

CZY BIBLIOTEKI AKADEMICKIE SĄ GOTOWE NA SPEŁNIANIE OCZEKIWAŃ UŻYTKOWNIKÓW Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ?

Streszczenie: Ogólnie mówiąc, pojęcie niepełnosprawności obejmuje różne ograniczenia funkcjonalne jednostek ludzkich w każdym społeczeństwie, wynikające z uszkodzenia zdolności wykonywania jakiejś czynności w sposób uważany za normalny, typowy dla życia ludzkiego. Ograniczenia te mogą mieć charakter stały lub przejściowy, całkowity lub częściowy, mogą dotyczyć sfery sensorycznej, fizycznej i psychicznej¹. Te dysfunkcje mogą jednak stanowić predyspozycję do stwarzania sytuacji problemowych, trudnych, które z kolei oznaczają brak zgodności między możliwościami człowieka a stawianymi mu przez otoczenie wymaganiami.

Słowa kluczowe: niepełnosprawność

Wprowadzenie

Niepełnosprawność w znaczeniu potocznym to długotrwały stan, w którym występują pewne ograniczenia w prawidłowym funkcjonowaniu człowieka. Te ograniczenia są wynikiem obniżenia sprawności funkcji fizycznych i psychicznych człowieka. Nie istnieje jedna, powszechnie uznana definicja niepełnosprawności. Światowy Program Działań na rzecz Osób Niepełnosprawnych (The World Programme of Action for Disabled Persons) oraz Standardowe Zasady Wyrównywania Szans Osób Niepełnosprawnych (The Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities) podkreślają, iż niepełnosprawność jest problemem społecznym i nie ogranicza się do konkretnej osoby. Mówiąc o niepełnosprawności, mamy na względzie relację między zdrowiem człowieka (uwzględniając jego wiek, płeć i wykształcenie) a społeczeństwem i środowiskiem, które go otacza. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) wprowadza następujące pojęcia niepełnosprawności, uwzględniając stan zdrowia człowieka:

- niesprawność (*impairment*) – każda utrata sprawności lub nieprawidłowość w budowie czy funkcjonowaniu organizmu pod względem psychologicznym, psychofizycznym lub anatomicznym,

¹ W. Dykciak, *Pedagogika specjalna*. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2005, s. 15.

- niepełnosprawność (*disability*) – każde ograniczenie bądź niemożność (wynikające z niesprawności) prowadzenia aktywnego życia w sposób lub zakresie uznawanym za typowy dla człowieka,
- ograniczenia w pełnieniu ról społecznych (*handicap*) – ułomność określonej osoby wynikająca z niesprawności lub niepełnosprawności, ograniczająca lub uniemożliwiająca pełną realizację roli społecznej odpowiadającej wiekowi, płci oraz zgodnej ze społecznymi i kulturowymi uwarunkowaniami.

Definicja zamieszczona w Międzynarodowej Klasyfikacji Uszkodzeń, Niepełnosprawności i Upośledzeń (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps), przyjęta w 1980 r., określa niepełnosprawność jako redukcję lub brak zdolności/możliwości spowodowany uszkodzeniami skutkującymi niemożnością wykonania działania w sposób uznany za normalny dla jednostki ludzkiej. W Polsce ustawa o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych charakteryzuje niepełnosprawność jako trwałą lub okresową niezdolność do wypełniania ról społecznych z powodu stałego lub długotrwałego naruszenia sprawności organizmu, w szczególności powodującą niezdolność do pracy. Jednostki niepełnosprawne to osoby, których stan fizyczny, psychiczny lub umysłowy trwale lub okresowo utrudnia, ogranicza bądź uniemożliwia wypełnianie ról społecznych, a w szczególności zdolności do wykonywania pracy zawodowej, jeżeli uzyskały odpowiednie orzeczenie o:

- zakwalifikowaniu przez organy orzekające do jednego z trzech stopni niepełnosprawności (znaczny, lekki, umiarkowany),
- całkowitej lub częściowej niezdolności do pracy,
- rodzaju i stopniu niepełnosprawności osoby, która nie ukończyła 16. roku życia².

