

Helena Liwo\*

## INTERDYSCYPLINARNOŚĆ JAKO KONIECZNOŚĆ W TEORII I PRAKTYCE SURDOLOGOPEDYCZNEJ

---

INTERDISCIPLINARITY AS A NECESSITY IN THEORY  
AND PRACTICE OF SURDOLOGOPAEDICS

**Słowa kluczowe:** surdologopedia, procedura implantowania, interdyscyplinarność.

**Keywords:** surdologopaedics, cochlear implantation procedure, interdisciplinarity.

### Wprowadzenie

Złożona natura komunikacji językowej w wyrazisty sposób zaznacza się w obszarze związanych z nią zaburzeń, stawiając jej badaczy i praktyków przed koniecznością podjęcia wielowymiarowej refleksji nad kondycją osoby z niepełnosprawnością mowy. Analiza ta jest związana zarówno z teoretycznym wymiarem zaburzeń, jak i praktyką logopedyczną, obejmującą zróżnicowane aspekty diagnozy oraz terapii logopedycznej. Rozległość tego obszaru wymaga nieustannego sięgania do zasobów wiedzy z dziedzin związanych z logopedią, często odmiennych w wymiarze paradygmatycznym i metodologicznym. Stanowi to z jednej strony atut logopedii, przyczyniając się do wielorakiej analizy zaburzeń komunikacji językowej. Z drugiej natomiast może powodować jej rozproszenie poznawcze i terapeutyczne, polegające na rekonstruowaniu sposobów poznania oraz metod wypracowanych w innych dziedzinach i czyniąc z nich chaotyczny pakiet pomocowy, niefrasobliwie wykorzystywany w obszarze terapii zaburzeń mowy. Interdyscyplinarna w swojej proveniencji logopedia skłania więc do namysłu nad koniecznością i skutecznością tej wieloaspektowej orientacji.

Różnorodność obszarów koniecznych do opisu teoretycznego i konstruowania działań praktycznych związanych z zaburzeniami mowy ma szczególne odniesienie do surdologopedii. Podmiotem tej subdyscypliny jest osoba niesłysząca,

---

\* Ateneum – Szkoła Wyższa w Gdańsku, Wydział Studiów Edukacyjnych, 80-802 Gdańsk, ul. 3 Maja 25A, e-mail: [helenaliwo@gmail.com](mailto:helenaliwo@gmail.com), ORCID: 0000-0003-0192-737X.

zaś przedmiotem – zagadnienie kreowania i doskonalenia w jej umyśle komunikatywnego języka. Uszkodzenie narządu słuchu ogranicza dostęp do fonicznej warstwy języka, co utrudnia niesłyszącemu zarówno jego naturalną akwizycję, jak i sprawne wykorzystanie języka w różnych kontekstach: komunikacyjnych, poznawczych i społecznych. Deficyty języka obejmują więc sprawności systemowe w zakresie jego fonologii, morfologii i semantyki, a także sprawności komunikacyjne związane z jego adekwatnym użytkowaniem społecznym, sytuacyjnym i pragmatycznym. W konsekwencji osoba niesłysząca postrzegana jest w społeczeństwie słyszącym jako inna, obca czy gorsza, co utrwała społecznie funkcjonujący stereotyp głuchoniemego.

Skok cywilizacyjny w dziedzinie audiologii, który dokonał się na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat, a jakim jest protezowanie słuchu za pomocą implantów słuchowych, ugruntował konieczność postępowania interdyscyplinarnego w terapii osób z uszkodzeniem słuchu. Jego egzemplifikacją jest procedura implantowania, uwzględniająca działania medyczne, technologiczne, pedagogiczne i logopedyczne w przezwyciężaniu zarówno samej wady słuchu, jak i jej konsekwencji językowych, poznawczych i społecznych. Te efekty implantowania potwierdzają wyniki badań dotyczące poziomu funkcjonowania słuchowego i językowego po użytkowaniu implantu ślimakowego. Ukazują zarówno znaczące postępy w rozwoju umiejętności słuchowych i językowych u dzieci prelingwalnie niesłyszących, jak i spektakularne zazwyczaj ich odzyskiwanie u osób, które utraciły je w późniejszym okresie, w szczególności u dorosłych osób z głuchotą postlingwalną. W obu sytuacjach implantowanie przyczynia się do podniesienia jakości życia osoby niesłyszącej.

Procedura implantowania urealnia więc ideę interdyscyplinarności w sferze logopedii. Jest wspólną przestrzenią łączącą zdawałoby się odmienne dziedziny na rzecz poprawy kondycji osoby niesłyszącej. Obszar medyczno-technologiczny i językowo-pedagogiczny uzupełniają się wzajemnie – zarówno w wymiarze teoretycznym, jak i praktycznym. Czy jednak konsolidacja ta jest symetryczna, czy też zauważyć można dysproporcję przesuwającą punkt ciężkości w stronę sfery medycznej? Kwestia ta wymaga z pewnością zastanowienia.

