

Aneta M. Kochanowicz

Akademia WSB

ORCID: 0000-0003-4075-1653

Sprawozdanie z 18. cyklicznej Międzynarodowej Konferencji AAATE 2025

[Technologia na rzecz integracji i uczestnictwa wszystkich:
najnowsze osiągnięcia i kierunki przyszłego rozwoju]
Nikozja, Cypr, 10–12 września 2025 roku

Technology for inclusion and participation for all:
Recent achievements and future directions

W dniach 10–12 września 2025 roku, w European University Cyprus w Nikozji na Cyprze, odbyła się 18. międzynarodowa konferencja organizowana przez Association for the Advancement of Assistive Technology in Europe (AAATE) [Stowarzyszenie na rzecz Rozwoju Technologii Wspomagającej w Europie (AAATE)] – najważniejsze w Europie forum poświęcone technologii wspomagającej (ang. assistive technology, AT). Tegoroczna 18. cykliczna konferencja, zatytułowana *Technology for Inclusion and Participation for all: Recent achievements and future directions*, zgromadziła **350 uczestników z 43 krajów**, co potwierdziło jej ugruntowaną pozycję w międzynarodowej społeczności naukowej. Wydarzenie, którego głównymi organizatorami byli **prof. Katerina Mavrou (European University Cyprus)** oraz **prof. Pedro Encarnação (Universidade Católica Portuguesa, prezydent AAATE)**, stworzyło przestrzeń do wymiany wiedzy, doświadczeń i dobrych praktyk między badaczami, ekspertami, producentami, praktykami oraz użytkownikami technologii wspomagającej z całego świata. Wysoki poziom merytoryczny oraz sprawna organizacja były przejawem dojrzałości i rozwoju Stowarzyszenia AAATE na przestrzeni 30 lat, natomiast wybór Nikozji jako miejsca

spotkania zaakcentował rosnące znaczenie ośrodków naukowych spoza tradycyjnych centrów akademickich Europy.

Program i najważniejsze wydarzenia

Uroczystego otwarcia konferencji dokonali prof. **Andreas Efstathiou**, rektor European University Cyprus oraz wspomniani prof. **Pedro Encarnação** oraz prof. **Katerina Mavrou**, nadając obradom charakter platformy do pogłębionej refleksji nad znaczeniem technologii wspomagającej. Wykład otwierający wygłosił **Kamil Goungor**, przedstawiciel Policy and Movement Support Officer w European Network on Independent Living (ENIL) [Specjalista ds. polityki i wsparcia mobilności w Europejskiej Sieci na rzecz Niezależnego Życia (ENIL)]. Jego wystąpienie miało zarówno wymiar merytoryczny, jak i osobisty. Goungor jest z pochodzenia Polakiem urodzonym w Grecji, znanym blogerem z niepełnosprawnością, aktywistą i współzałożycielem pierwszej w tym kraju organizacji promującej filozofię niezależnego życia („i-living”). W swym wystąpieniu, podkreślił, że **niezależne życie jest prawem człowieka**, wymagającym zapewnienia odpowiednich narzędzi, wsparcia i dostępu do technologii.

Prelegent wskazał **12 filarów niezależnego życia**, w tym: dostępność, transport, pomoce techniczne, mieszkalnictwo, osobistą asystencję, edukację, zatrudnienie i dostęp do informacji. Zaznaczył, że mimo znacznego postępu w zakresie inteligentnych urządzeń, narzędzi komunikacyjnych i wsparcia mobilności, wciąż istnieją bariery: wykluczenie cyfrowe, wysokie koszty technologii czy brak udziału użytkowników w procesie projektowania. Wystąpienie zakończył apelem, by hasło *Nic o nas bez nas* zastąpić postulatem *Nic bez nas*.