Jak pisze Z. Woźniak, w definiowaniu niepełnosprawności odchodzi się zatem dzisiaj – choć w różnym tempie – od myślenia o niepełnosprawności wyłącznie przez pryzmat osobistych kłopotów i ograniczeń, z którymi konfrontowana jest osoba z niepełnosprawnością, i skupia się uwagę na rzeczywistych barierach i restrykcjach społecznych, na jakie naraża tych ludzi sposób urządzenia życia zbiorowego. Ze społecznego punktu widzenia niepełnosprawność nie jest tylko właściwością osoby, lecz zespołem warunków środowiska społecznego i fizycznego, takich jak bariery społeczne, ekonomiczne, prawne, architektoniczne, urbanistyczne, które powodują trudności i ograniczenia osoby z niepełnosprawnością³.

1. Bariery w kształceniu akademickim osób z niepełnosprawnością

Od kilku lat można zaobserwować w Polsce znaczny wzrost zainteresowania młodzieży z niepełnosprawnością kształceniem na poziomie wyższym. Wśród studentów z niepełnosprawnością najliczniejszą grupę stanowią osoby z tzw. innym rodzajem niepełnosprawności

² Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz.U. nr 123, poz. 776 z późn. zm.).

³ Woźniak Z., *Niepełnosprawni – status społeczny największej mniejszości*, [w:] A. Kabsch (red.), *Konwencja Praw Osób z Niepełnosprawnościami: Godność i sprawiedliwość dla wszystkich*, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań 2009.

(np. astma, alergia, epilepsja, zaburzenia psychiczne – choroby przewlekłe). Kolejną dużą grupę stanowią studenci z dysfunkcją narządów ruchu, następnie z uszkodzeniami wzroku, a najmniejszą – z uszkodzonym słuchem. Dane statystyczne wskazują, że w 2012 r. na uczelniach wyższych w Polsce studiowało 31 613 studentów niepełnosprawnych, w 2011 r. – 30 249, w 2010 r. 30 096⁴. Niestety pomimo wzrostu liczby studentów z niepełnosprawnością na uczelniach wyższych ich odsetek w stosunku do wszystkich studiujących jest bardzo niski. Przyczyną takiego stanu rzeczy są bariery różnego rodzaju, na które trafia młodzież z niepełnosprawnością pragnąca zdobyć wyższe wykształcenie. Najogólniej można podzielić je na dwie kategorie:

- bariery związane ze środowiskiem zewnętrznym,
- bariery związane z samą osobą niepełnosprawną⁵.

W środowisku zewnętrznym najistotniejsze bariery będą związane ze środowiskiem fizycznym i społecznym. W grupie barier związanych ze środowiskiem fizycznym najczęstszym problemem są niedogodności w zakresie urbanistyki. Bariery architektoniczne i transportowe znacząco utrudniają poruszanie się osobom z dysfunkcją narządów ruchu. Schody bez specjalnych podjazdów, brak wind, brak dostosowanych toalet, progi, wysokie krawężniki – to jedne z najczęściej wymienianych utrudnień. Dodatkowym problemem jest konieczność przemieszczania się, korzystania z komunikacji miejskiej, co również pociąga za sobą pewnego rodzaju wyzwania. Zajęcia mogą bowiem odbywać się w oddalonych od siebie miejscach, a studenci muszą tam dotrzeć w określonym czasie. Takie niekorzystne zorganizowanie środowiska zewnętrznego w aspekcie funkcjonalnym jest potencjalnym źródłem trudności nie tylko dla studentów z ograniczeniami narządów ruchu, ale też niewidomych i słabowidzących. Do tego dochodzą bariery w zakresie infrastruktury technicznej. Dla studentów dostęp do szeroko pojętej informacji to podstawa procesu edukacyjnego. Jeśli odbiór tej informacji jest utrudniony, to cały proces kształcenia staje się często wyzwaniem nie do przeskoczenia. Znacznym ułatwieniem dla studentów z niepełnosprawnością jest specjalistyczny sprzęt wspierający naukę, tj.: komputery z oprogramowaniem dla osób niewidomych i słabowidzących, klawiatura z powiększonymi znakami, programy czytające, elektroniczne lupy czy stacjonarne powiększalniki, nakładki brajlowskie czy systemy wspomagające słyszenie.

Obecnie powszechnie uważa się, że znacznie bardziej poważnym i skomplikowanym od barier środowiska fizycznego problemem osób z niepełnosprawnością są bariery społeczne. Określa się je także mianem barier psychologicznych lub mentalnych, co ma merytoryczne uzasadnienie, gdyż przejawiają się one w postaci postaw społeczeństwa wobec niepełnosprawności i osób niepełnosprawnych, a więc dotyczą określonej sytuacji społecznej, ale rozstrzygają się w sferze psychiki⁶. Społeczeństwo często postrzega osoby z niepełnosprawnością jako gorsze, mniej wykształcone, a wręcz nieprzydatne. Takie zachowania ze strony

⁴ Por. *Szkoły wyższe i ich finanse. Roczniki 2013–2014*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/edukacja/edukacja/szkoły-wyższe-i-ich-finanse-w-2013-r-,2,10.html> [11.09.2015].