### **Pułapki interdyscyplinarności w obszarze logopedii**

Rys interdyscyplinarności wyraziście zaznacza się w obszarze logopedii. Przedmiot jej zainteresowania stanowią w głównej mierze zaburzenia komunikacji językowej, których zarówno teoretyczny, jak i praktyczny wymiar wymagają wieloaspektowej dociekliwości poznawczej. Ta zaś kieruje badaczy i praktyków w stronę dziedzin jej pokrewnych, niezbędnych do dogłębnego wnikięcia w istotę zaburzeń mowy oraz sposoby ich terapii. Obszar ten tworzą nauki medyczne, językoznawstwo, nauki społeczne, w tym pedagogika, psychologia czy – wydawałoby

się odległa im – filozofia. Do całościowego odczytania złożonej kwestii zaburzeń mowy niezbędna jest bowiem w równym stopniu wiedza dotycząca biomedycznych mechanizmów ich powstawania, lingwistycznych i edukacyjnych sposobów ich terapii oraz refleksja nad naturą fenomenu niepełnosprawności mowy.

Logopedia więc, z racji tej wielowątkowości, skazana jest na interdyscyplinarność. Jednakże kierunek ten może okazać się zdradliwy. Odmiennosć epistemologiczna powiązanych z logopedią dziedzin może skutkować brakiem wspólnego pola paradygmatycznego, a tym samym pojawieniem się pustki międzydyscyplinarnej (por. Michalik, 2015, s. 39). Nietrudno wówczas o zawłaszczenie pojęć, metod, koncepcji innej dyscypliny, co Leszek Koczanowicz nazywa rabunkowym modelem interdyscyplinarności. Może też, jak w modelu butikowym, stanowić fałszywą jakość, której podstawą są „niemiarodajne wyniki badań dające pozorną głębię bałanym tezom” (Koczanowicz, 2011, s. 38–39, za: Michalik, 2015, s. 39–40).

Wieloaspektowa perspektywa logopedii implikuje zatem zróżnicowanie wchodzących w jej obszar baz poznawczych. Pojawia się więc problem ustalenia jej paradygmatu. Paradygmat traktowany jest w tym przypadku jako „matryca dyscyplinarna” zawierająca akceptowane wzory praktyki naukowej ukierunkowujące określoną konwencję w prowadzeniu badań (Kuhn, 2001, s. 34). Tym samym „kieruje sposobem patrzenia na świat uczonego” (Chalmers, 1993, s. 129), umożliwiając znamienne dla danej dziedziny zdefiniowanie badanych pojęć i dobór sposobów ich rozwiązywania. Ujawnienie charakteru paradygmatu wiąże się więc z wiarą w określoną naturę świata, czego wyrazem jest pozytywistyczny obiektywizm lub humanistyczny subiektywizm (zob. Liwo, 2014). Ten dualizm poznawczy skutkuje odmiennym ukierunkowaniem strategii podejmowanych badań. Z jednej strony jest to analityczno-empiryczny wzorzec czerpany z nauk przyrodniczych, jakimi są strategie ilościowe, z drugiej zaś – wzorzec hermeneutyczno-interpretacyjny, wywodzący się z nauk humanistycznych, egzemplifikujący się w strategiach jakościowych (por. Palka, 2006, s. 61–63).

W tym kontekście trudności metodologiczne logopedii są wynikiem rozziwu paradygmatycznego wynikającego z jej uwikłań w dziedziny medyczne, lingwistyczne i społeczne, z których każda kieruje się swoistymi regułami prowadzenia badań. Naturę zaburzeń mowy można bowiem rozpatrywać zarówno z punktu widzenia jednostkowego fenomenu, jak i zjawisk o charakterze uniwersalnym, co ma wpływ na strategię podejmowanych badań. Wyjściem więc może stać się metodologiczna konsolidacja, którą stanowią między innymi strategie komplementarne. Polegają one na całościowym łączeniu metod ilościowych i jakościowych, wywodzącym się z przeświadczenia o braku typologicznie czystych badań empirycznych w dziedzinie nauk społecznych (Malewski, 1997, s. 22). Do takich nauk zaliczyć można również logopedię. Komplementarność pozwala więc eliminować niedostatki zarówno badań ilościowych, jak i jakościowych, a w konsekwencji uzyskać wielowymiarową wiedzę o badanej rzeczywistości społecznej (zob. Liwo, 2014).

Łączenie tak opozycyjnych metod może stać się jednak kuszącą, ale iluzoryczną perspektywą. Według Davida Silvermana gromadzenie w ten sposób danych różnej proveniencji nie prowadzi, jak mogłoby się zdawać, do uzyskania pełnego obrazu badanego zjawiska i wyprowadzania prawd ogólnych, a jedynie zaciemnia i komplikuje plan badawczy. Celem badawczej koniunkcji powinno być zatem raczej poszerzenie i pogłębienie analizy, a nie osiągnięcie owej złudnej obiektywności, wspartej przeświadczeniem o istnieniu „ostatecznej rzeczywistości” (Silverman, 2010).