Rozwinął tę myśl następująco: *Assistive technology is not about gadgets. It is not about machines. It is about freedom. About dignity. About choice and control. About living life on our own terms*. Parafrazując jego słowa należy podkreślić, że technologia wspomagająca nie sprowadza się do gadżetów ani urządzeń. Jej istota przejawia się w autonomii, poszanowaniu godności, zdolności do dokonywania wyborów oraz sprawowania kontroli nad własnym życiem.

Sesje naukowe, polityczne, edukacyjne oraz forum inkluzji i innowacji

Konferencja obejmowała kilkanaście równoległych sesji tematycznych, w tym sesje naukowe, polityczne i edukacyjne, a także forum inkluzji i innowacji (podczas których prezentowano nowe produkty, prototypy i usługi).

Wybrane sesje tematyczne i ich moderatorzy

Tytuł sesji	Moderatorzy
Nursing and Home Care Robot [Robotyka w pielęgniarstwie i opiece domowej]	Peng Xu
Robots for Children [Robotyka dla dzieci]	Lorenzo Desideri, Pedro Encarnação
Building AT Capacity in Non-high-income Countries [Rozwijanie potencjału technologii wspomagającej w krajach o niższym poziomie dochodu narodowego]	Tone Øderud, Evert-Jan Hoogerwerf
Artificial Intelligence in Higher Education [Sztuczna inteligencja w szkolnictwie wyższym]	Silvio M. Pagliara, Branislav Gerazov
Including Accessibility and AT into Mainstream Curricula [Włączanie dostępności i technologii wspomagającej do głównego nurtu programów nauczania]	Katerina Mavrou, Maria Papazachariou-Christoforou
Advancing Diagnosis and Rehabilitation of Neurodevelopmental Disorders: The Role of VR, Eye-Tracking, and Serious Games [Postęp w diagnostyce i rehabilitacji zaburzeń neurorozwojowych: rola wirtualnej rzeczywistości, eye-trackingu i gier terapeutycznych]	Renata Cserjesi, Aneta M. Kochanowicz, Cecilia Sik-Lanyi

Różnorodność tematyczna sesji była znakiem interdyscyplinarnego charakteru badań nad technologią wspomagającą oraz rosnącego znaczenia zagadnień związanych ze sztuczną inteligencją, wirtualną rzeczywistością, edukacją włączającą i rozwojem robotyki w kontekście AT. Pomimo że wydarzenie odbywało się głównie w trybie stacjonarnym, część uczestników mogła w nim uczestniczyć zdalnie, co stanowiło praktyczne odzwierciedlenie misji AAATE w zakresie eliminowania barier dostępu do wiedzy oraz aktywnego uczestnictwa w życiu naukowym.

Łącznie nadesłano **224 zgłoszenia naukowe**, z których 107 zostało zaakceptowanych i opublikowanych w dwóch tomach przez wydawnictwo Springer. Monografie te zostały udostępnione podczas konferencji. Redaktorzy – prof. Katerina Mavrou i prof. Pedro Encarnação – krótko scharakteryzowali je we *Wprowadzeniu*, opisując poszczególne rozdziały następująco (Mavrou, Encarnação 2025):

1. **Zaawansowane technologie na rzecz inkluzji i uczestnictwa w edukacji i zatrudnieniu** – w tym rozdziale zostały przedstawione innowacje wykorzystujące sztuczną inteligencję i narzędzia cyfrowe w celu wspierania osób neuro różnorodnych, uczniów ze spektrum autyzmu oraz osób z trudnościami w uczeniu się w środowiskach edukacyjnych i zawodowych, przy jednoczesnym podejmowaniu problematyki wyzwań związanych z zatrudnieniem i dostępnością mediów.
2. **Dostępność w przestrzeniach cyfrowych** – w kolejnym rozdziale zostały omówione dostępność treści cyfrowych dla osób niewidomych i słabowidzą-

