

PROJEKT PTASIE RADIO – JAKO PRZYKŁAD EDUKACJI PRZYRODNICZEJ

Andrzej Słaby, Iwona Święcicka, Radosław Włodarczyk

Streszczenie. W roku 2008 Fundacja RAZEM z Łodzi realizowała projekt edukacyjny o nazwie Ptasię Radio skierowany do osób niewidomych i niedowidzących. Był on współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Środki Przejściowe. Wzięło w nim udział 25 osób z Łodzi i okolic. Celem projektu była nauka uczestników rozpoznawania kilkudziesięciu pospolitych gatunków ptaków występujących w naszym otoczeniu. Nauka osób niewidomych sprowadzała się do opanowania śpiewów ptaków. Osoby te w następnym etapie przygotowywały przewodnik książkowy opisujący poznane gatunki skierowany do innych osób niewidomych. Wydaną książkę udostępniono szerszemu odbiorcy w wersji elektronicznej zamieszczonej na stronie internetowej Fundacji RAZEM. Realizatorzy projektu podkreślają duże zaangażowanie osób niewidomych w zajęcia edukacyjne oraz brak trudności w odbywaniu zajęć plenerowych często w miejscach z licznymi barierami fizycznymi. Jedynym odstępstwem od tradycyjnie prowadzonych zajęć terenowych, w planowaniu nauki osób niewidomych, jest wzbogacenie zajęć o warsztaty umożliwiające poznanie opisywanych obiektów za pomocą dotyku.

Słowa kluczowe: Fundacja RAZEM, Ptasię Radio, edukacja przyrodnicza osób niepełnosprawnych, atlas ptaków dla niewidomych

“BIRD’S RADIO” PROJECT – AN EXAMPLE OF NATURE EDUCATION

Abstract. The RAZEM Foundation carried out in 2008 an education project called “Birds’ Radio” addressed to blind handicapped people. The project was financed by the Programme Transition Facility 2005 within European Union funds. The main goal of the project was to learn participants recognizing common bird species using their songs. Moreover, the participants of the project wrote the field guide describing learned birds’ species. The field guide was addressed to disabled

people and published in brail language. Its electronic version was put on the internet on the Foundation's website.

Keywords: RAZEM Foundation, Bird's Radio, nature education of the disabled, bird guide for the blind

W Polsce żyje ponad 14% osób niepełnosprawnych, w tym blisko 100 tys. to osoby niewidome (Kalita 2006). Niestety ten rodzaj niepełnosprawności wiąże się ze znacznym poziomem wykluczenia społecznego. Osoby niepełnosprawne, a w szczególności grupa osób niewidomych, mają utrudniony dostęp do większości podstawowych dóbr cywilizacyjnych, z których bez trudu korzystają osoby w pełni sprawne. Ludzie ci doświadczają szeregu niedogodności przy próbach korzystania z edukacji, wydarzeń kulturalnych czy sportowych (Bytniewski 2005, Kowalak 1998, Porczyński 2009). Powoduje to pogłębianie się barier między społeczeństwem „zdrowym” a osobami niewidomymi. Zjawisko to nasila się wraz z rozwojem cywilizacji opartej na informacji. Niewidomi ze względu na niższy poziom wykształcenia mają trudność z podjęciem pracy, co stwarza kolejne problemy, tym razem natury materialnej (Król i Przybyłka 2000). Fakt izolacji tej grupy nie ułatwia walki ze stereotypami obecnymi w naszym społeczeństwie (Orłowska 2001). Powszechne są poglądy o niższej sprawności intelektualnej osób niepełnosprawnych, słabszej wydajności w pracy czy, w przypadku osób niewidomych, posiadaniu ponadnormalnych zdolności tj. wybitnego słuchu czy węchu (Mądrzycki 1986, Kalita 2006). Dlatego obiektywne podejście do osób niepełnosprawnych w społeczeństwie i ich udział w życiu obywateli jest uznawany za wyznacznik rozwoju cywilizacyjnego danego narodu (Kalbarczyk 2004). W krajach wysokorozwiniętych poziom zatrudnienia w grupie osób niepełnosprawnych jest znacznie wyższy niż w Polsce. Dla przykładu na obszarze tzw. starej UE poziom zatrudnienia wynosi, blisko 60%, gdy w Polsce tylko 20% (Kalita 2006). Różnica ta wynika z realizacji przez kraje zachodniej Europy wieloletnich programów edukacyjnych nastawionych na rozpowszechnianie rzeczywistego wizerunku osoby niepełnosprawnej oraz likwidowaniu barier dla takich osób. Z tego względu, po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, pojawiły się środki finansowe nastawione m.in. na poprawienie aktywności zawodowej osób niepełnosprawnych. Innym rodzajem działalności finansowanym przez fundusze unijne jest dostosowywanie miejsc użyteczności publicznej do potrzeb każdego obywatela, również tego nie w pełni sprawnego.