Interdyscyplinarność może się więc stać pułapką nie tylko w wymiarze teoretycznym (paradygmatycznym i metodologicznym), lecz także w praktycznej domenie logopedii. Zagubienie w wielości rozbieżnych ścieżek prowadzących do zrozumienia przyczyn i objawów zaburzeń mowy uniemożliwia logopedzie podjęcie odpowiednich działań diagnostyczno-terapeutycznych, a w konsekwencji udaremnia efektywność samej terapii. Logopeda staje się nierzadko omnibusem terapeutycznym, operującym czy dostosowującym fragmentarycznie metody terapii czerpane z innych dziedzin do napotykaných w pracy zawodowej przypadków zaburzeń mowy. Ten swoisty „pidgin” terapeutyczny powoduje jego frustrację zawodową, mającą wpływ na niezadowolenie osób współuczestniczących w procesie terapeutycznym, a więc pacjentów i ich rodzin. Wspomniane sytuacje można obserwować właściwie na wszystkich polach logopedii, dotyczących zarówno niewielkich dysfunkcji artykulacyjnych, jak i głębokich zaburzeń komunikacji językowej.

Szczególnym obszarem, który podejmuje wyzwanie interdyscyplinarności, jest surdologopedia. Subdyscyplina ta w sposób niezwykle wyrazisty łączy aspekty medyczne, pedagogiczne, logopedyczne czy filozoficzne związane z językową kondycją osoby z niepełnosprawnością słuchu. Wątek ten stanowi treść kolejnej części artykułu.

## **Interdyscyplinarne aspekty surdologopedii**

Interdyscyplinarny charakter surdologopedii wyznaczany jest przez jej podmiot i przedmiot. Podmiotem tym jest osoba niesłysząca, zaś przedmiotem – zagadnienie kreowania w jej umyśle komunikatywnego języka. Obszar surdologopedii wymaga zatem orientacji w różnorodnych aspektach sytuacji językowej jednostki z niepełnosprawnością słuchu. Tworzą go cztery wzajemnie współdziałające ze sobą dziedziny. Pierwsza z nich dotyczy sfery medycznej, odnoszącej się do fizjopatologii procesu komunikacji opartego na funkcjonowaniu narządów: słuchu, mowy oraz głosu. Obejmuje ona audiologię i foniatrię (por. Pruszeicz, Obrębowski, 2019, s. 13). Związki audiologii, w tym pedoaudiologii z surdologopedią, są niezwykle ścisłe, bowiem początkowa diagnoza wady słuchu i jej późniejsze monitorowanie, będące domeną audiologii, ma bezpośredni

wpływ na rozwój umiejętności językowych niesłyszącego. Wśród mechanizmów nabywania języka dźwiękowego narząd słuchu odgrywa wiodącą rolę, stanowiąc bazę przyswajania dźwięków mowy. Ubytek słuchu uniemożliwia odbiór pełnego zakresu dźwięków mowy, niezbędnego do późniejszego budowania podsystemu leksykalnego i morfologicznego oraz użycia go w językowych interakcjach (Liwo, 2019, s. 98). Konsekwencją tego braku jest niedokształcenie rozwoju mowy, charakteryzujące się opóźnieniem w kształtowaniu się podsystemów języka (Mierzejewska, Emiluta-Roży, 1997, s. 40). Zakres zaburzeń, ich głębokość oraz przesunięcie czasowe poszczególnych etapów rozwojowych wykazują duże zróżnicowanie związane z czynnikami osobniczymi, w tym ze stopniem ubytku słuchu oraz, w nie mniejszym stopniu, uwarunkowaniami zewnętrznymi, środowiskowymi (zob. Krakowiak, 1994; Kurkowski, 1996; Trochymiuk, 2001; Ostapiuk, 1997). Niebagatelne znaczenie ma w tym przypadku moment utraty wady słuchu, determinujący możliwości w nabywaniu języka i ukierunkowujący postępowanie terapeutyczne w tej sferze. Z kolei obserwowane często dysfunkcje fonacyjne, a także charakterystyczne cechy głosu niesłyszących wymagają zazwyczaj zastosowania odpowiednich metod i technik terapeutycznych, łączących działania foniatryczne i logopedyczne.

Biorąc pod uwagę przedmiot surdologopedii, dziedziną ściśle z nim powiązaną jest językoznawstwo. Znajomość norm dotyczących budowy systemu językowego jest niezbędna do sprawnego diagnozowania i prognozowania terapeutycznego. Szczególną uwagę zwraca się w tym przypadku na podsystem fonologiczny, w mniejszym lub większym stopniu ograniczony u niesłyszącego ze względu na dysfunkcje w zakresie percepcji dźwięków mowy.