- cych, w tym adaptacyjne ilustracje e-booków, dostępne aplikacje poczty elektronicznej oraz wytyczne dla platform multimedialnych 360°.
3. **Dostępne systemy nawigacji wewnętrznej** – w tej części książki skoncentrowano się na technologiach nawigacji i wyznaczania trasy w przestrzeniach zamkniętych dla osób z dysfunkcją wzroku i ograniczeniami mobilności, obejmując systemy oparte na smartfonach, projektowanie cyfrowych systemów prowadzenia oraz analizy wymagań w ujęciu zorientowanym na użytkownika.
 4. **Postęp w diagnostyce i rehabilitacji zaburzeń neurorozwojowych: rola wirtualnej rzeczywistości, eye-trackingu i gier terapeutycznych** – w czwartym rozdziale zaprezentowano interwencje oparte na technologii VR oraz inteligentne urządzenia ubieralne wspierające osoby neuro różnorodne, w tym dzieci ze spektrum autyzmu, rehabilitację neurologiczną oraz rozwój motoryczny i poznawczy osób starszych.
 5. **Sztuczna inteligencja w ekosystemach opieki i wsparcia** – w piątym rozdziale przedstawiono rozwiązania AI dla opieki instytucjonalnej, wsparcia opiekunów oraz systemów czujnikowych wspierających aktywne starzenie się, ze szczególnym naciskiem na personalizację i monitorowanie w czasie rzeczywistym.
 6. **Sztuczna inteligencja w szkolnictwie wyższym: rozwój środowisk inkluzywnych, podejść pedagogicznych i technologii wspomagającej** – w tej części włączono teksty, w których analizuje się szanse i zagrożenia związane z technologiami edukacyjnymi opartymi na AI, rozwiązaniami zapewniającymi dostępność w publikacjach oraz badaniami nad inkluzywną sztuczną inteligencją, ze szczególnym uwzględnieniem dysleksji, dyskalkulii i roli badaczy z niepełnosprawnościami.
 7. **Efekty i pomiar oddziaływania technologii wspomagającej** – w siódmym rozdziale zaakcentowano kwestie systemowych wyzwań w zakresie dostarczania, dostępności i oceny AT, przedstawiając ramy ewaluacji, analizy polityk, dyskusje etyczne dotyczące AI oraz badania nad spersonalizowanymi urządzeniami mobilności i włączeniem cyfrowym.
 8. **Technologie wspomagające i dostępność dla osób z trudnościami poznawczymi** – w tym rozdziale badacze omówili rozwiązania inkluzywne dla osób neuro różnorodnych, w tym z dysleksją, ADHD, z potrzebą dostosowań poznawczych, prezentując uproszczone procedury audytu dostępności, adaptacje tekstów w formacie „Easy-to-Read” oparte na AI oraz narzędzia do zarządzania zadaniami projektowane z udziałem użytkowników.
 9. **Szkolenia w zakresie technologii wspomagającej i dostępności** – w dziewiątym rozdziale skoncentrowano się na edukacji włączającej, projektowaniu

programów nauczania i kształceniu nauczycieli, obejmując m.in. zagadnienia cyfrowej dostępności w szkolnictwie wyższym, gry symulacyjne dotyczące niepełnosprawności, inkluzyjną edukację muzyczną oraz podejścia typu co-design.