⁵ Cierpiałkowska T., *Studenci z niepełnosprawnością. Problemy funkcjonowania edukacyjnego i psychospołecznego*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2009, s. 31.

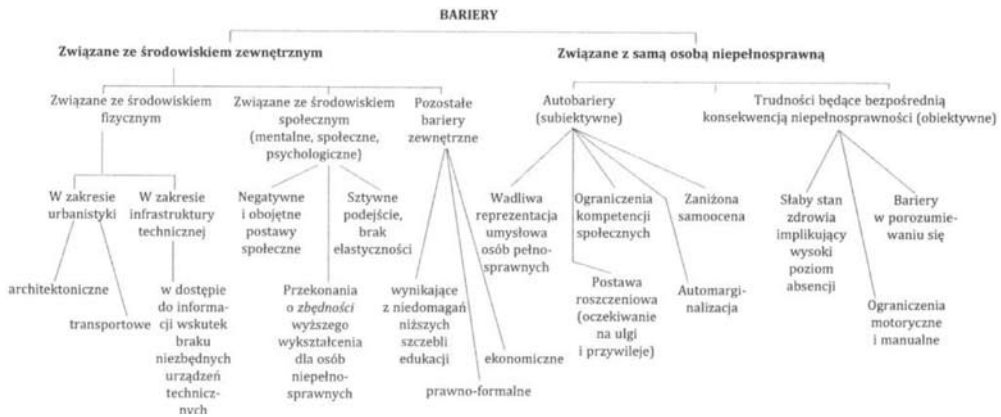
⁶ *Ibidem*, s. 33.

społeczeństwa, jak nadmierna ciekawość, litość, niechęć czy lęk, powodują u osób z niepełnosprawnością zniżenie własnej samooceny, brak wiary w swoje możliwości, wstyd, a w rezultacie wycofanie społeczne. Takie odczucia nierozłącznie wiążą się z drugą kategorią barier dotyczącą samej osoby z niepełnosprawnością. Tutaj problemem jest nie tylko fakt posiadania niepełnosprawności, ale też przeszkody tkwiące w samej psychice takich osób, nazywane w literaturze autobarierami. Są to często samoograniczenia własnej aktywności spowodowane negatywnymi doświadczeniami, wynikające z braku samoakceptacji, nieumiejętności wykorzystania swoich silnych stron czy wiedzy.

Oprócz wymienionych tutaj barier istnieją także bariery komunikacyjne, ekonomiczne, prawnoformalne i inne⁷.

Rys. 1.

Bariery związane ze środowiskiem zewnętrznym i z samą osobą niepełnosprawną



Źródło: Cierpiakowska T., *Studenci z niepełnosprawnością. Problemy funkcjonowania edukacyjnego i psychospołecznego*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2009, s. 32

Bariery, na jakie napotyka młodzież z niepełnosprawnością, pragnąca zdobyć wykształcenie wyższe, są różnorodne. Niejednokrotnie są one powodem rezygnacji z korzystania z dóbr publicznych, dostępu do wiedzy i edukacji, podniesienia kwalifikacji, a w przyszłości zaistnienia na rynku pracy. Problemy, jakie przeżywają takie osoby, nie tylko są związane z ich niepełnosprawnością, ale także z otoczeniem społecznym i barierami, jakie tworzy społeczeństwo pełnosprawnych ludzi. Aby osoby z niepełnosprawnością mogły w pełni realizować się w życiu społecznym, nie wystarczy odpowiednio je przygotować. Trzeba także przygotować społeczność poprzez wyposażenie ją w wiedzę i pozytywny stosunek wobec niepełnosprawności⁸. Bardzo ważna jest zatem integracja społeczna, eliminacja przeszkód i wyrównywanie możliwości i szans zdobycia wyższego wykształcenia.

⁷ Por. rys. 1.

⁸ Monist-Czerwińska M., *Integracja osób niepełnosprawnych w środowisku akademickim*, [w:] Byra S., M. Parchoimiuk (red.), *Student niepełnosprawny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2010, s. 151.