Innym obszarem powiązaniem z surdologopedią jest z pewnością pedagogika, w szczególności pedagogika specjalna. Znajomość mechanizmów uczenia się, a także metod i zasad postępowania w kształceniu językowym niesłyszących jest nieodzowna zarówno w teoretycznym konstruowaniu programu stymulowania umiejętności komunikacyjnych, jak i jego praktycznej realizacji. Konieczne staje się uwzględnianie możliwości i umiejętności niesłyszącego na danym etapie rozwojowym, odmiennych w przypadku osób z głuchotą pre-, peri- i postlingwalną. Równie istotna jest znajomość prawidłowości rozwojowych oraz ich dysfunkcji dotyczących nie tylko sfery języka, lecz także sfer jej pochodnych: poznawczej, emocjonalnej i społecznej. Te ostatnie są domeną psychologii, w tym psychologii klinicznej czy psycho- i socjolingwistyki.

Jak już wspomniano, proces kształcenia języka fonicznego u osób niesłyszących wymaga zarówno wnikliwej diagnozy wady słuchu, jak i zastosowania skutecznych urządzeń wspomagających słyszenie. Problematyka dotycząca współczesnych technologii audiologicznych stanowi z pewnością istotny obszar surdologopedii. Bazą innowacyjności są w tym przypadku dziedziny akustyki i elektroniki. Postępy obu z nich, egzemplifikowane nowoczesnymi protezami słuchowymi, w szczególności implantami słuchowymi, umożliwiają



niesłyszącemu odbudowywanie funkcji słuchowych i językowych. Bezspornie zatem znajomość aspektu protetycznego jest koniecznością dla efektywnej pracy surdologopedii.

Ukazana kontekstowość surdologopedii nie wyczerpuje całości zagadnień jej interdyscyplinarności. Należałoby bowiem wziąć pod uwagę zarówno inne specjalności związane ze sferą medyczną, które odnoszą się do diagnostyki i terapii osoby niesłyszącej, jak i szeroki obszar nauk społecznych, zajmujących się edukacyjną i poznawczą kondycją niesłyszącego. Wśród nich należy wymienić genetykę, pediatrię czy – co można odnotować coraz częściej – geriatrię. Mając też na względzie problem sprzężenia wady słuchu z innymi dysfunkcjami, konieczne jest uwzględnianie takich specjalności, jak neurologia i fizjoterapia.

W samym natomiast obszarze logopedii można wykazać powiązania subdyscyplinarne surdologopedii z dziedzinami wczesnej interwencji logopedycznej, oligofrenologopedii czy gerontologopedii. O nasileniu tej „wewnętrznej” interdyscyplinarności świadczy codzienna praktyka surdologopedyczna, której zadania i zakres wykraczają poza dotychczasowe schematy terapii niesłyszących. Coraz częściej zainteresowania surdologopedii kierowane są w stronę osób starszych, których umiejętności audytywne, a co za tym idzie, kondycja językowa, wraz z wiekiem stają się w mniejszym lub większym stopniu upośledzone. Ta nowa grupa docelowa wymaga zastosowania specyficznych metod terapeutycznych, często odmiennych od dotychczasowych, a będących domeną postępowania wobec dzieci i młodzieży niesłyszącej. Obserwuje się zatem stale wzrastającą liczbę pacjentów starszych podejmujących wyzwanie reedukacji słuchowo-językowej<sup>1</sup>. Surdologopedia wieku podeszłego staje się więc niezaprzeczalnym faktem.

Istotną kwestią powiązań dyscyplinarnych surdologopedii jest jej perspektywa filozoficzno-edukacyjna. Ma ona odniesienie do postrzegania niesłyszącego jako podmiotu surdologopedii, który można rozpatrywać w dwóch kontekstach. Pierwszy z nich to kontekst racjonalności, w powiązaniu z którym głuchy jest osobą niepełnosprawną, obciążoną brakiem, jaką jest wada słuchu, w mniejszym lub większym stopniu wykluczającym go ze środowiska słyszących. Jest on też

