

**EDUKACJA
EKOLOGICZNA
WYBRANE PROBLEMY**

EDUKACJA EKOLOGICZNA

WYBRANE PROBLEMY

pod redakcją
Magdaleny Klaudii Terleckiej

Krosno 2014



© Copyright by

Wojciech Borzyszkowski, Agnieszka Hutniczak, Małgorzata Karaczyn, Klaudia Kardynał, Ewa Kopeć, Anna Kurzak, Paweł Matulewski, Jacek Miłkoła, Monika Mroczek, Paulina Pękańska, Katarzyna Pielacińska, Ilona Skoczeń, Małgorzata Skrabacz, Łukasz Sokółowski, Justyna Ślęzak, Magdalena Klaudia Terlecka, Sandra Wajchman, Piotr Wasik, Piotr Winczewski

Recenzja naukowa

dr Michał Latawiec

Redakcja

Magdalena Klaudia Terlecka (terlecka.magda@gmail.com)

Opracowanie typograficzne, skład

Justyna Smoleń

Projekt okładki

Magdalena Klaudia Terlecka, Justyna Smoleń

Korekta

Zespół

Druk

Print Group sp. z o.o. – www.printgroup.pl

ISBN 978-83-62681-82-2

Krosno 2014

Wydawnictwo **ARMAGRAF**
38-400 Krosno, ul. Krakowska 21
www.armagraf.pl

*„Edukacja środowiskowa – pierwsza w planie,
na cóż bowiem zda się liczenie, czytanie,
gdy życia na Ziemi nie stanie”.*

I. Oksińska

Spis treści

MAGDALENA KLAUDIA TERLECKA <i>O edukacji ekologicznej w Polsce</i>	9
EWA KOPEĆ <i>Znaczenie i rola edukacji ekologicznej w nauczaniu początkowym</i>	19
PAULINA PEKALSKA, KATARZYNA PIELACIŃSKA <i>Kącik przyrodniczy – edukacja ekologiczna od przedszkola do szkoły średniej</i>	33
ILONA SKOCZEŃ <i>Edukacja ekologiczna w przedszkolu. Realizacja projektu „Jestem EKOpredszkolakiem” organizowanego przez Koło Naukowe Sozologów Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie</i>	45
MAŁGORZATA KARACZYN, KLAUDIA KARDYNAŁ, PIOTR WASIK <i>Projekt edukacyjny możliwością kształtowania postawy ekologicznej wśród gimnazjalistów</i>	57
JUSTYNA ŚLĘZAK, MAŁGORZATA SKRABACZ, MONIKA MROCZEK <i>Wpływ edukacji ekologicznej na świadomość ekologiczną społeczeństwa na przykładzie studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie</i>	69
AGNIESZKA HUTNICZAK <i>Zajęcia w terenie ważnym elementem edukacji ekologicznej</i>	83
PIOTR WINCZEWSKI <i>Natura nieożywiona i flora jako tematyka zabaw muzyczno-ruchowych</i>	97
PIOTR WINCZEWSKI <i>Świat zwierząt obrazowany w fabułach dydaktycznych zabaw ruchowych</i>	111
SANDRA WAJCHMAN, WOJCIECH BORZYSZKOWSKI, PAWEŁ MATULEWSKI <i>Rola edukacji przyrodniczo-leśnej w kształtowaniu proekologicznych postaw społeczeństwa</i>	127
PAWEŁ MATULEWSKI, WOJCIECH BORZYSZKOWSKI, SANDRA WAJCHMAN <i>Edukacja przyrodniczo-leśna na obszarze Nadleśnictwa Brodnica</i>	139
JACEK MIKUŁA <i>Idea utworzenia ścieżki przyrodniczej w lesku Lipie i jego okolicy</i>	151
MAGDALENA KLAUDIA TERLECKA <i>Dwanaście zasad współczesnej edukacji ekologicznej w myśli Alberta Schweitzera</i>	163
ANNA KURZAK <i>Zrównoważony produkt wynikiem edukacji ekologicznej społeczeństwa. Studium przypadku</i>	175
ŁUKASZ SOKOŁOWSKI <i>Znakowanie produktów ekologicznych jako forma edukacji ekologicznej</i>	187

MAGDALENA KLAUDIA TERLECKA

Instytut Ekologii i Bioetyki

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

O edukacji ekologicznej w Polsce

Edukacja jest to system kształcenia, nabywania postaw, umiejętności i wiedzy. Prowadzona jest jako edukacja formalna oraz nieformalna. Edukacja formalna to edukacja prowadzona w placówkach oświatowych, takich jak przedszkola, szkoły, uniwersytety oraz realizowana w trakcie profesjonalnych szkoleń, zgodnie z podstawą programową przygotowaną przez Ministerstwo Szkolnictwa i Nauki Wyższej. Natomiast edukacja nieformalna trwa przez całe życie człowieka, rozpoczyna się już od chwili urodzenia, jej pierwszym źródłem jest rodzina i najbliższe otoczenie. Edukację nieformalną prowadzą instytucje, organizacje, fundacje, stowarzyszenia pozarządowe i rządowe poprzez kampanie oraz akcje społeczne. Współcześnie najsilniejszym źródłem edukacji nieformalnej są media¹.