Otaczająca nas przyroda jest, obok tworów cywilizacji, głównym elementem tworzącym środowisko życia człowieka. Obserwując ją czerpiemy szereg informacji m.in. o porze dnia i roku, panujących warunkach pogodowych czy położeniu geograficznym miejsca, w którym przebywamy (Borg 1987, Dobrosz-Teperek i Dasiewicz 2009). Należy jednak pamiętać, że blisko 80% wszystkich wrażeń zmysło-

wych dostarczanych jest do naszego mózgu za pomocą wzroku. Dlatego kontakt ze światem przyrody jest w znacznym stopniu ograniczony dla osób niewidzących. Z tego względu uczniowie niewidomi i niedowidzący gorzej opanowują wiadomości z zakresu procesów biologicznych (Borg 1987, Fraser i Maguvhe 2008, Tombaugh 1972). Jest to związane z utrudnionym opisem zjawisk abstrakcyjnych oraz łączeniem praw fizyki i zasad matematycznych z wiedzą biologiczną. Jednak poznawanie świata przyrody nie sprowadza się głównie do nauki fizjologii, biochemii czy genetyki. Poznanie otaczającej nas fauny i flory jest równie ważnym elementem wiedzy biologicznej. Przez swą ciągłą obecność, jest to jeden z tych zestawów informacji, z którym mamy kontakt w życiu codziennym. Zdobywanie wiedzy o świecie roślin i zwierząt nie następuje takich trudności edukacyjnych jak nauka procesów biologicznych wymagających udziału abstrakcyjnego myślenia (Tombaugh 1972). Dany gatunek rozpoznajemy posiadając informacje o jego wyglądzie, kształcie, rozmiarach ciała czy charakterystycznym zachowaniu. Stąd osoby niewidome, przy zastosowaniu odpowiednich technik mogą z powodzeniem eksplorować tę dziedzinę biologii (Cooperman 1980, Fraser i Maguvhe 2008).

Ptaki są jedną z najbardziej rzucających się w oczy grup kręgowców. Z tą grupą kręgowców mamy kontakt od wczesnych lat swego życia, głównie za sprawą ich dużej ruchliwości, powszechności występowania czy wydawaniu głosów. Również ich złożona biologia (budowa gniazd, opieka nad potomstwem, odbywanie wędrówek) wywołuje duże zainteresowanie wśród ludzi. W efekcie każdy z nas, bez specjalnego przygotowania, jest w stanie wymienić czy rozpoznać kilkanaście gatunków ptaków. Stosunkowa łatwość rozróżniania poszczególnych gatunków może wynikać z faktu, że ptaki podobnie jak ludzie, kontaktują się ze środowiskiem zewnętrznym za pomocą wzroku i słuchu. Dlatego, tak jak my, prowadzą zazwyczaj dzienny tryb życia, są ruchliwe i hałaśliwe. Bogactwo wydawanych odgłosów znacznie ułatwia nam obserwację ptaków. Cecha ta sprawia, że są one grupą, która nie „umyka uwadze” osób niewidomych. Nauka głosów ptaków może w pełni rekompensować brak możliwości dokonywania obserwacji w trakcie ich poznawania.

Poniżej prezentujemy opis projektu edukacyjnego skierowanego do osób niewidomych i niedowidzących mającego na celu zapoznanie tej grupy ludzi z pospolitymi gatunkami ptaków występującymi w Polsce. Ponadto przedstawiamy własne doświadczenia dotyczące realizacji zajęć terenowych z osobami niewidomymi.