2. Biblioteki akademickie w procesie kształcenia studentów z niepełnosprawnością

W ostatnich latach widać dynamiczny wzrost liczby studentów z niepełnosprawnością na uczelniach wyższych. Biblioteki akademickie dostrzegają ten proces i odpowiadają działaniami dedykowanymi tej grupie użytkowników. Większość bibliotek mając świadomość potrzeby umożliwienia studentom z niepełnosprawnościami dostępu do materiałów edukacyjnych, tworzy stanowiska wyposażone w szeroką gamę sprzętu specjalistycznego, dedykowanego tym osobom. Aby móc dokładniej opisać stan rzeczywisty, przeprowadzono badanie ankietowe. Badaniem została objęta grupa 25 bibliotek akademickich, w tym 13 bibliotek uczelni technicznych. Na zapytanie ankietowe odpowiedziało 13 bibliotek, natomiast jedna przysłała informację, że są w trakcie przygotowywania stanowiska. Ta grupa została uznana za grupę reprezentatywną i na podstawie udzielonych jej odpowiedzi dokonano analizy przygotowania infrastruktury bibliotecznej. Infrastruktura biblioteczna rozumiana tu będzie zarówno jako infrastruktura techniczna, jak i jako usługi i przygotowanie pracowników biblioteki naukowej do wsparcia użytkowników z niepełnosprawnością w środowisku akademickim. Analiza wykazała, że we wszystkich bibliotekach, które odpowiedziały na zapytanie, działania na rzecz studentów z niepełnosprawnością są na dość zaawansowanym etapie. Ponad 46,15% ankietowanych zadeklarowało pięć i więcej stanowisk do pracy dla użytkowników z niepełnosprawnością.

Wykres 1.

Liczba stanowisk w bibliotece do pracy dla użytkowników z niepełnosprawnością



Źródło: Opracowanie własne

Stanowiska wyposażono w stacjonarny sprzęt komputerowy, do którego ponad 70% ankietowanych zgłosiło specjalistyczną klawiaturę. Specjalistyczne programy powiększające i powiększająco-mówiące ma ponad 90% bibliotek. Wydaje się to już prawie nieodzowne, zważywszy na ilość studentów z dysfunkcją wzroku, która studiuje na polskich uczelniach⁹. Dla studentów niewidomych brak możliwości korzystania ze standardowych źródeł drukowanych jest główną i podstawową barierą w procesie kształcenia. Okazuje się, że ponad 50% bibliotek posiada urządzenia brajlowskie różnego typu, takie jak: monitor brajlowski Handy Tech Modular Evolution, monitor-notatnik brajlowski Braille Lite, linijka brajlowska, drukarka brajlowska czy program WinBraille – narzędzie do edycji tekstów w piśmie punkto-

⁹ W 2013 r. na polskich uczelniach studiowało 2638 osób z dysfunkcją wzroku. Zob. Szkoły wyższe i ich finanse.

wym. Dodatkowym wsparciem są różnego rodzaju powiększalniki: stacjonarne, przenośne czy te małe, kieszonkowe, pozwalające na czytanie w dowolnym miejscu w bibliotece. Oprócz komputerów stacjonarnych biblioteki oferują laptopy i/lub tablety wyposażone w programy powiększające i powiększająco-mówiące, np. z syntezatorem mowy IVONA.

Wykres 2.

Wyposażenie stanowiska w bibliotece do pracy dla użytkowników z niepełnosprawnością

Odpowiedź	%	Liczba odp.
stacjonarny sprzęt komputerowy (komputer i monitor)	100,00%	13
specjalistyczną klawiaturę	69,23%	9
specjalistyczne programy powiększające i powiększająco-mówiące	92,31%	12
stacjonarny powiększalnik	84,62%	11
sluchawki	76,92%	10
urządzenia Brailowskie - różnego typu	53,85%	7
kieszonkowy elektroniczny powiększalnik	15,38%	2
tablet	7,69%	1
laptop	23,08%	3

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 3.