Termin „ekologia” pochodzi od greckich słów: *oikos* (miejsce życia, dom) i *logos* (nauka, słowa), został wprowadzony do nauki i literatury w 1869 roku dzięki Ernestowi Haeckelowi. Pojęciem „ekologia” określa się dziedzinę nauk przyrodniczych, która bada stosunki, zależności oraz związki zachodzące w przyrodzie pomiędzy czynnikami abiotycznymi i biotycznymi występującymi w środowisku².

Ze względu na coraz większą degradację środowiska przyrodniczego wywołaną czynnikami antropogenicznymi, znaczenie terminu „ekologia” uległo rozszerzeniu o działania podejmowane w celu ochrony środowiska oraz kwestie związane z relacją człowiek – przyroda. Wzrost zainteresowania problemami środowiskowymi oraz pojawianie się licznych dyskusji na temat zagrożeń środowiskowych i ekologicznych spowodowały przyswojenie tych zagadnień przez różne dyscypliny naukowe³.

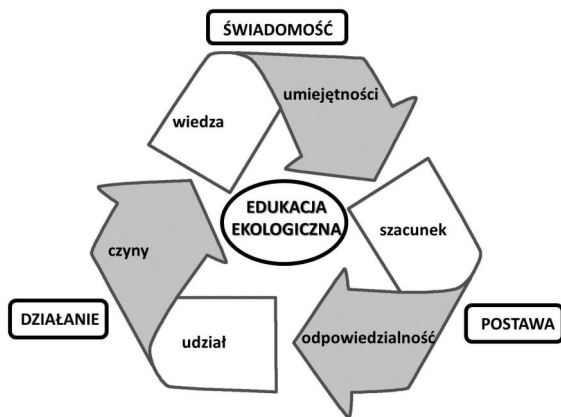
„Stopień degradacji środowiska naturalnego, jaki dokonał się w ostatnich dziesięcioleciach, zwrócił uwagę opinii publicznej wielu społeczeństw na problemy związane ze skutkami niekontrolowanego rozwoju cywilizacji. Pogarszający się stan środowiska nakazuje konieczność szeroko rozumianej

edukacji ekologicznej wszystkich grup społecznych i zawodowych”⁴. Geneza edukacji ekologicznej związana jest z wydarzeniami międzynarodowymi. Wielkie znaczenie w tym zakresie miała I Międzynarodowa Konferencja UNESCO dotycząca edukacji ekologicznej, która odbyła się w 1977 roku w Tbilisi. Wówczas po raz pierwszy na arenie międzynarodowej mówiono o problemach środowiska naturalnego, przyczynach, skutkach i metodach przeciwdziałania im oraz o konieczności podjęcia działań w kierunku edukowania społeczeństwa międzynarodowego na temat środowiska przyrodniczego i jego ochrony.

Definicję edukacji ekologicznej podano w Deklaracji z Tbilisi. Edukacja ekologiczna została w wyżej wymienionej deklaracji zdefiniowana, jako „proces mający na celu rozwijanie ludzkiej populacji. Rozwój jest świadomy i dotyczy środowiska oraz związanych z nim kwestii w aspekcie globalnym. Rozwój obejmuje wiedzę, postawy, umiejętności, motywacje, a także obowiązek pracy indywidualnej i grupowej skierowanej ku rozwiązywaniu istniejących problemów oraz ich zapobieganiu”⁵.

Edukacja ekologiczna – zamiennie nazywana środowiskową – oznacza koncepcję wychowania, przedmiot nauczania oraz działalność edukacyjno-wychowawczą, system kształtowania postaw i poglądów wobec otaczającego świata opartego na szacunku dla środowiska. Przez wieloaspektowe i interdyscyplinarne podejście: uwrażliwia na problemy i zagrożenia środowiskowe, uświadamia ich przyczyny i skutki, uczy metod ich rozwiązywania oraz odpowiedzialności za środowisko przyrodnicze, a także mobilizuje do czynnego podejmowania działań (osobistych i grupowych) na rzecz ochrony środowiska naturalnego⁶.

Rysunek 1. Elementy edukacji ekologicznej



Źródło: opracowanie własne.

Człowiek stanowi integralną i nierozzerwalną część środowiska przyrodniczego. Każda jego działalność ma skutki dla środowiska przyrodniczego (pozytywne lub negatywne). Dlatego ważną kwestią jest konieczność uświadamiania społeczeństwu istnienia tego wpływu, możliwości i metod jak najmniej szkodliwego funkcjonowania w środowisku i korzystania z jego zasobów. Niezbędne jest także wykazanie i uzmysłowienie konieczności dalekowzrocznego postrzegania wpływu aktualnie podejmowanych działań. Taki racjonalny, przemyślany i odpowiedzialny sposób korzystania ze środowiska określany jest mianem rozwoju zrównoważonego⁷.

Definicja zrównoważonego rozwoju określa właściwy sposób postępowania człowieka względem środowiska: *„jest to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń”*⁸. Upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy ekologicznej i kształtowanie świadomości ekologicznej musi być podstawowym celem i warunkiem zrównoważonego rozwoju. Jedyнным racjonalnym środkiem służącym kształtowaniu postaw ekologicznych w społeczeństwie jest właśnie edukacja ekologiczna – prowadzona przez instytucje i organizacje społeczne, media, a przede wszystkim zawarta w programach oświatowych i podstawach kształcenia dzieci i młodzieży oraz realizowana w placówkach oświatowych⁹.

