

Neuroróżnorodność – wyzwania dla edukacji i rynku pracy.

„Neuroróżnorodność jako źródło pasji, motywacji i odwagi – rola doradcy zawodowego”.

OTK 2024



Plan prezentacji

- Neuroróżnorodność, neuroatypowość.
- Wyzwania dla edukacji i rynku pracy.
- Wsparcie technologiczne w procesie kształcenia.
- Dobre praktyki na rynku pracy i edukacji.
- Adaptacje procesu kształcenia w procesie studiowania.

Neuroróżnorodność i neuroatypowość

- **Neuroróżnorodność** to określenie obejmujące różnice w poszczególnych funkcjach mózgu oraz zachowaniach w sferach takich jak towarzyskość, utrzymanie koncentracji czy umiejętność uczenia się. Nie jest to choroba, a inny sposób myślenia i postrzegania świata. Koncepcja, która uważa za naturalne różnice w funkcjonowaniu ludzkiego mózgu.
- **Neuroatypowość**, często charakteryzuje osoby z różnymi zaburzeniami psychicznymi i behawioralnymi, m.in. Zaburzenia afektywne, lękowe, dysocjacyjne, psychotyczne, osobowości i odżywiania.



Kim są osoby neuroróżnorodne?

- Osoby **neurodywergentne /neuratypowe** różnią się od osób neurotypowych tym, w jaki sposób myślą, uczą się, komunikują i reagują na otaczający świat:
- **Osoby ze spektrum autyzmu (ASD - ang. Autism Spectrum Disorder)**- często wykazują trudności w komunikacji społecznej i interakcjach międzyludzkich. Mają tendencję do koncentracji i analizy szczegółów. Często posiadają unikalne talenty i zdolności.
- **ADHD (zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi)** osoby z ADHD mogą mieć trudności z koncentracją, impulsywnością i nadmierną aktywnością. Często są kreatywne, energiczne i zdolne do wykonywania wielu zadań jednocześnie.
- **Dysleksja** - to zaburzenie czytania, które może powodować trudności w rozumieniu tekstu pisanego.

Kim są osoby neuroróżnorodne?

- **Dysgrafia** - trudność w nauce pisania, która może wpływać na czytelność, szybkość i precyzję pisma.
- **Dyskalkulia** - trudność w nauce matematyki, która może prowadzić do trudności w rozumieniu pojęć matematycznych, wykonywaniu działań oraz rozpoznawaniu wzorców i relacji liczbowych. Może powodować trudności z zastosowaniem matematyki w codziennych sytuacjach.
- **Dyspraksja** - to zaburzenie koordynacji ruchowej, które wpływa na zdolność wykonywania precyzyjnych ruchów. Osoby z dyspraksją mogą być kreatywne i wykazywać wyjątkowe umiejętności w innych obszarach.
- **Zespół Tourette** - charakteryzuje się tikami ruchowymi i werbalnymi. Osoby z tym zaburzeniem mogą być utalentowane w wielu dziedzinach.

Dane statystyczne:

Szacuje się, że 20% osób w społeczeństwie to osoby neuroatypowe.



Z danych Narodowego Funduszu Zdrowia:

- w 2021 roku osób z rozpoznaniem autyzmu i zespołu Aspergera do 17 roku życia było w Polsce blisko 74 tys.
- w 2020 roku prawie 62,5 tys.
- w 2019 roku blisko 57 tys.

Ministerstwo Edukacji i Nauki przekazało, że do końca września 2022 roku orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego z uwagi na zaburzenia ze spektrum autyzmu miało w Polsce **82 199** dzieci i młodzieży.

Jakich kompetencji potrzebujemy na rynku pracy?

- Kreatywność i innowacyjność
- Zdolność do rozwiązywania problemów i myślenie krytyczne
- Analiza danych
- Komunikatywność i współpraca
- Ciekawość świata i wyobraźnia
- Wysoka adaptacyjność
- Odporność na stres



Jakie kompetencje rozwija system edukacji ?

- Porozumiewanie się w języku ojczystym
- Porozumiewanie się w językach obcych
- Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne
- Kompetencje informatyczne
- Umiejętność uczenia się
- Kompetencje społeczne i obywatelskie.



Kogo potrzebujemy w zespole?