10. **Technologia wspomagająca dla osób z niepełnosprawnościami sensorycznymi** – w tej części przedstawiono postępy w zakresie wyświetlaczy dotykowych, interfejsów multimodalnych, automatycznego tłumaczenia języka migowego oraz systemów napisów w rzeczywistości rozszerzonej (XR) dla osób niesłyszących, niewidomych i słabowidzących.
11. **Technologia wspomagająca w sektorze ochrony zdrowia** – cały jedenasty rozdział został poświęcony omówieniu projektowaniu zorientowanym na użytkownika w robotyce opiekuńczej, partycypacyjnym zarządzaniu zdrowiem cyfrowym, innowacjami w zakresie bezpieczeństwa – w tym inteligentnym wózkom inwalidzkim – oraz ramom zarządzania opieką wspieraną przez AI.
12. **Dostarczanie technologii wspomagającej** – w dwunastym rozdziale podkreślono znaczenie kontekstowo adekwatnego projektowania AT oraz ram opieki zorientowanej na rodzinę, prezentując program AT4ALL oraz doświadczenia rodzin opiekujących się dziećmi z głęboką niepełnosprawnością intelektualną.
13. **Komunikacja wspomagająca i alternatywna (AAC)** – w tej części książki badacze eksplorują strategie AAC, aplikacje komunikacyjne oparte na AI, platformy szkoleniowe dla nauczycieli, świadomość zawodową oraz rozwój systemów syntezy mowy i rozwiązań typu text-to-speech dedykowanych dzieciom.
14. **Przyjmowanie zmian: starzenie się, cyfryzacja i przyszłość opieki** – w cztertnastym rozdziale opublikowano prace naukowe przecinające zjawiska starzenia się, innowacji w opiece i cyfryzacji, prezentując badania nad inteligentnymi domami, cyfrową opieką domową, alfabetyzacją w zakresie AI, podejściami opartymi na prawach człowieka i etyką opieki.
15. **Interfejs człowiek–technologia wspomagająca** – w piętnastym rozdziale skoncentrowano się na rozwiązaniach wykorzystujących AI w rozpoznawaniu mowy, interfejsach gestowych oraz adaptacyjnych narzędziach dostępności dla osób z poważnymi ograniczeniami mobilności i komunikacji.
16. **ICT wspierające edukację włączającą – Uniwersalne Projektowanie dla Ucznia się (UDL)** – w szesnastym rozdziale dokonano analizy inkluzywnych technologii edukacyjnych dla osób neuroróżnorodnych, cyfrową dostępność dla uczniów niewidomych i słabowidzących, gry adaptacyjne oraz narzędzia wspierające nauczycieli w zróżnicowanym nauczaniu.
17. **Innowacje w technologii wspomagającej wspierające mobilność i uczestnictwo** – w tym rozdziale przedstawiono rozwój technologii wózków inwalidz-

kich, rehabilitacji ręki, dostępności transportu, rehabilitacji w rzeczywistości mieszanej, systemów *paratransit* i rozwiązań mobilności miejskiej dla osób z niepełnosprawnościami.

18. **Muzea dla wszystkich: współprojektowanie, inkluzja i technologie przyszłości** – w osiemnastym rozdziale praktycy i badacze przedstawili, w jaki sposób co-design, AI i nowe technologie mogą wspierać inkluzyjny dostęp do muzeów i dziedzictwa kulturowego osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi.
19. **Robotyczne technologie wspomagające dla dzieci** – w przedostatnim rozdziale zanalizowano rolę robotów w edukacji włączającej, zabawie, terapii i komunikacji dzieci z niepełnosprawnościami, uwzględniając rozwój robotyki edukacyjnej, inkluzyjnych środowisk zabawy oraz terapii mowy z użyciem robotów i VR.
20. **Współprojektowanie technologii wspomagającej zorientowanej na użytkownika** – w ostatnim rozdziale zostały omówione partycypacyjne podejścia w projektowaniu AT, prezentując doświadczenia współtworzenia z osobami z niepełnosprawnościami intelektualnymi, rozwiązania AI w publikacjach, systemy rekomendacyjne dla osób niewidomych, słabowidzących i w spektrum autyzmu, narzędzia do użytkowniczego tworzenia audiodeskrypcji oraz praktyki ewaluacji klinicznej w przemyśle (Mavrou, & Encarnação, 2025).

Pozostałe zaakceptowane referaty zostały opublikowane w czasopiśmie naukowym *Technology and Disability*, zatytułowanym *Special Issue – AAATE 30 Years Anniversary: Insights into the State of the Art in Assistive Technology* (2025, vol. 23, n. 3) pod gościnną redakcją profesorów: Pedro Encarnação, Universidade Católica Portuguesa, Portugalia; Dominique Archambault, Université Paris 8-Vincennes-Saint-Denis, Francja; Georgios Kouroupetroglou, National and Kapodistrian University of Athens, Grecja; Silvio Marcello Pagliara, Università di Cagliari, Włochy.