Opis projektu

Projekt „Ptasie Radio” realizowany był przez Fundację RAZEM z Łodzi. Znaczna jego część była finansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Środki Przejściowe 2005. „Ptasie Radio” trwało blisko 10 miesięcy: od marca do listo-

pada 2008 roku. Wzięło w nim udział 25 osób niewidomych i niedowidzących wraz z przewodnikami. Autorzy projektu zaplanowali dwie zasadnicze płaszczyzny aktywności uczestników. W pierwszym etapie, głównym celem było nauczenie uczestników rozpoznawania kilkudziesięciu pospolitych gatunków ptaków występujących na terenie Polski. Następnie mieli oni za zadanie napisać, w oparciu o zdobytą wiedzę, przewodnik dla osób niewidomych. Sposób wydania przewodnika był dostosowany do możliwości odbiorcy. Ukazał się on w tradycyjnej wersji książkowej, ale napisanej w alfabecie Braille'a oraz elektronicznej, jako tzw. audiobook. Zapoznanie uczestników z wybranymi gatunkami odbywało się w dwojaki sposób. Były to wyjazdy terenowe w różne biotopy, gdzie uczyli się oni głosów słyszanych w naturalnym środowisku. Wiedzę dotyczącą wielkości, proporcji ciała, kształtów i kolorów poznawanych gatunków zdobywali podczas odłowów ptaków w sieci ornitologiczne oraz zajęć muzealnych z wypchanymi okazami. Łącznie odbyto 10 wyjazdów terenowych w miejsca szczególnie atrakcyjne ornitologicznie na terenie województwa łódzkiego. Uczestnicy odwiedzili lasy okolic Łodzi, zbiorniki zaporowe i stawy rybne, podmokłe łąki i turzycowiska, czy nadrzeczne pastwiska i plaże. Dobór tras wycieczek był podyktowany potrzebą poznania wybranej grupy ptaków nie zaś możliwością sprawnego poruszania się po terenie grupy osób niewidomych. Z tego względu uczestnicy projektu m.in. odbyli pieszy spacer o świcie w dolinie rzeki Mrogi brodząc po pas



Fot. 1. Odłow ptaków
(fot. A. Słaby)
*Photo 1. Catching
of birds*



Fot. 2. Warsztaty w pracowni (fot. A. Słaby)
Photo. 2. Workshops in the studio

w pokrzywach, zmierzili się z błotnistą ścieżką biegnącą wśród łąk w podmokłej dolinie Neru czy przeszli wijącą się wśród jarów i wąwozów leśną drogą w rezerwacie Parowy Janinowskie. Odłowy dzikich ptaków odbywały się wczesną wiosną i jesienią, w okresie, gdy aktywność głosowa szeregu gatunków nie jest wysoka, ale szanse schwytania znacznie wzrastają ze względu na odbywającą się w tym czasie wędrówkę. W trakcie zajęć muzealnych osoby biorące udział w projekcie uczyły się m.in. budo-



Fot. 3. Zajęcia muzealne (fot. A. Słaby)
Photo. 3. Museum classes

wać ptasie gniazdo mając do dyspozycji źdźbła traw i mech, poznawały dotykiem różnice między gatunkami ptaków krukowatych. Dzięki warsztatom z wypchanymi okazami uczestnicy mogli poznać pokrój ciała tych gatunków, które słyszeli w trakcie wyjazdów terenowych a których nie mieli okazji dotykać w trakcie odłowów.

Po odbyciu zajęć praktycznych przystąpiono do pisania przewodnika skierowanego do innych osób niewidomych, dla których książka miała być głównym źródłem wiedzy. Ten element projektu należy uznać za kluczowy, ponieważ chodziło o stworzenie pozycji książkowej skierowanej do konkretnego odbiorcy, uwzględniającej jego szczególne potrzeby. Przede wszystkim ważne było stworzenie opisów poszczególnych gatunków przez osoby niewidome, które żyjąc w świecie pozbawionym obrazów najlepiej potrafiły ocenić, jakie informacje należy zawrzeć w książce. Istotne było również zastosowanie rozwiązań technicznych ułatwiających korzystanie z przewod-

nika tj. druk powiększony czy alfabet Braille'a. Wydrukowane przewodniki zostały wysłane do bibliotek braille'owskich, ośrodków pracujących z osobami niewidomymi m.in. kół Polskiego Związku Niewidomych. Wersja elektroniczna publikacji została umieszczona na stronie internetowej Fundacji RAZEM w formacie dostosowanym do użytkowania przez osoby niewidome (zgodność z wymaganiami programów typu screenreader).

