs.uvigo.es/projects/respeaking-at-live-events/>

Pöchhacker, F., & Remael, A. (2019). New efforts? A competence-oriented task analysis of interlingual live subtitling. *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies*, 18, 130-143  
<https://lans-tts.uantwerpen.be/index.php/LANS-TTS/article/view/515/471>

Robert, I. S., & Remael, A. (2017). Assessing quality in live interlingual subtitling: A new challenge. *Linguistica Antverpiensia, New Series: Themes in Translation Studies*, 16, 168-195.

Romero-Fresco, P. (2011). *Subtitling through speech recognition: respeaking*. Manchester: St. Jerome Publishing.

Romero-Fresco, Pablo and Eugeni, C. (2020). Live subtitling through respeaking. In Ł. Bogucki and M. Deckert (Eds.), *Handbook of Audiovisual Translation and Media Accessibility*, Palgrave.

Romero-Fresco, P., & Martínez, J. (2015). Accuracy Rate in Live Subtitling: The NER Model. In J. Díaz-Cintas & R. Baños Piñero (Eds.), *Audiovisual Translation in a Global Context. Mapping an Ever-changing Landscape* (pp. 28-50). London: Palgrave.

Romero-Fresco, P., & Pöchhacker, F. (2017). Quality assessment in interlingual live subtitling: The NTR Model. *Linguistica Antverpiensia, New Series – Themes in Translation Studies*, 16, 149-167.

<https://lans-tts.uantwerpen.be/index.php/LANS-TTS/article/view/438>

Szarkowska, A., Dutka, Ł., Krejtz, K., & Pilipczuk, O. (2017). Respeaking crisis points. An exploratory study into critical moments in the respeaking process. In M. Deckert (Ed.), *Audiovisual Translation – Research and Use* (pp. 179-201). Bern: Peter Lang.

Szarkowska, A., Dutka, Ł., Szychowska, A., & Pilipczuk, O. (2018). Visual attention distribution in intralingual respeaking. In C. Walker & F. Federici (Eds.), *Eye Tracking and Multidisciplinary Studies on Translation* (pp. 185-201). Amsterdam/New York: John Benjamins.

Szczygielska, M., & Dutka, Ł. (2019). Historia napisów na żywo tworzonych metodą respeakingu w Polsce. In K. Hejwowski, K. Dębska, & D. Urbanek (Eds.), *Tłumaczenie wczoraj, dziś i jutro* (pp. 129-164). Warsaw: Institute of Applied Linguistics University of Warsaw.

# ILSA

## Interlingual Live Subtitling for Access

Projekt realizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej.

Niniejsza publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów,  
a Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności  
za jakiekolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji.



universität  
wien

UniversidadeVigo



Universiteit  
Antwerpen



With the support of the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