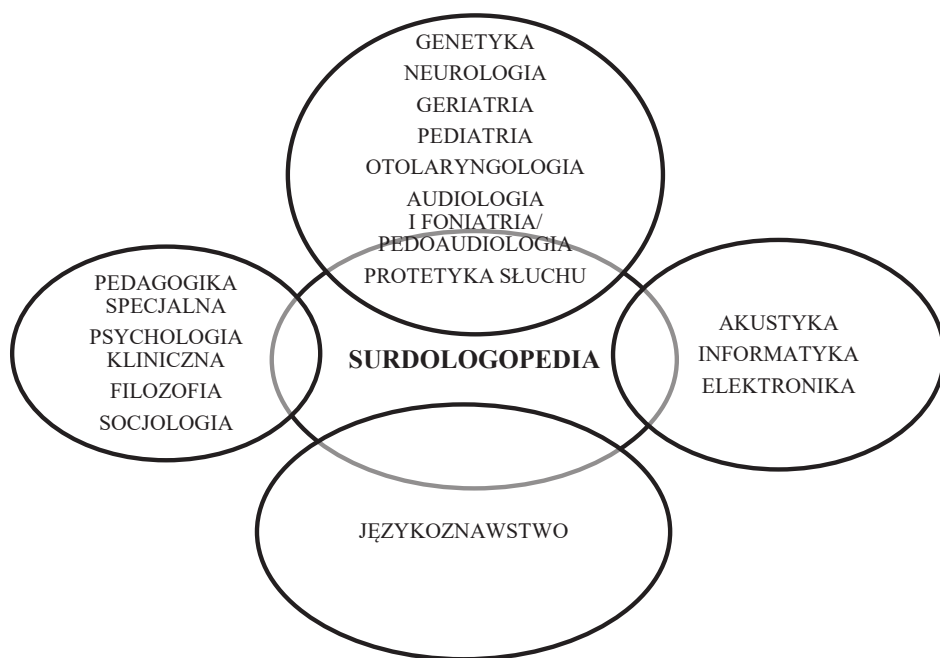
---

<sup>1</sup> Informacji dotyczących zwiększającej się liczby osób starszych korzystających z pomocy surdologopedycznej dostarczają zarówno dane literaturowe, jak i obserwacje z własnej praktyki zawodowej w Specjalistycznym Ośrodku Diagnostyki i Rehabilitacji PZG w Gdańsku. Głębokie zaburzenia słuchu u osób starszych coraz częściej podlegają leczeniu operacyjnemu za pomocą implantów ślimakowych. Efektywność zabiegu jest współzależna z reedukacją umiejętności słuchowych i językowych osoby implantowanej, co wymaga jej uczestnictwa w indywidualnych i grupowych zajęciach logopedycznych oraz psychologicznych. Rosnąca liczba pacjentów podejmujących to wyzwanie i systematycznie je kontynuujących może być wyrazem rangi tego problemu, a zarazem ukierunkowywać działania surdologopedyczne na opiekę językową nad osobą starszą.

jednostką niezależną w swojej odmienności poprzez kulturę i swoisty dla siebie język migowy, kreując tym samym emancypacyjny fenomen głuchoty.

Drugi z kontekstów to działania surdologopedyczne, zależne od prezentowanej przez terapeutę perspektywy myślenia o niesłyszącym podmiocie. Implikuje to z jednej strony nurt normatywno-terapeutyczny związany z metodami oralnymi, z drugiej zaś interpretacyjno-krytyczny, ukierunkowany na kulturowo ugruntowaną w środowisku głuchych ścieżkę języka migowego. Konsekwencją dla codziennej praktyki surdologopedycznej staje się więc dualizm racjonalno-terapeutyczny, egzekwujący określony sposób postępowania logopedy. Wydaje się, że zostaje on przełamany przez współczesne osiągnięcia w dziedzinie technologii medycznych, jakimi są implanty słuchowe. Związane z tym zrewolucjonizowanie protetyki słuchu umożliwiło reorientację dotychczasowego modelu działań surdologopedycznych. Jedną z nowoczesnych protez, wykorzystywaną przede wszystkim w leczeniu głębokich niedosłuchów odbiorczych, jest implant ślimakowy. Zastosowana tu procedura stanowi bez wątpienia wyrazisty przykład postępowania interdyscyplinarnego w obszarze surdologopedii.

Przedstawione konteksty dyscyplinarne surdologopedii zobrazowano na rysunku 1.



Rysunek 1. Powiązania surdologopedii z dyscyplinami pokrewnymi

Źródło: opracowanie własne.

## W kierunku interdyscyplinarności – procedura implantowania

Współczesne możliwości poprawy kondycji słuchowej u osób głęboko niesłyszących są związane z procedurą implantowania. Jej punktem centralnym jest nowoczesna proteza słuchu – implant ślimakowy. Jego działanie polega na akustyczno-elektrycznej stymulacji nerwu słuchowego z pominięciem uszkodzonej części wewnętrznej narządu słuchu, dzięki czemu pobudzone zostają centralne ośrodki słuchowe. W rezultacie niesłyszący ma możliwość odbioru różnorodnych wrażeń słuchowych w sposób analogiczny do osoby słyszącej.

Procedura implantowania jest wielospecjalistycznym i długoterminowym procesem, obejmującym kwalifikację do zabiegu, samą operację wszczepienia implantu oraz rehabilitację pooperacyjną. Zróżnicowanie działań w obrębie procedury, a także ich wzajemne powiązania świadczą o ich interdyscyplinarnym statusie. Kompleksowość zabiegów medycznych i technologicznych oraz pedagogicznych, logopedycznych i psychologicznych jest bowiem niezbędna do uzyskania przez niesłyszącego jak największych korzyści z tej zaawansowanej protezy słuchu.

Początek procesu implantowania wymaga wnikliwej wielospecjalistycznej diagnozy będącej podstawą kwalifikacji do zabiegu wszczepienia implantu. Określa się w tym celu intra- i intersubiektywne kryteria determinujące decyzję o implantowaniu (zob. Skarżyński, 2010, s. 571). W kryteriach tych bierze się pod uwagę zarówno uwarunkowania medyczne, z których najistotniejszym jest głęboka wada słuchu lub resztki słuchowe<sup>2</sup>, jak i te, które są związane z funkcjonowaniem intelektualnym i emocjonalnym kandydata do zabiegu. Istotnym czynnikiem jest pre-, peri- czy postlingwalny moment utraty słuchu, wyznaczający zróżnicowane doświadczenia słuchowe niesłyszącego. Kwalifikacja przedimplantowa wymaga też uwzględnienia dodatkowych uwarunkowań medycznych mogących mieć wpływ na skuteczność implantowania<sup>3</sup>. Warto podkreślić, że w procesie kwalifikacji duże znaczenie mają umiejętności diagnostyczne terapeuty, w szczególności wnikliwa obserwacja zachowań komunikacyjnych niesłyszącego.