Cele i zadania edukacji ekologicznej w Polsce

Cele edukacji ekologicznej określane także jako cele edukacji ekologicznej na rzecz zrównoważonego rozwoju zawarte są w podstawie prawnej edukacji ekologicznej.

W Polsce podstawa prawna edukacji ekologicznej zawarta jest w Konstytucji RP, Ustawach, np. Prawo ochrony środowiska (POŚ)¹⁰, o ochronie i kształtowaniu środowiska¹¹, o systemie oświaty¹², o ochronie przyrody¹³ oraz Porozumieniach Ministrów¹⁴, Polityce Ekologicznej Państwa¹⁵, Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej, rozporządzeniach Ministra Edukacji i Sportu dotyczących Podstawy Programowej Kształcenia Ogólnego. Ponadto kwestię edukacji ekologicznej podejmują uchwały podejmowane na różnych poziomach administracyjnych i programy edukacyjne, np. Gminne Programy Edukacji Ekologicznej i Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju itd. Edukacji ekologicznej dotyczą także dokumenty międzynarodowe, np.: Konwencja

o bioróżnorodności, Agenda 21, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu.

Najważniejszym polskim dokumentem, w całości poświęconym zagadnieniom edukacji ekologicznej, jest Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej. Dokument ten identyfikuje i hierarchizuje cele edukacji ekologicznej, wskazuje jej zadania oraz możliwości ich realizacji. Uznaje edukację ekologiczną za zobowiązanie międzynarodowe oraz ważny składnik edukacji obywatelskiej¹⁶.

Podstawa Programowa Kształcenia Ogólnego¹⁷ – problematyka ekologiczna pojawia się w niej w różnym natężeniu w odniesieniu do różnych przedmiotów nauczania i w zależności od etapu nauczania. Największa odpowiedzialność za uczenie postaw proekologicznych w obecnej Podstawie Kształcenia Ogólnego spoczywa na nauczycielach przedmiotów przyrodniczych: przyroda, biologia, chemia, geografia, fizyka. Zagadnienia z zakresu edukacji ekologicznej są realizowane w mniejszym stopniu na innych przedmiotach: historia, wiedza o społeczeństwie, etyka, zajęcia techniczno-plastyczne. Edukacja ekologiczna realizowana jest także na studiach wyższych.

Celami edukacji ekologicznej wynikającymi z wyżej wymienionych aktów prawnych są:

- kształtowanie pełnej i wieloaspektowej świadomości oraz budzenie zainteresowania powiązаныmi kwestiami: społecznymi, politycznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi;
- umożliwienie zdobywania i poszerzania wiedzy oraz umiejętności, które są konieczne dla ochrony środowiska i poprawy jego stanu;
- tworzenie proekologicznych wzorców zachowań oraz kształtowanie postaw, wartości i przekonań, które zapewnią troskę i możliwość ochrony środowiska;
- upowszechnianie idei rozwoju zrównoważonego we wszystkich sferach życia, uwzględniając: edukację, pracę i wypoczynek – objęcie edukacją ekologiczną wszystkich obywateli Rzeczypospolitej Polskiej;
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na etapach edukacji formalnej i nieformalnej;
- tworzenie programów edukacji ekologicznej na szczeblach administracyjnych na poziomie: województw, powiatów i gmin;
- promowanie dobrych metod, pomysłów i doświadczeń z zakresu metodyki i edukacji ekologicznej.

Niniejsza wieloautorska monografia jest zbiorem materiałów pokonferencyjnych. Zamieszczone zostały w niej wybrane artykuły prelegentów, którzy wygłosili referaty na Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej pt.

„Wyzwania współczesnej edukacji ekologicznej w Polsce”. Konferencja odbyła się 9 kwietnia 2014 roku w Warszawie na Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego. Jej organizatorem było Koło Naukowe Sozologów¹⁸.

Zagadnienia i problemy edukacji ekologicznej można rozpatrywać w różnych kontekstach i aspektach. W niniejszej publikacji podjęte zostaną:

- kwestie realizacji edukacji ekologicznej na wszystkich szczeblach edukacji formalnej (Ewa Kopeć „Znaczenie i rola edukacji ekologicznej w nauczaniu początkowym”, Paulina Pękalska, Katarzyna Pielacińska „Ochrona wód i lasów – edukacja ekologiczna od przedszkola do szkoły średniej”, Małgorzata Karaczyn, Klaudia Kardynał, Piotr Wasik „Projekt edukacyjny możliwością kształtowania postawy ekologicznej wśród gimnazjalistów”, Justyna Ślęzak, Emilia Pyzdek, Monika Mroczek, Małgorzata Skrabacz „Wpływ edukacji ekologicznej na świadomość ekologiczną społeczeństwa na przykładzie studentów PWSZ w Tarnowie”);

- problemy i sposoby realizacji edukacji przyrodniczo-leśnej w terenie, podejmowane np. przez Lasy Państwowe (Agnieszka Hutniczak „Zajęcia w terenie ważnym elementem edukacji ekologicznej”, Paweł Matulewski, Wojciech Borzyszkowski, Sandra Wajchman „Turystyka na obszarach leśnych Pojezierza Brodnickiego”, Wojciech Borzyszkowski, Sandra Wajchman, Paweł Matulewski „Formy edukacji leśnej realizowane w Lasach Państwowych”, Jacek Mikula „Idea utworzenia ścieżki przyrodniczej na obszarze lasu Lipie i jego okolicy”);

