

Akademia Leśnego Odkrywcy – innowacyjny projekt edukacji leśnej

Katarzyna Pawlicka, Magdalena Frączek

Abstrakt. Opisujemy projekt to efekt współpracy Koła Naukowego Leśników Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie i organizacji pozarządowej Forum Rozwoju Inicjatyw Lokalnych, w dziedzinie edukacji leśnej społeczeństwa. Opracowano pilotażowy cykl zajęć terenowych i kameralnych dla uczniów z potencjalnym zespołem deficytu natury oraz dla dzieci niewidomych i słabowidzących. Nacisk położono na bezpośredni kontakt z przyrodą, który uważa się za antidotum na zespół deficytu natury. Zastosowane metody aktywizujące zmysł dotyku i węchu oraz polisensoryczne poznawanie przyrody to innowacja pedagogiczna skierowana do dzieci niewidomych. Dodatkowo celem projektu był rozwój działalności samokształceniowej i dydaktycznej studentów leśnictwa.

Słowa kluczowe: innowacja pedagogiczna, osoby niewidome, metody polisensoryczne, zespół deficytu natury

Abstract. Academy of Forest Explorer – an innovative project of forest education. This project is a result of cooperation between the Students Forestry Research Association and the non-governmental organisation Local Initiatives Development Forum, promoting forest education in society. Within this project a pilot cycle of outdoor and indoor classes was developed, especially designed for pupils potentially lacking their contact with nature, as well as blind and visually impaired children. The greatest emphasis was placed on a direct contact with nature. The project included various methods activating the sense of touch and smell, and multisensory perception of nature, which are innovative approaches applied in current pedagogy, dedicated for blind children. Additionally, the project aimed at developing self-education and didactic activity of forestry students.

Key words: pedagogical innovation, blind people, multisensory methods, nature-deficit disorder

Wstęp

W programach szkolnych tematy przyrodnicze coraz częściej są marginalizowane, szczególnie zaś brakuje zajęć, w których uczeń ma bezpośredni kontakt z przyrodą. Potrzeba edukacji leśnej w terenie i doskonalenia aktywnych metod nauczania jest podyktowana coraz bardziej widocznym wśród dzieci zespołem deficytu natury. Termin ten stworzony przez Richarda Louv (2014) trwale wpisał się w ostatnich latach do debaty publicznej o zrównoważonym rozwoju. Autor książki „Ostatnie dziecko lasu” nie tylko konstruuje nowy termin, ale przede wszystkim wyjaśnia znaczenie regeneracyjnych właściwości środowiska naturalnego jako antidotum na

problemy zdrowotne, wynikające z coraz bardziej ograniczonego przebywania dzieci i młodzieży w otoczeniu przyrody. Ponadto zauważany jest brak szerzej dostępnej oferty edukacji leśnej dla uczniów niepełnosprawnych (Pawlicka 2016).

Koło Naukowe Leśników Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie współpracuje w dziedzinie edukacji leśnej społeczeństwa z organizacjami pozarządowymi. Współpraca z fundacją Forum Rozwoju Inicjatyw Lokalnych zaowocowała w 2015 roku realizacją innowacyjnego projektu edukacyjnego „Akademia Leśnego Odkrywcy”. Projekt został zrealizowany przy wsparciu finansowym Województwa Małopolskiego w ramach otwartego konkursu „Naukowe Inspiracje – Ciekawe i Kreatywne” (<http://fundacjafril.blogspot.com/2015/08/akademia-leśnego-odkrywcy>). Celem projektu było opracowanie i wdrożenie pilotażowego programu edukacyjnego – innowacyjnej oferty edukacji leśnej kierowanej do dzieci ze szkół podstawowych z dużej aglomeracji miejskiej oraz dzieci niepełnosprawnych – niewidomych i słabowidzących. Projekt w swoim założeniu stanowił poszerzenie oferty edukacyjnej dla małopolskich placówek szkolnych, w oparciu o potencjał kadrowy Koła Naukowego oraz bazę dydaktyczną Wydziału Leśnego.