Zasadniczym etapem implantowania jest zabieg wszczepienia implantu polegający na wprowadzeniu elektrody do ucha wewnętrznego i umieszczeniu cewki odbiorczej w podskórnej okolicy kości skroniowej. Następująca w dalszej kolejności rehabilitacja stanowi najdłuższą część procesu implantowania (zob. Liwo,

---

<sup>2</sup> Doskonalenie technologii implantowania powoduje coraz częściej modyfikację kryterium głębokości ubytku słuchu, czego efektem jest implantowanie osób z mniejszymi deficytami słuchowymi.

<sup>3</sup> Należą do nich: istnienie jamy pooperacyjnej, rozwijające się przewlekłe zapalenie ucha oraz stan ślimaka, szczególnie po zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, powodujących ossyfikację w jego obszarze. Wymienione nieprawidłowości wymagają wyleczenia bądź zastosowania odpowiedniego typu implantu i przystosowanej do niego chirurgicznej techniki wprowadzenia.



2019). Jest ona oparta na ćwiczeniach słuchowych dotyczących przyswajania i identyfikowania zróżnicowanych dźwięków, w szczególności dźwięków mowy. Sam implant jest bowiem jedynie elementem inicjującym potencjalne możliwości niesłyszącego w zakresie percepcji i przetwarzania słuchowego. Ich przełożenie na rzeczywiste umiejętności słuchowe wymaga ukierunkowanego procesu uczenia się. W zależności od momentu uszkodzenia narządu słuchu, a także wieku osoby implantowanej i jej dotychczasowych doświadczeń słuchowych, ma on odmienną specyfikę. W przypadku dzieci prelingwalnie głuchych przybiera formę wychowania słuchowego i językowego, w trakcie których stopniowo poszerzany jest zasób akustyczny, umożliwiając niesłyszącemu dziecku odkrywanie i poruszanie się w zróżnicowanej akustycznej rzeczywistości. Poszczególne etapy rehabilitacji bazują na naturalnych sekwencjach, jakie następują w rozwoju funkcji słuchowych. W przypadku osób dorosłych uczenie się umiejętności słuchowych i językowych ma charakter reedukacji wcześniejszych umiejętności. Istotnym działaniem w procesie rehabilitacji jest dopasowywanie procesora mowy, warunkującego stabilną pracę całego systemu implantu (zob. Szuchnik, 2005; <https://www.audiologyonline.com/audiology-ceus/course/foundations>). Monitorowanie ustawień procesora mowy jest działaniem wieloetapowym, podczas którego stopniowo pobudzany jest nerw słuchowy, co skutkuje rosnącym zakresem umiejętności słuchowych implantowanego. Wymaga też współdziałania specjalistów z dziedziny bioakustyki, audiologii, logopedii, pedagogiki i psychologii (por. Liwo, 2019).

Efektom przedstawionej procedury implantowania jest wyposażenie osoby niesłyszącej w niezbędne do codziennego funkcjonowania umiejętności słuchowe oraz komunikacyjne za pomocą języka dźwiękowego. Potwierdzają to liczne doniesienia literaturowe, dotyczące postępów w sferze słuchowej i językowej, a także poznawczej i społecznej w grupach implantowanych dzieci oraz osób dorosłych. Na uwagę zasługuje przede wszystkim pozytywna ocena dynamiki rozwoju mowy u implantowanych małych dzieci niesłyszących pomiędzy 1 a 3 rokiem życia, a także znakomite wyniki percepcji słuchowej osiągnięte przez dorosłe osoby ogłuchłe. W pierwszym przypadku implikuje to możliwości edukacyjne niesłyszącego dziecka w kierunku edukacji ogólnodostępnej. W drugim natomiast umożliwia powrót niesłyszącego do standardów życia indywidualnego i społecznego, jakie były jego udziałem przed utratą słuchu (por. Grogan i in., 1995; McKinley, Warren, 2000; Magierska-Krzysztoń, Miękus, 2001; Horsch, 2002; Hocevar-Boltezar, Boltezar, Zargi, 2008; Wojewódzka, 2012; Baudonck i in., 2010; See i in., 2013).

Podsumowując, można stwierdzić, że procedura implantowania jest interdyscyplinarnym postępowaniem, integrującym, zdawałoby się, zgoła odmienne dziedziny. Rozległość jej obszaru wynika ze specyfiki wady słuchu, będącej nie tylko dysfunkcją anatomiczną, lecz także niepełnosprawnością rzutującą na wieloaspektowe funkcjonowanie osoby niesłyszącej.