Dodatkowe wyposażenie stanowiska w bibliotece do pracy dla użytkowników z niepełnosprawnością

Odpowiedź	%	Liczba odp.
nie	15,38%	2
stacja robocza (Windows XP Professional z 4 GB RAM i twardymi dyskami 600 i 700 GB) wyposażona w 88-znakowy monitor brajlowski Handy Tech Modular Evolution, monitor dotykowy DotView2, program udźwiękwiający system operacyjny Jaws for Windows 10.0, program powiększający Magic 11.0, skaner A3 Plustek OpticPro A360 program do rozpoznawania tekstu Abbyy FineReader 9.0 Professional Edition oraz pakiet Microsoft Office 2007; stacja robocza (Windows 2000 z 256 MB RAM i twardym dyskiem 37,26 GB) wyposażona w 40-znakowy monitor-notatnik brajlowski Braille Lite, program udźwiękwiający system operacyjny Jaws for Windows w wersjach 9.0 i 7.10, skaner A4 Plustek OpticBook 3600, program do rozpoznawania tekstu Abbyy FineReader 9.0 Professional Edition i 6.0, pakiet Microsoft Office 2000 oraz w drukarkę brajlowską Index Everest i program WinBraille 3. 14 - narzędzie do edycji tekstów piśmie punktowym.	7,69%	1
NIE	7,69%	1
urządzenie wielofunkcyjne All-in-one HP - do drukowania, skanowania, kopiowania	7,69%	1
Nie	15,38%	2
Auto-lector, linijka brajlowska, drukarka brajlowska (ViewPlus Emprint SpotDot), skaner, wideotelefon	7,69%	1
licencja na syntezator mowy IVONA STUDIO 2 (Iwona i Jacek)	7,69%	1
3 kabiny z wyposażeniem dla osób niewidzących i słabowidzących. Skanery. Obniżona lada w Wypożyczalni Miejskowej, przy której obsługiwane są osoby na wózkach inwalidzkich.	7,69%	1
Drukarki Brailowskie	7,69%	1
3 skanery	7,69%	1
1. Winda dostosowana dla osób niepełnosprawnych 2. Stoły z regulowaną wysokością blatu	7,69%	1

Źródło: Opracowanie własne

Lokalizacja specjalistycznych stanowisk w głównej mierze zależy od możliwości architektonicznych biblioteki, jeśli jest w osobnym budynku czy też całej uczelni, gdy biblioteka dzieli się pomieszczeniami z innymi jednostkami. Niezmiernie istotny jest łatwy dostęp do budynku. Podjazdy zewnętrzne, windy, oznakowanie znacznie ułatwią poruszanie się studentom z niepełnosprawnością ruchową czy wzrokową. Pełne zestawienie dotyczące dostępności wszystkich bibliotek naukowych w kraju, dla osób na wózkach inwalidzkich oraz dla osób

niewidzących i słabowidzących można znaleźć na stronie POL-on, Zintegrowanego Systemu Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym¹⁰. Wśród ankietowanych bibliotek lokalizacja specjalistycznych stanowisk głównie opiera się na dwóch miejscach: Oddziale Informacji Naukowej lub Czytelniach. Być może jest to również związane z możliwością dostępu do sprzętu. Prawie 80% ankietowanych odpowiedziało, że ze stanowisk mogą korzystać wszystkie osoby zainteresowane, niezależnie od tego, czy są studentami, pracownikami czy użytkownikami niezwiązanymi z uczelnią. Każdej osobie pomoże bibliotekarz dyżurujący. Dodatkowo w trzech bibliotekach specjalnie zatrudnione są osoby zajmujące się tylko pomocą i wsparciem korzystających ze specjalistycznego sprzętu.

Wykres 4.

Dostęp do specjalistycznych stanowisk

Odpowiedź	%	Liczba odp.
tylko studenci i pracownicy z niepełnosprawnością	30,77%	4
niepełnosprawni użytkownicy biblioteki nie będący studentami czy pracownikami	38,46%	5
wszystkie osoby, które chciałyby skorzystać ze stanowiska	76,92%	10

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 5.

Pomoc przy obsłudze specjalistycznych stanowisk

Odpowiedź	%	Liczba odp.
bibliotekarz dyżurujący	100,00%	13
specjalnie przeszkolona osoba będąca na etacie bibliotekarza	7,69%	1
specjalnie zatrudniona osoba zajmująca się tylko pomocą przy obsłudze stanowisk	23,08%	3