Celem pośrednim projektu był rozwój działalności samokształceniowej i dydaktycznej studentów z Sekcji Edukacji Leśnej Koła Naukowego Leśników, którzy byli wolontariuszami w tym projekcie. W programie studiów leśnych zakres godzinowy przeznaczony na obowiązkowy kurs edukacji przyrodniczo-leśnej jest ograniczony do kilku godzin wykładów i kilkunastu godzin zajęć praktycznych (Frączek 2015). Dlatego dodatkowe szkolenia, szczególnie mające charakter warsztatów służyły poszerzeniu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studentów. Stanowiły też inspirację dla młodych adeptów leśnictwa do podejmowania własnych działań w dziedzinie edukacji. Współpraca z różnymi podmiotami to dodatkowe poszerzanie możliwości kształtowania kompetencji społecznych u studentów. Rozwinięte kompetencje społeczne, obok kwalifikacji zawodowych, są najbardziej pożądaną cechą przez przyszłych potencjalnych pracodawców (Budnikowski i in. 2012).

Warsztaty szkoleniowe dla wolontariuszy

Projekt rozpoczęło szkolenie metodyczne dla studentów. W trakcie szkolenia prowadzonego przez specjalistów z dziedziny edukacji leśnej oraz pedagogiki osób niepełnosprawnych studenci poznawali m. in. formy i metody stosowane w edukacji leśnej dzieci i osób z różnymi dysfunkcjami. Nabywali praktyczne umiejętności pracy z osobami niepełnosprawnymi, ze szczególnym zwróceniem uwagi na specyfikę pracy z dziećmi niewidomymi. Pierwszą część szkolenia poprowadziła pani Lucyna Zaleska z Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących w Krakowie oraz pan Krzysztof Wostal z Instytutu Edukacji i Rozwoju Alfa Prim. Podczas zajęć studenci nie tylko nabywali praktyczne umiejętności nauczania, ale poznawali również zasady *savoir vivre* jakie są przyjęte wobec osób niewidomych i słabowidzących. Dowiedzieli się czym jest orientacja przestrzenna osób z dysfunkcją wzroku i jak wykorzystać polisensorykę. Poznali formy pracy z dziećmi niewidomymi, specyfikę pomocy edukacyjnych m. in. tyflografik. Dowiedzieli się jak radzić sobie w terenie podczas zajęć edukacyjnych.

W drugiej części szkolenia pani Grażyna Głuch z Instytutu Badawczego Leśnictwa zaprezentowała wolontariuszom jakie aktywne metody w edukacji leśnej dzieci i młodzieży sprawdzają się najlepiej. Studenci poznali sposoby przygotowania ciekawych pomocy edukacyjnych,

zabaw ruchowych oraz dowiedzieli się jakie naturalne środki dydaktyczne są przydatne podczas zajęć z dziećmi na poziomie klas I-III podczas zajęć kameralnych i terenowych.

Szkolenie zostało udokumentowane w formie zdjęć i filmu, który może stanowić materiał szkoleniowy dla studentów Koła Naukowego lub innych osób zainteresowanych doskonaleniem warsztatu edukatora, szczególnie w zakresie pracy z osobami niepełnosprawnymi (fot. 1 i 2).



Fot. 1. Szkolenie edukacyjne dla wolontariuszy (fot. P. Pacanowski)

Photo. 1. Educational training for volunteers



Fot. 2. Szkolenie edukacyjne – metody pracy z osobami niewidomymi (fot. P. Pacanowski)

Photo. 2. Educational training - methods of working with blind people

Program edukacji leśnej z innowacjami pedagogicznymi

Zadaniem studentów było przygotowanie zajęć terenowych i kameralnych z wykorzystaniem wiedzy i umiejętności zdobytych podczas szkolenia. Program zawierał cztery scenariusze zajęć z edukacji leśnej, które zostały przygotowane pod opieką merytoryczną pracownika naukowego Wydziału Leśnego UR w Krakowie.

Dwa scenariusze były skierowane do uczniów szkół podstawowych (klasy I-III) – pierwszy do zastosowania na warsztatach kameralnych, drugi na warsztatach terenowych z ewentualnym wykorzystaniem bazy edukacyjnej Lasów Państwowych, np. ścieżek dydaktycznych znajdujących się na terenie nadleśnictw lub punktów edukacji związanych z gospodarką leśną. Scenariusz zajęć terenowych ma jednak charakter uniwersalny i może być realizowany w lesie w dowolnej lokalizacji, również na terenach lasów miejskich bez specjalnej infrastruktury, ponieważ najdoskonalszą pomocą dydaktyczną jest sama przyroda.