Czy pomimo widocznej wielostronności w strategii implantowania jej punkt ciężkości nie przesuwają się w stronę interwencji medycznej? Ukierunkowanie to

obserwuje się już na etapie kwalifikowania do wszczepienia implantu, w którym decydującą rolę odgrywają czynniki audiologiczne, rzadko natomiast tak istotne dla późniejszej skuteczności zabiegu uwarunkowania logopedyczne, pedagogiczne i psychologiczne. Kwestia zrównoważenia opcji medycznej i rehabilitacyjnej z pewnością powinna stanowić przedmiot rozważań specjalistów.

### **Konkluzje: konteksty teoretyczne i praktyczne implantowania**

Procedura implantowania stanowi z pewnością nową jakość w działaniach związanych z poprawą kondycji osoby głęboko niesłyszącej. Obejmujące ją wielokierunkowe, medyczno-edukacyjne działania przyczyniają się do znaczącej poprawy kondycji osób głęboko niesłyszących. Powoduje to jednak konieczność modyfikacji dotychczasowego myślenia o niesłyszącym fenomenie w dwóch aspektach. Pierwszy z nich, teoretyczny, dotyczy zmiany w stereotypowym postrzeganiu głuchego jako głuchoniemego, ograniczonego w odkrywaniu świata na bazie języka fonicznego i oddalonego od obowiązującej sfery mowy. Przytoczone w artykule dane literaturowe wskazują, że implantowany staje się jednostką funkcjonalnie słyszącą, mającą możliwość rozwijania i wykorzystywania języka analogicznie do osób słyszących. Szanse te są widoczne również w perspektywie rozwoju społecznego i poznawczego implantowanego czy reaktywacji jego umiejętności na tych polach. W przypadku dzieci dotyczy to możliwości włączenia ich w ogólnodostępny nurt edukacyjny. Dorosłym z kolei, którym utrata słuchu uniemożliwia sprawne funkcjonowanie społeczne i zawodowe, pozwala na powrót do słyszącej „normalności”. Ponadto perspektywa teoretyczna odnosi się do doskonalenia zarówno technologii implantów słuchowych, jak i aparatury diagnozującej narząd słuchu, co ma wpływ na efektywne rozpoznawanie wad słuchu i późniejszą rehabilitację niesłyszących dzieci i osób dorosłych.

Aspekt drugi z kolei, praktyczny, związany jest z działaniami w zakresie medycyny, logopedii i pedagogiki, stanowiącymi o procedurze implantowania. Dotyczą one w głównej mierze wczesnej diagnostyki i implantowania głuchego dziecka oraz związanego z tym ukierunkowania metod surdologopedycznych na naturalny rozwój języka. Ta, jak można określić, wczesna interwencja audiologiczna, jest bowiem bazą do audytywnej aplikacji języka dźwiękowego u dziecka z wadą słuchu. W aspekcie praktycznym warto również podkreślić znaczenie refleksyjnej praktyki uczestniczących w procedurze specjalistów, stale dokonujących „wglądu w podejmowane działanie” na bazie współpracy w zespole (Schön, 1983). Refleksja ta może stać się podstawą ciągłego poszukiwania skutecznych sposobów wspomagania komunikacji językowej niesłyszących.

W ogólnym rozrachunku interdyscyplinarność, jaką w dziedzinie surdologopedii inicjuje procedura implantowania, wydaje się konieczna, jeśli chce się postępować na rzecz rozwoju osoby niesłyszącej.