Źródło: Opracowanie własne

Biblioteki akademickie swoje działania na rzecz studentów z niepełnosprawnością skupiają jednak nie tylko na wyposażaniu stanowisk komputerowych w technologie wspomagające proces kształcenia. Niektóre szkolą swoich bibliotekarzy w zakresie języka migowego, inne przygotowują materiały edukacyjne, skrypty, książki do postaci dostępnej dla osób z dysfunkcją wzroku, na co pozwala im obowiązujące w Polsce prawo autorskie¹¹, które jasno stanowi, że wolno korzystać z już rozpowszechnionych utworów dla dobra osób niepełnosprawnych, jeżeli to korzystanie odnosi się bezpośrednio do ich upośledzenia, nie ma zarobkowego charakteru i jest podejmowane w rozmiarze wynikającym z natury upośledzenia¹². Są jednak takie uczelnie – na razie nieliczne – które zaczęły budować cyfrowe zasoby informacyjne z myślą o niepełnosprawnych studentach i pracownikach naukowych. W 1997 r. z inicjatywy Biura ds. Osób Niepełnosprawnych (BON) uruchomiono na Uniwersytecie Warszawskim

¹⁰ POL-on Zintegrowany System Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym, <http://polon.nauka.gov.pl/> [11.09.2015].

¹¹ Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. nr 90, poz. 631).

¹² Ibidem.

Bibliotekę Książki dla Osób Niewidomych, a w 2000 r. przeniesiono ją do Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego. W 2011 r. z inicjatywy BON Uniwersytetu Warszawskiego utworzono Akademię Bibliotekę Cyfrową (ABC)¹³. W ABC bierze udział, oprócz Uniwersytetu Warszawskiego, osiem innych uczelni wyższych. Udział w projekcie ABC jest płatny od 2013 r. Te uczelnie, które adaptują materiały i włączają je do zasobów, uzyskują rabaty. Zbiory ABC udostępniane są wyłącznie osobom z orzeczoną umiarkowaną lub znaczną stopniem niepełnosprawności wzroku oraz z innymi niepełnosprawnościami uniemożliwiającymi korzystanie ze standardowych materiałów drukowanych¹⁴. Warto też wspomnieć o zasobach Zielonogórskiej Biblioteki Cyfrowej dla Niewidomych. Jej zbiory obejmują głównie literaturę naukową i podręczniki akademickie. Pomimo iż tylko kilka uczelni w Polsce dysponuje tak przygotowanymi zasobami cyfrowymi, to inne wspierają proces kształcenia pozostałymi usługami, takimi jak: skanowanie potrzebnych materiałów dla studentów czy elektroniczne szkolenia dla studentów I roku dostosowane do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących. Należy też wspomnieć o stronie finansowej tych przedsięwzięć, gdyż koszty takiego specjalistycznego wyposażenia nie są małe. Ponad połowa 53,85% ankietowanych środków na wyposażenie otrzymała z budżetu uczelni. Dzięki środkom unijnym ponad 46% bibliotek zakupiło i doposażyło stanowiska.

Wykres 6.

Pochodzenie środków na zakup specjalistycznego sprzętu i doposażenie stanowisk

Odpowiedź		%	Liczba odp.
budżetu biblioteki		23,08%	3
budżetu uczelni		53,85%	7
środków unijnych		46,15%	6
PFRON-u		15,38%	2
środki samorządowe i ministerialne		23,08%	3
inne (sponsorzy, darczyńcy...)		0,00%	0

Źródło: Opracowanie własne

Podsumowanie

Zwiększenie liczby studentów z ograniczeniami w kształceniu akademickim staje się możliwe za sprawą coraz liczniejszych inicjatyw poszczególnych ośrodków akademickich, związanych z działaniami w kierunku likwidacji barier i stwarzania równych szans. Realizowane są pomysły skupione na praktycznym wprowadzaniu idei równych szans w dostępie do edukacji. Uczelnie podejmują działania w zakresie np. ułatwienia dostępu do procesu rekrutacji, ustalenia dogodnego sposobu uczestnictwa w zajęciach i na egzaminach, usuwania barier związanych ze środowiskiem zewnętrznym – jednym słowem stwarzają warunki sprzyjające efektywnemu funkcjonowaniu i uczeniu się. Biblioteka akademicka, jako nieodłączna część uczelni, realizująca jej misję, spełnia funkcję usługową, głęboko zakorzenioną w nauce, informacji i technologii. Jako biblioteka naukowa

¹³ Por. Fedorowicz-Kruszewska M., *Biblioteczne zasoby cyfrowe jako niezbędny element współczesnego środowiska edukacyjnego studentów z niepełnosprawnością wzroku*. E-mentor 2015, nr 3(60), s. 50.

¹⁴ Por. Akademię Biblioteka Cyfrowa, <https://www.abc.uw.edu.pl/> [11.09.2015].