Efekty zespołów neuroróżnorodnych

- Szybkość przetwarzania informacji i analizy danych
- Wydajność pracy – długotrwała koncentracja na szczegółach
- Retencja talentów i zaangażowanie tutorów
- Motywacja, zaangażowanie, integracja
- Wsparcie indywidualnych potrzeb
- Etyczny sposób działania

(Badania prowadzone przez Institute for Corporate Productivity)



Rola edukacji i rynku pracy

- **Pokonywanie barier** występujących w procesie edukacji i budowanie świadomości społecznej dotyczącej prawa do uczestnictwa w życiu społecznym, kulturowym, zawodowym wszystkich osób bez względu na ograniczenia wynikające, np. z ich niepełnosprawności, stanu zdrowia, pochodzenia społecznego czy specjalnych potrzeb edukacyjnych, zamiast podkreślania deficytów czy specjalnych potrzeb edukacyjnych.
- **Podnoszenie kompetencji kadry**
- **Projektowanie uniwersalne**



Idea edukacji włączającej

- **Edukacja włączająca** rozumiana jest jako podejście w procesie kształcenia i wychowania, którego celem jest zwiększanie szans edukacyjnych **wszystkich osób uczących się poprzez zapewnianie im warunków do rozwijania indywidualnego potencjału**, tak by w przyszłości umożliwić im pełnię rozwoju osobistego na miarę swoich możliwości oraz pełne włączenie w życie społeczne.
- **Włączenie** to proces, który pomaga **pokonywać bariery ograniczające** obecność, uczestnictwo i osiągnięcia uczniów (UNESCO 2017 r.).



Odbiorcy edukacji włączającej

Dane GUS 2023 r.

- **Liczba dzieci i młodzieży ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w roku szkolnym 2022/2023 wynosiła 221,6 tys., co stanowi 4,3 proc. ogólnej liczby uczniów.**
- **W roku akademickim 2022/23 w uczelniach kształciło się 20,9 tys. osób z orzeczeniem o stopniu niepełnosprawności (1,7 proc. ogólnej liczby studentów), a ukończyło je 5,4 tys. osób (1,8 proc. ogólnej liczby absolwentów). Wśród doktorantów 6,6 proc. stanowiły osoby z orzeczeniem o stopniu niepełnosprawności (0,6 tys. osób).**



Wyzwania dla edukacji rynku pracy

- **Likwidacja barier fizycznych** – szkoły i miejsca pracy bez barier (dostępne) - stwarzanie dostępności architektonicznej, komunikacyjno-informacyjnej i cyfrowej. (Cyfryzacja i digitalizacja zasobów, dostępne treści, wirtualne laboratoria)
- **Likwidacja barier mentalnych**
- **Zrównoważone szkoły** – kreowanie działań nastawionych na rozwiązywanie problemów i budowanie partnerstw społecznych oraz realizację zadań pro-środowiskowych.
- **Edukacja i praca organiczna** – kreowanie procesów dostosowanych do potrzeb i oczekiwań osób uwzględniających ich indywidualne możliwości, przy jednoczesnym koncentrowaniu się na wszechstronnym rozwoju. Edukacja i praca organiczna to dostosowanie do naturalnego rytmu aktywności (zgodnie z pasją, zdolnościami i wartościami).

Wyzwania dla edukacji i rynku pracy

- **Well-being** – zapewnienie komfortu psychicznego uczniów i pracowników. Organizacja uwzględniająca stworzenie warunków sprzyjających uczeniu się i pracy. Wprowadzenie rozwiązań, wspierających **dobrostan** zarówno uczniów, nauczycieli firm i pracowników.
- **Uniwersalne projektowanie przestrzeni** - uwzględniającej wielofunkcyjność i kreowanie wspólnej przestrzeni do nauki, pracy, współpracy.



Wyzwania dla edukacji i rynku pracy - dobre praktyki

- Platformy umożliwiające dzielenie się doświadczeniami i możliwością poszukiwania wskazówek dotyczących konkretnych wyzwań. ([Capgemini Polska](#))
- W Motorola Solutions prowadzone są szkolenia dla managerów zarządzających zespołami neuroróżnorodnymi.
- Budowanie przyjaznej kultury organizacji
- Dbanie o dostępność komunikacyjno-informacyjną, cyfrową i architektoniczną.