Dwa pozostałe scenariusze są przeznaczone do wykorzystania na zajęciach z dziećmi niepełnosprawnymi – niewidomymi i słabowidzącymi oraz dodatkowo obciążonymi innymi upośledzeniami, tzw. niepełnosprawność sprzężona (z dysfunkcją narządu ruchu lub niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim). Scenariusze te można stosować na zajęciach kameralnych, w oparciu o bazę dydaktyczną Wydziału Leśnego m. in. o liczne eksponaty pracowni dydaktycznej i entomologicznej, Muzeum Gleb oraz w terenie z ewentualnym wykorzystaniem infrastruktury Lasów Państwowych (np. ścieżek dydaktycznych). W przypadku prowadzenia zajęć z uczniami niepełnosprawnymi oprócz wykorzystania innowacyjnych metod nauczania ze szczególnym uwzględnieniem metod angażujących zmysł dotyku i węchu zajęcia prowadzone wg powyższych scenariuszy zakładają specjalne szkolenie edukatorów do pracy z dziećmi niewidomymi i niepełnosprawnymi.

Poniżej przedstawiony jest przykładowy scenariusz warsztatów kameralnych z innowacją pedagogiczną dla uczniów niewidomych i słabowidzących:

Tematy zajęć: Jakie to drzewo? Ślady zwierząt. Świat owadów. Skąły, minerały i gleby leśne.

Wiek uczestników: I-IV klasa szkoły podstawowej (Specjalistyczny Ośrodek dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących).

Miejsce zajęć: Pracownia Edukacji Przyrodniczo-Leśnej, Pracownia Entomologiczna, Centrum Edukacji Gleboznawczej Muzeum Gleb na Wydziale Leśnym UR Kraków.

Czas realizacji: ok. 4 godz. lekcyjne.

Cele ogólne: Polisensoryczne poznawanie lasu i jego mieszkańców.

Cele szczegółowe: Temat 1. „Jakie to drzewo” – rozpoznanie podstawowych gatunków drzew iglastych po świeżych pędach i szyszkach; różnych gatunków drewna (z wykorzystaniem krążków drewna z korą o różnym ciężarze); różnych kształtów liści podstawowych gatunków drzew leśnych. Temat 2. „Ślady zwierząt” – rozpoznanie kilku gatunków ssaków (z wykorzystaniem spreparowanych zwierząt i skór); ich środowiska życia i tropów; oraz kilku gatunków ptaków. Temat 3. „Świat owadów” – poznanie kilku gatunków owadów; ich środowiska życia; żerowisk owadów żyjących w drewnie; umiejętność wyjaśnienia roli owadów w lesie. Temat 4. „Skąły, minerały i gleby leśne” – poznanie podstawowych rodzajów skał i minerałów; zwiedzanie Muzeum Gleb i poznawanie dotykiem profili glebowych.

Metody nauczania (innowacja pedagogiczna – poznawanie polisensoryczne): obserwacja, demonstracja, dyskusja, quizy, eksperymenty, pogadanka, prace manualne. Formy nauczania: praca indywidualna. Wizyta w Centrum Edukacji Gleboznawczej Muzeum Gleb.

Środki dydaktyczne: drewniane sylwetki zwierząt, spreparowane ssaki i skóry (futra) zwierząt, odlewy tropów zwierząt leśnych, masa solna, spreparowane okazy ptaków, model skrzydeł bociana białego, żerowiska owadów, spreparowane okazy owadów, kokony, profile glebowe, drewniane wzory liści, krążki drewna z korą, świeże pędy gatunków iglastych, igliwie daglezi.

Następnie szczegółowo rozpisany został przebieg zajęć. Należy pamiętać, że im więcej rodzajów pamięci zostanie uruchomionych, tym większa jest szansa, że zajęcia zostaną przez uczniów zapamiętane, a czas ich uwagi się zwielokrotni. Należy pozwalać uczniom: dotykać, wąchać, ugniatać, głaskać, inicjować zabawy w wykorzystaniem eksponatów.

W październiku i listopadzie 2015 roku przeszkoleni wolontariusze „Akademii Leśnego Odkrywcy” przeprowadzili warsztaty terenowe i kameralne dla 50 dzieci z małopolskich szkół, w tym 20 uczniów niewidomych lub słabowidzących. W projekcie uczestniczyli uczniowie wraz z nauczycielami ze Szkoły Podstawowej nr 34 i Szkoły Podstawowej nr 73 przy Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących. Dwa warsztaty terenowe dla uczniów przeprowadzono na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Niepołomska (fot. 3).