Wnioski

Wykonanie projektu „Ptasie Radio” pozwoliło nam na dokonanie kilku cennych obserwacji mogących pomóc osobom, które w przyszłości planują realizację zadań edukacyjnych z osobami niewidomymi. Podstawowym doświadczeniem płynącym z realizacji projektu był wysoki stopień zaangażowania osób niewidomych w jego wykonanie. Poziom motywacji i aktywności uczestników można ocenić jako ponadprzeciętny. Świadczyć to może o istnieniu znacznych ograniczeń w dostępie do wiedzy dla osób niewidomych. Sam fakt stworzenia możliwości zdobywania nowych doświadczeń był już wystarczającą nagrodą dla uczestników. Duże zaangażowanie działało pozytywnie na wypracowywane efekty i ułatwiało pracę wykładowców. Pozytywne nastawienie ze strony osób uczących się stanowi duże wsparcie dla prowadzących zajęcia szczególnie, gdy nie mieli oni wcześniej kontaktu z uczniami niewidomymi.

Trasy wycieczek były podporządkowane założeniom merytorycznym projektu, głównie liście gatunków ptaków przeznaczonych do nauki. Nie unikano miejsc trudnych do poruszania się szczególnie dla osób niewidomych. Takie podejście okazało się być w pełni uzasadnione. Praca z grupą osób niewidomych, którym towarzyszą przewodnicy może odbywać się praktycznie w każdych warunkach terenowych, poczynając od parku miejskiego zaopatrzonego w oznakowane alejki, przez ścieżkę w lesie z korzeniami i pniakami na drodze, po podmokłe turzycowiska czy olsy z bujnym podszytem. Okazuje się, że nawet niebezpieczne bariery terenowe (skarpy, wąskie ścieżki, błoto i gałęzie na drodze) przestają mieć znaczenie, gdy osobie niewidomej towarzyszy przewodnik. Przy braku odpowiedniej liczby przewodników zapewnienie grupie kontaktu w trakcie marszu za pomocą rozciągniętego między uczestnikami sznura lub długiej gałęzi w zupełności wystarczało. Znacznie trudniejsze było przełamanie wśród osób w pełni sprawnych oporów przed realizacją zajęć plenerowych i zabraniem uczestników w trudny do marszu teren. Bariery psychologiczne zdrowej części społeczeństwa potrafią być większym utrudnieniem niż te fizycznie istniejące.

Nauka rozpoznawania ptaków może opierać się na opanowaniu wiedzy o ich głosach. Jednak ważnym elementem pełnego poznania było uzupełnienie wiadomości o zajęcia oparte na dotykaniu bądź to okazów muzealnych, bądź żywych osobników. Szereg autorów podkreśla potrzebę zaangażowania dotyku w nauce osób niewidomych (Ricker 1980, Cwalina 2009). Zajęcia z okazami ptaków pozwoliły na zdobycie

informacji o kształcie, wielkości czy proporcji ciała danego gatunku, co znacznie ułatwiło stworzenie przez osoby niewidome własnego wyobrażenia o wyglądzie danego gatunku. Było to szczególnie ważne przy realizacji jednego z zadań projektu, czyli napisania przez uczestników przewodnika do rozpoznawania ptaków.

Obok umożliwienia osobie niewidomej poznania obiektu przez dotyk istotne jest dokonanie szczegółowego jego opisu. W przypadku opisywania przedmiotu



Fot. 4–5. Zajęcia w terenie
(fot. D. Anderwald)
*Photo. 4-5. Activities
in the field*

przez prowadzącego zajęcia, w tym przypadku gatunku ptaka, należy stosować opis barw i kształtów. Należy pamiętać, że w każdej grupie osób niewidomych są osoby, które utraciły wzrok na pewnym etapie swojego życia i świat barw jest dla nich jednakowo ważny jak dla osoby widzącej. Nie jest również błędem stosowanie porównań do wzroku czy używania zwrotów do niego się odnoszących („tutaj widzimy” czy „zobaczmy jak”) Ponownie, chęć „poprawnego” zachowania się widzącego nauczyciela w stosunku do niewidomego odbiorcy tylko utrudnia naukę. Istotne jest stopniowe opisywanie kształtu ptaka, wyróżnianie jego poszczególnych elementów (dziób, nogi, głowa), co ułatwia osobom niewidomym budowanie całościowego obrazu obiektu na podstawie szczegółowych informacji o częściach składowych. Taka forma zdobywania wiedzy o otaczającym świecie jest podstawą odbierania zmysłowego osoby niewidomej i główną trudnością w trakcie zajęć edukacyjnych (Majewski 1983). Wymaga to indywidualnego podejścia do osoby uczącej się i dłuższego czasu pracy z taką osobą. Poświęcony czas jest rekompensowany znacznym zaangażowaniem i motywacją uczniów.