- analizy fabuł zabaw ruchowych i muzycznych (Piotr Winczewski „Świat zwierząt obrazowany w fabułach dydaktycznych zabaw ruchowych”, Piotr Winczewski „Natura nieożywiona i flora jako tematyka zabaw muzyczno-ruchowych”);

- filozoficzne i etyczne problemy edukacji ekologicznej (Magdalena Klaudia Terlecka „Dwanaście zasad współczesnej edukacji ekologicznej w myśli Alberta Schweitzera”);

- kwestie edukacji ekologicznej w odniesieniu do produktów i świadomości ekologicznej konsumentów (Anna Kurzak „Zrównoważony produkt wynikiem edukacji ekologicznej społeczeństwa. Studium przypadku”, Łukasz Sokołowski „Znakowanie produktów ekologicznych jako forma edukacji ekologicznej”).

Tematyka konferencji Koła Naukowego Sozologów oraz niniejszej monografii, wskazuje, iż edukacja ekologiczna może stanowić przedmiot wieloaspektowych rozważań naukowych, a podejmowane w niej problemy są interdyscyplinarne. Może być: filozofią, profesją narzędziem ochrony środowiska, zintegrowanym elementem zarządzania środowiskiem, a przede wszystkim podstawowym obszarem edukacji prowadzonej na wszystkich

szczeblach edukacji formalnej oraz jednym z najważniejszych zagadnień realizowanych w ramach edukacji nieformalnej. Kwestie podjęte zarówno w trakcie konferencji, jak i w niniejszej monografii stanowią jedynie ułamek problemów i aspektów, w których można rozpatrywać zagadnienia podejmowane przez edukację ekologiczną.

PRZYPISY

1. E. Buchcic, *Edukacja ekologiczna priorytetem wykształcenia współczesnego człowieka*, „*Studia Ecologiae et Bioethicae*” 2009, nr 7, s. 203.
2. L. Tuszyńska, *Edukacja Ekologiczna dla nauczycieli i studentów*, Wyższa Szkoła Pedagogiczna Towarzystwa Wiedzy Powszechnej Warszawa 2006.
3. S. Dziekoński, *Znaczenie katechezy w edukacji ekologicznej*, „*Pedagogia Christiana*” 2011, nr 2.
4. M. Parlak, *Edukacja ekologiczna w procesie kształcenia wczesnoszkolnego – założenia, program, propozycje metodyczne*, Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP, Kielce 2005, s. 9.
5. W. Okoń, *Deklaracja z Tbilisi*, (w:) W. Kozaczyński, *Edukacja ekologiczna młodzieży szkół ponadpodstawowych w wybranych rejonach Polski południowo-wschodniej*, Kraków 2003, s. 9.
6. R. Olaczek, *Słownik szkolny. Ochrona przyrody i środowiska*, WSiP, Warszawa 1999; L. Tuszyńska, *Edukacja Ekologiczna dla nauczycieli i studentów*, Wyższa Szkoła Pedagogiczna Towarzystwa Wiedzy Powszechnej, Warszawa 2006; A. Pawłowski, *Rozwój zrównoważony, idea, filozofia, praktyka*, Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, vol. 51, Lublin 2008, s. 381.
7. D. Cichy, *Skuteczność kształcenia dla ekorozwoju*, „*Biologia w Szkole*” 1995, nr 5; E. Buchcic, *Edukacja ekologiczna priorytetem wykształcenia współczesnego człowieka*, „*Studia Ecologiae et Bioethicae*” 2009, nr 7; W. Tyburski, *Komponenty kultury ekologicznej*, (w:) *Podstawy kultury ekologicznej*, J.M. Dołęga (red.), „*Zeszyty Naukowe Komitetu Człowiek i Środowisko przy Prezydium PAN*” 2002, vol. 32, s. 22.
8. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627).
9. M. Kaliński, *Edukacja ekologiczna formą przystosowania obronnego*, „*Edukacja i Dialog*” 1995, nr 6; K. Dubel, *Edukacja środowiskowa jednym z czynników warunkujących rozwój zrównoważony*, (w:) *Przyroda i człowiek: edukacja ekologiczna wobec współczesności i wyzwań przyszłości*, K. Dubel (red.), Opolskie Centrum Edukacji Ekologicznej, Pokrzywna 1995.
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001, nr 62, poz. 627).
11. Ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska znowelizowana w 1997 roku (Dz. U. 1997, nr 133, poz. 885).
12. Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty.
13. Ustawa z dnia 16 października 1991r. o ochronie przyrody i nowelizacje (Dz. U. 2004, nr 92, poz. 880).
14. Porozumienie Ministra Kultury i Sztuki, Ministra Ochrony środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Ministra Edukacji Narodowej, Prezesa Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miasto oraz Generalnego Konserwatora Zabytków z dnia 27 maja 1998 r.: Nowy program edukacyjny na rzecz ochrony krajobrazu historycznego i właściwego kształtowania przestrzeni przyrodniczej i kulturowej Polski.
15. *Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2008; A. Papuziński, *Edukacja ekologiczna jako instrument polityki ekologicznej, uwagi na marginesie Narodowej strategii edukacji ekologicznej: Przez edukację do zrównoważonego rozwoju*, (w:) *Polityka ekologiczna III Rzeczypospolitej*, A. Papuziński (red.), Akademia

Bydgoska im. Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2000, s. 121; J. Kostecka, *Dekada edukacji dla zrównoważonego rozwoju – wizja, cel, strategia*, „Problemy Ekorozwoju” 2009, vol. 4, no 2, s. 101-106; T. Borys, *Dekada edukacji dla zrównoważonego rozwoju – polskie wyzwania*, „Problemy Ekorozwoju” 2010, vol. 5, no 1, s. 59-70.

16. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001; *Przez edukację do zrównoważonego rozwoju. Narodowa strategia edukacji ekologicznej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001.

17. Wchodzi w życie z mocy Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu: np. z dnia 6 listopada 2003 roku (Dz. U. nr 10/2003, poz. 2041), nowelizowanej Rozporządzeniami Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 sierpnia 2007 r. (Dz. U. 2007, nr 157, poz. 1100) , z 23 grudnia 2008 r. (Dz. U. 2009, nr 4, poz. 17) oraz aktualnego rozporządzenia z dnia 27 sierpnia 2-12 (Dz. U. 2012, poz. 977).

18. Koło Naukowe Sozologów (KNS) Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie jest organizacją studencko – doktorancką. Powstało z inicjatywy studentów ochrony środowiska Wydziału Filozofii Chrześcijańskiej UKSW w 2004 roku. Celem działalności KNS jest integracja studentów ochrony środowiska, poszerzenie ich wiedzy przyrodniczej oraz umożliwienie rozwoju indywidualnych zainteresowań. Funkcję Przewodniczącej w roku akademickim 2013/2014 pełniła mgr Magdalena Terlecka. W roku akademickim 2013/2014 miało 5 sekcji: kynologiczną, badawczą, etyczno-filozoficzną, edukacji i fotografii przyrodniczej oraz prawa wodnego. Działalność KNS to organizacja konferencji naukowych, sesji posterowych, warsztatów popularnonaukowych i naukowych, szkoleń, paneli dyskusyjnych oraz wykładów z zakresu ochrony środowiska, ekologii, filozofii przyrody i ekoetyki. KNS włącza się w obchody takich wydarzeń jak: Dzień Ziemi, Pikniki Naukowe, Dni otwarte UKSW, Targi edukacyjne, Juwenalia. KNS organizuje konkursy fotograficzne, na najlepszego wykładowcę, na najlepszą pracę z zakresu ochrony środowiska. Koło prowadzi co roku zbiórkę zużytych baterii oraz na cel charytatywny zbiera nakrętki i dary dla schronisk dla bezdomnych zwierząt. Dla członków organizowane są spotkania integracyjne i wycieczki np. do IMiGW, NFOŚiGW. Co roku KNS podejmuje się organizacji spotkania opłatkowego Instytutu Ekologii i Bioetyki (IEiB) oraz warsztatów IEiB (w trakcie, których wykładowcy IEiB przedstawiają swoje zainteresowania badawcze oraz tematykę prowadzonych zajęć dydaktycznych). KNS jest także co roku współorganizatorem licznych konferencji naukowych, współpracuje z innymi kołami naukowymi UKSW (np. Interdyscyplinarnym Kołem Naukowym Doktorantów). Szczegółowe informacje na temat koła znajdują się na aktualizowanej na bieżąco stronie www.kns.uksw.edu.pl.

About the problem of environmental education

The genesis of environmental education is linked to international events especially from the International Conference in Tbilisi in 1977. For the first time in the international arena was said then about environmental problems, causes, consequences and methods of preventing and environmental education.

The definition of environmental education was given in the Declaration of Tbilisi Environmental education is concept of education, which subject of teaching and educational activities, system of attitudes and views towards the surrounding world based on respect for the environment. For a multi-faceted and multi-disciplinary approach: be mindful of the problems and environmental hazards, realizes their causes and effects, teaches methods of solving them and responsibility for the natural environment, as well as mobilizing the active action (personal and collective) for the protection of the environment.

Dissemination in society of the ecological knowledge and environmental awareness must be the primary goal and prerequisite for sustainable development. The only rational means to shaping environmental attitudes in society is the environmental education – conducted by institutions and social organizations, media and implemented in educational institutions.

This publication is a collection proceedings from conference "The challenges of contemporary environmental education in Poland", which was held on 9.04.2014 on Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw.

As shown in the theme of the conference and this monograph environmental education may be the subject of multi-dimensional scientific considerations. Issues addressed both during the conference and in this monograph represent only a fraction of the issues and aspects which can be considered the issues taken by the environmental education.

Key words: ecological education, environment protection.

Magdalena Klaudia Terlecka, magister, absolwentka kierunku Ochrona Środowiska Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego (UKSW) w Warszawie. Doktorantka filozofii na UKSW, przygotowuje rozprawę doktorską na temat Schweitzerowskiej etyki czci dla Życia. Autorka dwóch monografii dotyczących reintrodukcji popielicy (*Glis glis L.*) w Polsce oraz artykułów o tematyce ekologicznej i etyczno-filozoficznej, redaktor kilku monografii naukowych. Zainteresowania badawcze: ekotoksykologia, ochrona gatunkowa (zwłaszcza popielicy *Glis glis*), sozologia, ekologia i ochrona środowiska oraz edukacja ekologiczna, etyka środowiskowa i filozofia zrównoważonego rozwoju.