Wyróżnienia i ceremonia zamknięcia

Na szczególną uwagę zasługiwała podsumowująca sesja dyskusyjna *From Legacy to Leadership: Rethinking AT (and the role of AAATE) for the Next 30 Years* [Od dziedzictwa do przywództwa: redefinicja technologii wspomagającej (i roli AAATE) na kolejne 30 lat], prowadzona przez **Everta-Jana Hoogerwerfa** reprezentującego AAATE Secretary General, AIAS Bologna. W dyskusji uczestniczyli:

- **Luc de Witte**, Global Alliance of Assistive Technology Organizations, The Hague University of Applied Science, Holandia;
- **Christakis Nicolaides**, Pancyprrian Organisation of the Blind, Cypr;

- **Alex Kamadu**, International Society of Wheelchair Professionals, RPA;
- **Sari Merilampi**, Satakunta University, Finlandia.

Uczestnicy tej rundy dyskusyjnej dokonali bilansu dorobku trzech dekad działalności AAATE oraz wyznaczyli kierunki na kolejne lata, kładąc nacisk na inkluzywność, etyczne wdrażanie technologii i projektowanie zorientowane na użytkownika.

Podczas ceremonii zamknięcia konferencji przyznano dwóm uczestniczkom: prof. Katerinie Mavrou (Cypr) oraz mgr Jo Damnes (Belgia) **AAATE Diamond Award** za znaczący wkład w rozwój wiedzy i praktyki w zakresie technologii wspomagającej. Równocześnie laureatką nagrody **Best Paper Award** została **Elske van Herwijnen z The Hague University of Applied Sciences (Holandia)**, autorka referatu: *Enhancing Mealtime Experiences for Patients with Dementia Experiencing Dysphagia through Assistive Technologies* (Zwiększanie jakości doświadczeń związanych z posiłkami u pacjentów z demencją doświadczających dysfagii, poprzez zastosowanie technologii wspomagających). W tym samym dniu ogłoszono wybór **nowego prezydenta AAATE** na lata 2025–2027. Został nim **prof. Silvio M. Pagliara z University of Cagliari (Włochy)**, pełniący wcześniej funkcję skarbnika AAATE a w czasie konferencji – współmoderatora sesji dotyczących sztucznej inteligencji w szkolnictwie wyższym oraz technologii wspomagającej w edukacji i komunikacji.

Organizatorzy ogłosili, że **19. cykliczna konferencja AAATE odbędzie się w 2027 roku w Thomas Moore University w Mechelen (Belgia)**. Wydarzenie to zapowiada nowy etap refleksji naukowej oraz działań ukierunkowanych na dalszą integrację technologii wspomagającej w różnych dziedzinach życia oraz wskazuje na trwałe znaczenie stowarzyszenia AAATE w promowaniu innowacji, inkluzywności i globalnej współpracy w obszarze technologii wspomagającej.

Bibliografia

- AAATE, Technology for inclusion and participation for all: Recent achievements and future directions (2025), AAATE 2025 – Official Website; <https://aaate2025.eu/>.
- European Network on Independent Living (2025), Home; <https://enil.eu>.
- Goungor K. (2024), *Travelling is for all, disabled or not!*, European Disability Forum; <https://www.edf-fehp.org>.
- Home – ENIL – European Network on Independent Living.
- Mavrou K., Encarnação P. (2025), *Technology for inclusion and participation for all: Recent achievements and future directions*. 18th International Conference, AAATE 2025, Nicosia, Cyprus, September 10–12, 2025 (Proceedings, Part I and II), Springer.
- Technology and Disability – Volume 37, Number 3.