Przygotowanie tekstów przybliżających wygląd poszczególnych gatunków pokazało, że muszą one być bardziej rozbudowane w stosunku do opisów zawartych w tradycyjnych kluczach do rozpoznawania zwierząt. Powinny one zawierać dużą liczbę porównań, odniesień do przedmiotów dnia codziennego czy części ludzkiego ciała. Tekst musi „opowiedzieć” jak wygląda dany okaz, gdyż czytelnik nie może uzupełnić swojej wiedzy patrząc na rysunek czy zdjęcie. Pozwala to odbiorcy na łatwiejsze wyobrażenie sobie sylwetki danego gatunku lub jego wielkości np. przez odniesienie do rozmiarów własnej dłoni. Uwzględnienie w opisie barw jest równie ważne. Niestety taka forma przedstawiania wyglądu danego gatunku zwiększa objętość książki a zatem koszty wydrukowania.

Realizacja projektu „Ptasie Radio” pokazała, że osoby niewidome mogą być pełnoprawnymi odbiorcami zajęć o tematyce przyrodniczej przygotowywanych np. w terenowych ośrodkach edukacyjnych Lasów Państwowych, parków narodowych czy organizacji pozarządowych. Duże zainteresowanie projektem dowodzi, że nadal istnieje znaczna luka w ofercie dydaktycznej skierowanej do szczególnych grup odbiorców w tym przypadku osób niewidomych. Niestety brak środków finansowych na realizację opisywanych zajęć jest jedną z podstawowych przeszkód w ich upowszechnieniu.

Literatura

- Borg W.R. 1987. *Applying educational research: a practical guide for teachers*. New York, Longman.
- Bytniewski M. 2005. *Krajoznawstwo i turystyka bez barier dla osób niepełnosprawnych na przykładzie biegu pamięci Dzieci Zamojszczyzny*. Materiały konferencji „Społeczne i organizacyjne aspekty aktywności turystyczno-rekreacyjnej osób niepełnosprawnych”.23-25.09.2005. Biała Podlaska.

- Cooperman S. 1980. *Biology for visually impaired student*. American Biology Teacher 42(5): 293-294.
- Cwalina T. 2009. *Warsztat – dotknąć żeby zobaczyć. Materiały Ogólnopolskiego szkolenia Muzealników „Gość niepełnosprawny w muzeum”*. 23-24.04.2009. Stalowa Wola.
- Dobrosz-Teperok K., Dasiewicz B. 2009. *Edukacja poprzez zmysły i doświadczenia*. Meritum 2: 48-52.
- Fraser W, Maguvhe M. 2008. *Teaching life sciences to the blind and visually impaired learners*. Educational Research 42(2): 84-89.
- Kalbarczyk M. 2004. *Świat otwarty dla niewidomych – szanse i możliwości*. Warszawa, WSiP.
- Kalita 2006. *Sytuacja osób niepełnosprawnych na rynku pracy oraz rola organizacji pozarządowych świadczących usługi dla tej grupy beneficjentów*. Raport dla Fundacji Inicjatyw Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa.
- Kowalak 1998. *Marginalność i marginalizacja społeczna*. Warszawa, Elipsa.
- Król M., Przybyłka A. 2000. *Rynek pracy osób niepełnosprawnych*. Polityka Społeczna 2: 7-13.
- Majewski T 1983. *Psychologia osób niewidomych i niedowidzących*. PWN, Warszawa.
- Mądrzycki T. 1986. *Deformacje w postrzeganiu ludzi*. Warszawa, PWN.
- Orłowska M. 2001. *Postawy Polaków wobec osób niepełnosprawnych*. Szkoła Specjalna 4: 208-212.
- Porczyński D. 2009. *Gość niepełnosprawny w muzeum- raport z badań. Materiały Ogólnopolskiego szkolenia Muzealników „Gość niepełnosprawny w muzeum”*. 23-24.04.2009. Stalowa Wola.
- Ricker K.S. 1980. *Teaching biology to visually handicapped students. Resource manual*. National Science Foundation, Washington D.C.
- Tombaugh D. 1972. *Laboratory techniques for the blind*. American Biology Teacher 34: 258-260.

Andrzej Słaby, Iwona Świąćicka
Fundacja RAZEM
andrzej@fundacjaRAZEM.org.pl

Radosław Włodarczyk
Zakład Dydaktyki Biologii i Badania Różnorodności Biologicznej
Uniwersytet Łódzki
wradek@biol.uni.lodz.pl



UNIA
EUROPEJSKA