Znaczenie i rola edukacji ekologicznej w nauczaniu początkowym

Wprowadzenie

Za J. Stanek należy powtórzyć, że „*bezpowrotnie minął czas prostych związków człowieka z przyrodą*”¹, dodatkowo stale postępujący rozwój nauki i techniki w latach ubiegłego stulecia zdecydowanie wpłynął na dotychczasowe wyobrażenia o otaczającym świecie, edukacji i człowieku. Dlatego też ważnym obszarem zainteresowania społecznego stały się kwestie związane z uwarunkowaniami życia człowieka, a co się z tym łączy – ze środowiskiem jego funkcjonowania².

Mimo że prawda ta jest znana i akceptowana, istnieje szereg trudności związanych z realizowaniem edukacji ekologicznej, która powinna zostać rozpoczęta na etapie nauczania początkowego, gdyż jedynie wtedy może przynieść wymierne rezultaty. Istotne zastrzeżenie wzbudza zwłaszcza podstawa programowa wynikająca z Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (załącznik nr 1 i 2). Nie przewiduje w sposób wyraźny wymiernych efektów kształcenia odnośnie edukacji ekologicznej na etapie edukacji początkowej. Pozostałe uwagi wynikają z działań praktycznych, co oznacza, że treści tej dziedziny nauki nie są zazwyczaj skutecznie przekazywane. Nauczyciele nauczania początkowego chętnie mogliby podejmować zagadnienia ekologiczne i kształtować u dzieci odpowiednią postawę ekologiczną od najmłodszych lat. Nie korzystają oni jednak z odpowiednich programów kształcenia. Brakuje też środków dydaktycznych. Inną przeszkodą są ograniczenia czasowe, co powoduje, że scenariusze zajęć opracowywane są z reguły w sposób mało zróżnicowany i ciekawy dla dziecka na tym etapie rozwojowym. To ważne, aby zajęcia były interesujące dla małego ucznia, gdyż pierwsze lata szkolne decydują o jego stosunku do dalszej nauki oraz kształtują jego charakter.

Wprawdzie istotny wzrost zainteresowania ekologią miał miejsce już pod koniec lat osiemdziesiątych zeszłego stulecia i wtedy też nastąpiły znaczące zmiany w kierunku badań ekologicznych³. Zaczęto wówczas również wprowadzać wypracowane reguły i zasady ekologiczne w życie codzienne z zamiarem pozytywnego wpływu na środowisko, a społeczność zaczęła rozumieć wiele zjawisk przyrodniczych oraz uświadamiać sobie niekorzystny wpływ oddziaływania człowieka na przyrodę. Kroki skierowane na poprawę tej trudnej sytuacji jak dotąd nie przyniosły oczekiwanych rezultatów. Ponieważ w ekologii strategicznym zagadnieniem jest pytanie o zagrożenie niebezpieczeństwem ze względu na wyczerpanie się bogactw naturalnych połączonym ze stałym wzrostem populacji ludzkiej, czy też niszczącego oddziaływania zanieczyszczeń atmosfery, wody i gleby, rozpoczęło się sukcesywnie edukowanie w celu uświadomienia społeczeństwa o szkodliwości działalności ludzkiej i konieczności wprowadzenia istotnych zmian mających za zadanie chronienie przyrody. Stosowną edukację w formie programów nauczania, bloków tematycznych, czy prowadzonych akcji okolicznościowych próbowano wdrażać już w przedszkolach oraz szkołach od najmłodszych klas stosując się zasadnie do starej maksymy „czym skorupka za młodu nasiąknie, tym na starość trąca”.

Czy jednak troska o przyrodę okazała się skuteczna? Czy ograniczono rozrzutność w dysponowaniu dobrami przyrody przejawiającą się m.in. w obyczajach i kulturze naszego kraju związanej np. z dekorowaniem domów choinkami świątecznymi, strojeniem na majówkę, dekorowaniem stołów chronionymi widłakami, zrywaniem przyłasczek, przebiśnięgów i konwalii oraz wieloma innymi przejawami tradycji? To są nieliczne przykłady niszczenia przyrody. W świetle niepokojących doniesień ekologów, specjalistów w zakresie tej dziedziny nauki, wydaje się, że ich starania zmierzające do poprawy stanu środowiska nie okazały się efektywne. Zdaniem A. Budniak *„działalność człowieka, chęć pozyskania bogactw natury, ujarzmianie przyrody i wykorzystanie jej dobrodziejstw wywołuje różnorodne skutki w środowisku, często powodując nieodwracalne zmiany, których przyroda nie jest w stanie zrównoważyć”*²⁴.

Tego typu zachowania współczesnego człowieka należy stanowczo powstrzymać. Może w tym pomóc jedynie wysoka świadomość społeczna w tym zakresie, stąd zasadne staje się wczesne rozpoczęcie edukacji ekologicznej i kształtowanie odpowiedniej postawy proekologicznej.

Aspekty wczesnej edukacji ekologicznej

Programy wychowania przedszkolnego w zakresie edukacji ekologicznej kształtowały się już na początku lat dziewięćdziesiątych i w istocie zawierały dość dużo treści związanych z ochroną naturalnego środowiska człowieka.