## Bibliografia

- Baudonck N., Dhooge I., D'Haeseleer E., Lierde van K. (2010), *A comparison of the consonant production between Dutch children using cochlear implants and children using hearing aids*, „International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology”, 74, s. 416–421.
- Chalmers A. F. (1993), *Czym jest to, co zwiemy nauką? Rozważania o naturze, statusie i metodach nauki: wprowadzenie do współczesnej filozofii nauki*, przeł. A. Chmielewski, Wydawnictwo „Siedmioróg”, Wrocław.
- Grogan M. I., Barker E. J., Dettman S. J., Blamey P. J. (1995), *Phonetic and phonologic changes in the connected speech of children using a cochlear implant*, „Annals of Otolaryngology, Rhinology and Laryngology”, 104 (supl. 166), s. 390–393.
- Hocevar-Boltezar I., Boltezar M., Zargi M. (2008), *The influence of cochlear implantation on vowel articulation*, „The Middle European Journal of Medicine”, 120 (7–8), s. 228–233.
- Horsch U. (2002), *Cochlear Implant*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- <https://www.audiologyonline.com/audiology-ceus/course/foundations> (dostęp: 15.12.2019).
- Koczanowicz L. (2011), *Interdyscyplinarność – między rabunkiem a dialogiem*, [w:] *Interdyscyplinarność i transdyscyplinarność pedagogiki – wymiary teoretyczne i praktyczne*, red. R. Włodarczyk, W. Żłobicki, Oficyna Wydawnicza Implus, Kraków, s. 35–42.
- Krakowiak K. (1994), *Bariery kształcenia językowego dzieci z głęboko uszkodzonym słuchem*, [w:] *Głuchota a język*, red. S. Grabias, Wydawnictwo UMCS, Lublin, s. 131–175.
- Kuhn T. S. (2001), *Struktura rewolucji naukowych*, przeł. H. Ostromecka, Fundacja Aletheia, Warszawa.
- Kurkowski Z. M. (1996), *Mowa dzieci sześciolletnich z uszkodzonym narządem słuchu*, Wydawnictwo UMCS, Lublin.
- Liwo H. (2014), *Implantowanie i działania pedagogiczne jako czynniki w rozwoju komunikacyjnych cech suprasegmentalnych mowy u dzieci z głuchotą prelingwalną do drugiego roku życia*, niepublikowana rozprawa doktorska, Instytut Pedagogiki UG, Gdańsk.
- Liwo H. (2019), *Głuchota dziecięca – prozodia – komunikacja. Surdopedagogiczne aspekty implantowania*, Wydawnictwo A. Marszałek, Toruń.
- Magierska-Krzysztoń M., Miękus M. (2001), *Pokonywanie bariery fonetycznej przez uczniów z głuchotą prelingwalną używających aparatów słuchowych i implantów ślimakowych*, „Audiofonologia”, t. XIX, s. 77–92.
- Malewski M. (1997), *Metody ilościowe i jakościowe w badaniach nad edukacją. Spór o metodologiczną komplementarność*, „Kultura i Edukacja”, nr 1–2, s. 17–35.
- McKinley A., Warren S. (2000), *The Effectiveness of Cochlear Implants for Children with Prelingual Deafness*, „Journal of Early Intervention”, 23 (4), s. 252–263.
- Michalik M. (2015), *Transdyscyplinarność logopedii – między metodologiczną koniecznością a teoretyczną utopią*, [w:] *Metodologia badań logopedycznych z perspektywy teorii i praktyki*, red. S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray, Harmonia Universalis, Gdańsk, s. 32–42.
- Mierzejewska H., Emiluta-Rozya D. (1997), *Projekt zestawienia form zaburzeń mowy*, „Audiofonologia”, 19, s. 37–48.
- Ostapiuk B. (1997), *Zaburzenia dźwiękowej realizacji fonemów języka polskiego – propozycja terminów i klasyfikacji*, „Audiofonologia”, 19, s. 117–135.

- Palka S. (2006), *Metodologia, badania, praktyka pedagogiczna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot,
- Pruszewicz A., Obrębowski A. (red.) (2019), *Zarys foniatrii klinicznej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego K. Marcinkiewicza, Poznań.
- Schön D. (1983), *The Reflective practitioner. How professionals think in action*, Basic Books, Inc., Massachusetts.
- See R. L., Driscoll V. D., Gfeller K., Kliethermes S., Oleson J. (2013), *Speech intonation and melodic contour recognition in children with cochlear implants and with normal hearing*, „Otology and Neurotology”, 34 (3), s. 490–498.
- Silverman D. (2010), *Prowadzenie badań jakościowych*, przeł. J. Ostrowska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Skarżyński H. (2010), *Wszechy ślimakowe i pniowe*, [w:] *Audiologia kliniczna. Zarys*, red. A. Pruszewicz, A. Obrębowski, wyd. 4, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, Poznań, s. 567–578.
- Szuchnik J. (2005), *Terapia logopedyczna osób po wszczepieniu implantu ślimakowego*, [w:] *Podstawy neurologopedii. Podręcznik akademicki*, red. T. Gałkowski, E. Szelać, G. Jastrzębowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole, s. 653–675.
- Trochymiuk A. (2001), *Sprawności językowe a sprawności komunikacyjne w rozwoju mowy dziecka z uszkodzonym narządem słuchu. Studium przypadku*, „Audiofonologia”, 19, s. 121–153.
- Wojewódzka D. (2012), *Możliwości słuchowe osób postlingwalnie ogłuchłych po zastosowaniu implantu ślimakowego i rehabilitacji słuchowej*, „Roczniki Pedagogiki Specjalnej”, t. 14, s. 384–392.

---

## Summary

The complex nature of the language communication is largely manifested in language disabilities, this resulting in the necessity of multi-aspect research on the condition of individuals with language disabilities which, in turn, belongs to the field of logopaedics. It applies especially to surdologopaedics. The object of this subdiscipline is initiating or improvement of language development in people with hearing deficiencies.

Use of the interdisciplinary procedure of cochlear implantation enables the individuals who suffer from major hearing impairments to develop their hearing and language skills. For this treatment to be effective, the current stereotype, in which individuals with hearing disability are considered deaf-mute, must be abandoned. It is also applies both to the theoretical perspective, which combines the philosophical, biological, psychological and social aspects of the issue of deafness, and to the practical perspective, which covers diagnosing and implanting hearing organs, as well as pedagogic and surdologopaedic methods.