Dobre praktyki – wsparcie osób autystycznych

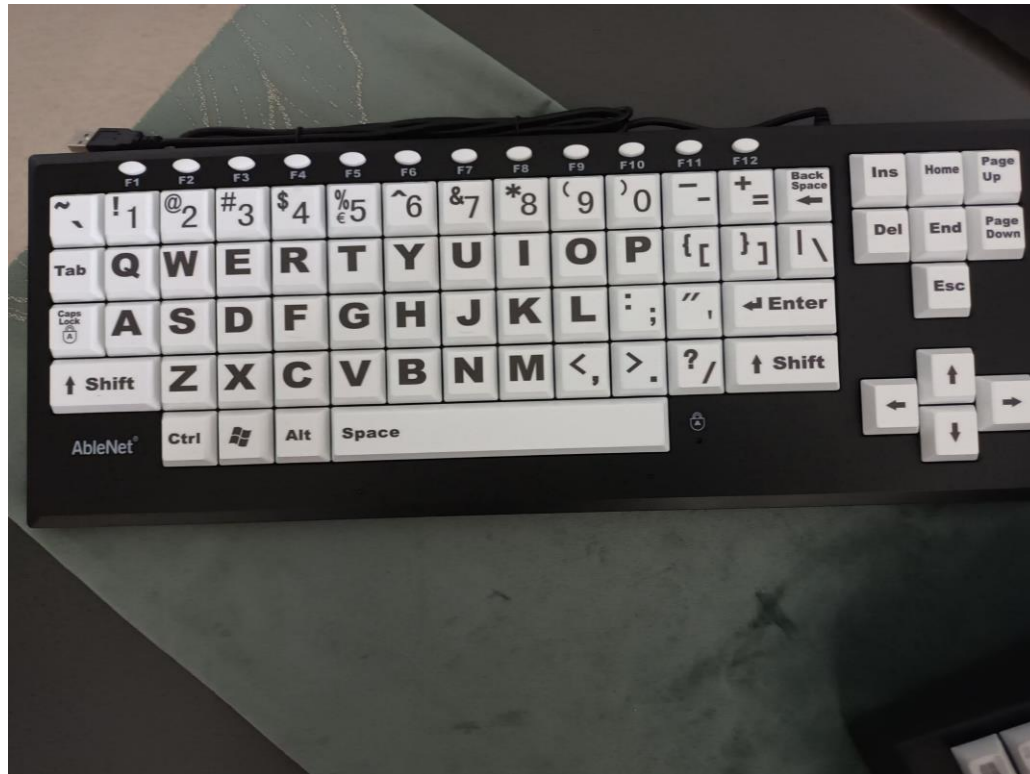
- Sukces niemówiącego autysty – Macieja Oksztulskiego, który w 2021 r. obronił doktorat z prawa (realizuje grant Narodowego Centrum Nauki i jest zatrudniony w niepełnym wymiarze czasu na Wydziale Prawa UwB, współpracuje też z Europe Direct Podlaskie jako analityk danych, w tym orzecznictwa TSUE). Otrzymał nagrodę „Człowiek bez barier” w 2022 r.
- [Podcast autyści na rynku pracy](#) „Wykształceni autyści są jak Dywizjon 303, bardzo wiele robią dla wielu, choć jest ich niewielu. A świat na nich patrzy” (prof. Maciej Perkowski – prezes Fundacji Prawo i Partnerstwo).

Rekomendacje dla edukacji i rynku pracy (osoby ze spektrum autyzmu)

- Indywidualne podejście i wsparcie samorzecznictwa
- Uwaga i otwartość na osoby z ASD
- Wsparcie przez współpracowników
- Wsparcie systemowe i wsparcie poprzez asystencję osobistą
- Kształcenie (asystentów jako zawód przyszłości)
- Odpowiednia terapia i pobudzanie aspiracji
- Elastyczny czas pracy i nauki
- Tutoring i mentoring w systemie edukacji i miejscu pracy.