W porównaniu do regulacji zawartych w obowiązującym rozporządzeniem MEN są one dość bogate w treści związanej z ekologią, ochroną środowiska, czy kształtowaniem postawy prozdrowotnej człowieka. Już wtedy podejmowano problemy kształtowania odpowiedniego stosunku do przyrody i konieczności jej chronienia, używano haseł programowych odnoszących się do znajomości zwierząt i roślin chronionych, w treściach dotyczących ekologii zwracano uwagę na treści programowe dotyczące roli wpływu środowiska na rozwój i zdrowie człowieka. Dla przykładu przedstawione zostaną treści takiego programu edukacji ekologicznej lat dziewięćdziesiątych skierowane do dziecka sześciolatniego.

„1. *W wychowaniu moralno-społecznym treści obejmowały:*

- *kształtowanie przyjaznego odnoszenia się do zwierząt i roślin oraz przyswajanie zasad ochrony przyrody,*
- *opiekowanie się zwierzętami potrzebującymi pomocy, dokarmianie ptaków lub innych zwierząt leśnych,*
- *zwalczanie przesądów i dziecięcych uprzedzeń do niektórych zwierząt, np. żab, dżdżownic,*
- *przestrzeganie zasad nieniszczenia przyrody, kulturalnego zachowania się na wycieczkach, np. niehałasowanie w lesie, nieśmiecenie, nieniszczenie grzybów trujących, niełamanie drzew, niedeptanie trawników, nie zanieczyszczanie zbiorników wodnych,*
- *zaznajamianie dzieci z przepisami dotyczącymi niezrywania roślin chronionych i właściwego zachowania się w rezerwach przyrody z równoczesnym podkreślanie ich znaczenia,*
- *rozwijanie zainteresowania bogactwem naszego kraju, znaczenie bogactw naturalnych i ośrodków przemysłowych, szkodliwy wpływ na środowisko naturalne,*

2. *W wychowaniu umysłowym treści podejmowały:*

- *trudne warunki bytowania dla zwierząt żyjących na swobodzie,*
- *zakładanie gniazd i wylęganie się piskląt, przemiany rozwojowe niektórych zwierząt (żaby, motyla, chrabąszcza),*
- *zaznajamianie dzieci z bogactwem świata roślinnego i zwierzęcego oraz rozwijanie zainteresowań przyrodniczych,*

3. *W ramach wychowania estetycznego przekazywano zagadnienia w zakresie:*

- *dostrzegania w otoczeniu zmian zachodzących w wyniku ingerencji człowieka,*
- *zapewnienia dzieciom obcowania z przyrodą i manipulowania materiałem przyrodniczym,*
- *konstruowania z różnorodnych materiałów przemysłowych (gotowych kompletów i nieużytków) oraz tworzywa przyrodniczego,*

4. *Odnosnie wychowania technicznego treści dotyczyły:*

- *historii wybranych produktów i przedmiotów codziennego użytku, co miało przybliżyć specyfikę pracy w różnych zawodach charakterystycznych dla danego środowiska i o szczególnej randze społecznej, znaczenie postępu technicznego i wynalazków, a więc treści dotyczących rozwijania zainteresowań zastosowaniem techniki podporządkowanej potrzebom człowieka, gdyż nieodzowne jest uświadomienie dzieciom skutków owego postępu w zanieczyszczeniu naturalnego środowiska, co w konsekwencji godzi w egzystencję człowieka.*

5. *W ramach wychowania zdrowotnego treści przekazują:*

- *wyrabianie zamiłowania do wycieczek i sportu jako źródła zdrowia i radości,*
- *przyzwyczajanie do częstego przebywania na powietrzu.*

Z powyższej analizy wynika, że przedstawione treści programowe dotyczą głównie:

- *znajomości najczęściej spotykanych roślin i zwierząt chronionych,*
- *skutków niszczenia środowiska przyrodniczego przez człowieka (zatrucie wód, powietrza, pożary lasów),*
- *roli rezerwatów przyrody,*
- *konieczności przestrzegania zasad ochrony przyrody”⁵.*

W dzisiejszej rzeczywistości, pomijając rozmaite rozszerzone programy edukacji małego dziecka, których wyboru w trakcie nauczania może dokonać nauczyciel wychowania przedszkolnego czy też wczesnoszkolnego, należy przede wszystkim kierować się podstawą programową wynikającą z rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 2012 r., która obecnie obowiązuje. Efekty kształcenia środowiskowo-przyrodniczego zawarte jedynie w dwóch punktach tego dokumentu, przewidziane przez państwo dla dziecka na koniec edukacji przedszkolnej prezentują się bardzo ubogo, a odnoszą się do:

„1. *Pomocy dzieciom w rozumieniu istoty zjawisk atmosferycznych i w unikaniu zagrożeń – dziecko kończące przedszkole i rozpoczynające naukę w szkole podstawowej:*

- *rozpoznaje i nazywa zjawiska atmosferyczne charakterystyczne dla poszczególnych pór roku; podejmuje rozsądne decyzje i nie naraża się na niebezpieczeństwo wynikające z pogody, np. nie stoi pod drzewem w czasie burzy, nie zdejmuje czapki w mroźną pogodę,*
- *wie, o czym mówi osoba zapowiadająca pogodę w radiu i w telewizji, np. że będzie padał deszcz, śnieg, wiał wiatr; stosuje się do podawanych informacji w miarę swoich możliwości.*

2. *Wychowania dla poszanowania roślin i zwierząt – dziecko kończące przedszkole i rozpoczynające naukę w szkole podstawowej:*

- wymienia rośliny i zwierzęta żyjące w różnych środowiskach przyrodniczych, np. na polu, na łące, w lesie,
- wie, jakie warunki są potrzebne do rozwoju zwierząt (przestrzeń życiowa, bezpieczeństwo, pokarm) i wzrostu roślin (światło, temperatura, wilgotność),
- potrafi wymienić zmiany zachodzące w życiu roślin i zwierząt w kolejnych porach roku, wie, w jaki sposób człowiek może je chronić i pomóc im, np. przetrwać zimę¹⁶.