Fot. 3. „Akademia Leśnego Odkrywcy” – niepełnosprawne dzieci poznają las (fot. P. Pacanowski)
Photo. 3. "Academy of Forestry Explorer" - disabled children learn about forest



Fot. 4. Studenci prowadzą warsztaty dla dzieci niewidomych (fot. P. Pacanowski)
Photo. 4. Students lead workshops for blind children

Zajęcia odbywały się w oparciu o infrastrukturę edukacyjną Nadleśnictwa Niepołomice, z wykorzystaniem naturalnych elementów środowiska leśnego. Warsztaty kameralne dla dzieci odbyły się w pracowni edukacji przyrodniczo-leśnej, w pracowni entomologii leśnej oraz w Centrum Edukacji Gleboznawczej Muzeum Gleb na Wydziale Leśnym UR w Krakowie. W czasie warsztatów studenci wykorzystywali innowacyjne metody w edukacji leśnej, aktywizując wszystkie zmysły dzieci, korzystając przy tym z materiałów i eksponatów dostępnych w pracowni i ze specjalistycznych pomocy edukacyjnych zakupionych w ramach projektu (fot. 4).

Podsumowanie

W projekcie „Akademia Leśnego Odkrywcy”, jako wolontariusze, brali udział studenci Wydziału Leśnego UR w Krakowie. Część z nich angażuje się regularnie w działania edukacyjne realizowane na uczelni. Z reguły odbiorcami zajęć z edukacji leśnej są dzieci z ogólnodostępnych krakowskich przedszkoli i szkół. Tym razem wyzwanie było większe – praca z dziećmi niewidomymi i słabowidzącymi. Studenci często po raz pierwszy mieli okazję zetknąć się z dziećmi niepełnosprawnymi. Dzięki szkoleniu przeprowadzonemu w ramach projektu, mogli poznać specyfikę pracy z taką grupą, dowiedzieć się jakie są najskuteczniejsze formy i metody pracy oraz jak przygotować pomoce na zajęcia. W trakcie warsztatów mieli okazję wykorzystać tę wiedzę praktycznie. Warto zauważyć, że takie doświadczenie przydaje się nie tylko w działalności edukacyjnej, potrzebne jest w codziennym życiu, kiedy spotyka się osoby niepełnosprawne w swoim otoczeniu. Projekt to również próba wzbogacenia bardzo skromnej oferty zajęć przyrodniczych dla uczniów niepełnosprawnych. Dla nich edukacja w plenerze to nie tylko zdobywanie wiedzy o lesie, ale także nabywanie umiejętności poruszania się w innym, często nieznanym środowisku. Zajęcia terenowe w bezpośrednim otoczeniu lasu to również forma rehabilitacji.

Wszystkie dodatkowe, działania edukacyjne, podejmowane przez studentów to efekt ich zaangażowania i chęć zdobycia, jeszcze w czasie studiów leśnych, jak najbogatszego doświadczenia podnoszącego ich kwalifikacje zawodowe (Frączek 2016). Program miał charakter pilotażowy, a materiał filmowy, który powstał w trakcie realizacji projektu będzie służył następnym wolontariuszom, którzy zechcą dołączyć do programu. Opracowane materiały umożliwiają dalsze działanie i rozwój Akademii Leśnego Odkrywcy. Dzięki temu kolejne grupy studentów będą mogły uczyć się przez doświadczenie, a dzieci odkrywać tajemnice lasów i dzięki temu niwelować deficyt kontaktu z naturą.

Literatura

- Budnikowski A., Dąbrowski D., Gąsior U., Macioł S. 2012. Pracodawcy o poszukiwanych kompetencjach i kwalifikacjach absolwentów uczelni. *E-mentor*, 4 (46): 4-17.
- Frączek M. 2016. Pasja, wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, czyli o potencjale akademickiej edukacji przyrodniczo-leśnej. *Stud. i Mat. CEPL, Rogów*, 47 (2): 75-82.
- Louv R. 2014. Ostatnie dziecko lasu. Jak uchronić nasze dzieci przed zespołem deficytu natury. Grupa Wydawnicza Relacja, Warszawa.
- Pawlicka K. 2016. Innowacje pedagogiczne w edukacji przyrodniczo-leśnej niepełnosprawnych. Praca magisterska napisana w Zakładzie Bioróżnorodności Leśnej. Wydział Leśny UR Kraków.
<http://fundacjafril.blogspot.com/2015/08/akademia-lesnego-odkrywcy>

Katarzyna Pawlicka¹, Magdalena Frączek²

¹ Sekcja Edukacji Leśnej, Koło Naukowe Leśników

² Zakład Bioróżnorodności Leśnej

Wydział Leśny, UR w Krakowie

kasiapawlicka3@gmail.com, magdalena.fraczek@urk.edu.pl