Nowa technologia – sprzęt specjalistyczny dla osób z dysfunkcją wzroku

Klawiatura ZoomText



Klawiatura /kolor



Nowa technologia – sprzęt specjalistyczny dla osób z dysfunkcją wzroku

ZOMMAX – powiększalnik



Auto Lektor Basic



Specjalistyczny dla osób z dysfunkcją wzroku

BraillePen 14 foto: Harpo.com



BrailleNote Touch Plus foto: Harpo.com



Nowa technologia – sprzęt specjalistyczny

Przenośna pętla indukcyjna



Mysz, lupa elektroniczna, system wspomagający słyszenie



Sprzęt specjalistyczny dla osób z dysfunkcją słuchu

System wspomagający
słyszenie



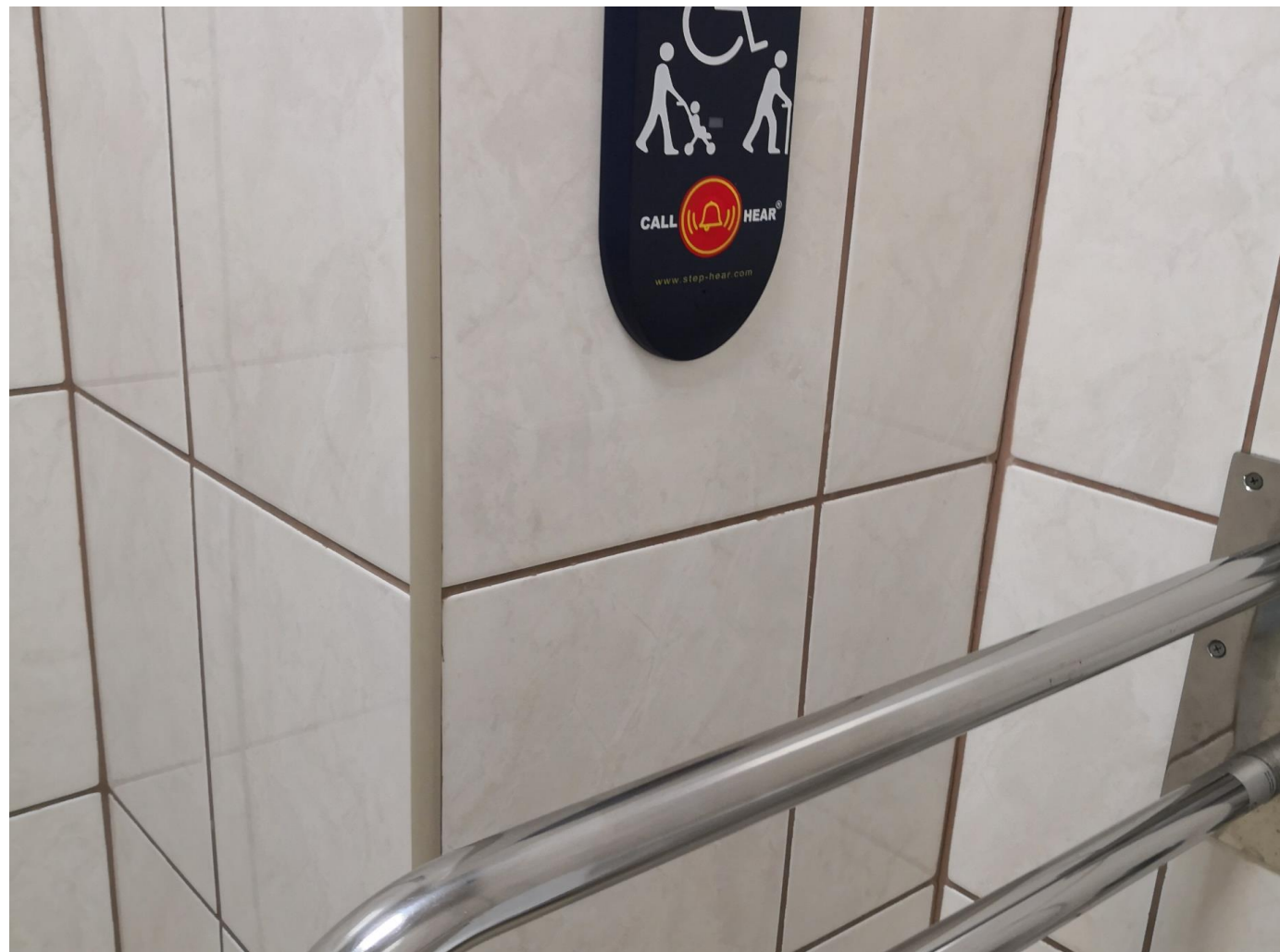
Sprzęt specjalistyczny dla osób z dysfunkcją narządów ruchu

Klawiatura dla osób
jednoręcznych.



Wyposażenie

System przywoławczy
Call Hear.



Projektowanie uniwersalne

Komfortka w toalecie –
przykład znoszenia
barier



Projektowanie uniwersalne

Pokój Wyciszeń
Drzwi wejściowe –
system
automatycznego
otwierania



**Projektowanie
uniwersalne**

Kabiny akustyczne



Adaptacje procesu kształcenia – dobre praktyki

- Uczestnictwo **tłumacza języka migowego** w zajęciach, wykładach, pracach kontrolnych, zaliczeniach i egzaminach
- Obecność **asystenta edukacyjnego lub osobistego** osób z niepełnosprawnościami podczas realizacji toku studiów
- Wydłużenie czasu trwania egzaminu lub/ i indywidualne ustalanie terminów zaliczeń i egzaminów z prowadzącymi zajęcia
- Zmiana formy egzaminu z ustnej na pisemną lub odwrotnie
- Przeprowadzenie egzaminu w osobnej sali
- Możliwość korzystania z krótkich przerw podczas egzaminu
- Rozłożenie w czasie egzaminów podczas sesji itp.
wg potrzeb zdrowotnych.



Adaptacje procesu kształcenia – dobre praktyki

- Konsultacja psychologiczna
- Dostosowanie organizacji zajęć wychowania fizycznego do możliwości i potrzeb osób z niepełnosprawnością
- Wypożyczenie sprzętu specjalistycznego lub inne wsparcie technologiczne np. zastosowanie specjalistycznego oprogramowania dla osób niewidzących, zasad poruszania się, ewakuacji itp.
- Szkolenia z zakresu rozwoju i doskonalenia kompetencji miękkich, takich jak: techniki uczenia się, zarządzanie czasem, techniki radzenia sobie ze stresem.

Dziękuję za uwagę

Agata Frącisz

agata.fracisz@wup-krakow.pl

www.wup-krakow.pl

www.bon.ujd.edu.pl