Jak wynika to z przedstawionych powyżej wymagań dotyczących analizowanych treści nauczania środowiskowego, edukacja dziecka w zakresie ochrony przyrody, czy kształtowania jego postawy ekologicznej nie jest obowiązkiem ustawowym. Przyjrzyjmy się zatem jeszcze oczekiwaniom stawianym dziecku kończącemu I klasę szkoły podstawowej w zakresie edukacji przyrodniczej, sformułowanego odnośnie wychowania do rozumienia i poszanowania przyrody żywej i nieżywej. Wskutek zrealizowanego szkolnego programu nauczania uczeń kończący klasę I szkoły podstawowej zgodnie z jedynym punktem rozporządzenia, jaki się tam znalazł, powinien przyswoić wiedzę z zakresu rozumienia i poszanowania świata roślin i zwierząt, tj.:

1. „rozpoznaje rośliny i zwierzęta żyjące w takich środowiskach przyrodniczych, jak: park, las, pole uprawne, sad i ogród (działka),
2. zna sposoby przystosowania się zwierząt do poszczególnych pór roku: odloty i przyloty ptaków, zapadanie w sen zimowy,
3. wymienia warunki konieczne do rozwoju roślin i zwierząt w gospodarstwie domowym, w szkolnych uprawach i hodowlach itp.; prowadzi proste hodowle i uprawy (w szczególności w kąci przyrody),
4. wie, jaki pożytek przynoszą zwierzęta środowisku: niszczenie szkodników przez ptaki, zapylanie kwiatów przez owady, spulchnianie gleby przez dżdżownice,
5. zna zagrożenia dla środowiska przyrodniczego ze strony człowieka: wypalanie łąk i ściernisk, zatrucie powietrza i wód, pożary lasów, wyrzucanie odpadów i spalanie śmieci itp., chroni przyrodę: nie śmieci, szanuje rośliny, zachowuje ciszę w parku i w lesie, pomaga zwierzętom przetrwać zimę i upalne lato,
6. zna zagrożenia ze strony zwierząt (niebezpieczne i chore zwierzęta) i roślin (np. trujące owoce, liście, grzyby) i wie, jak zachować się w sytuacji zagrożenia,
7. wie, że należy oszczędzać wodę, wie, jakie znaczenie ma woda w życiu człowieka, roślin i zwierząt,
8. wie, że należy segregować śmieci, rozumie sens stosowania opakowań ekologicznych¹⁷.

Warto więc zwrócić uwagę na fakt, że treści ekologiczne nie są także ujęte i na tym etapie wczesnego nauczania przez ustawodawcę w podstawie programowej sporządzonej przez MEN, która w istocie dopiero w efektach kształcenia ucznia kończącego klasę III szkoły podstawowej, w jednym tylko punkcie ujmuje przekazanie treści ekologicznych i to w sposób bardzo ograniczony. Brzmienie tego punktu jest następujące: „*uczeń podejmuje działania na rzecz ochrony przyrody w swoim środowisku, wie, jakie zniszczenia w przyrodzie powoduje człowiek (wypalanie łąk, zaśmiecanie lasów, nadmierny hałas, kłusownictwo)*”⁸.

Zatem, czy na podstawie analizy podstawy programowej dotyczącej nauczania początkowego można powiedzieć, że edukacja ekologiczna w nauczaniu małego dziecka w naszym kraju jest wymiernie i skutecznie realizowana? W odpowiedzi na to pytanie należałoby odpowiedzieć, że niestety nie. Jeżeli już są podejmowane treści ekologiczne w szerszym zakresie, to wynikają jedynie z dobrej woli nauczyciela nauczania początkowego, który, mając prawo wyboru programu nauczania, wybiera ten, który obejmuje te zagadnienia w większym stopniu.

Stąd też w ostatnich latach powstaje wiele rozmaitych programów edukacyjnych, wzbogacających ofertę poradników dla wychowawców i nauczycieli, dających większe możliwości swobodnego wyboru wśród propozycji. Dostępne są również wartościowe podręczniki edukacji przyrodniczej. Pośród nich niezwykle cenna jest zwłaszcza publikacja Alicji Budniak *Edukacja społeczno–przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym wieku szkolnym*, obejmująca szereg treści m.in.: biologicznych, społecznych, geograficznych, związanych z higieną czy bezpieczeństwem. Znajduje się tam również bogata teoria dotycząca ochrony przyrody i krajobrazu oraz edukacja ekologiczna dzieci młodszych, w aspekcie zagrożeń środowiska naturalnego, zawarta w dwóch odrębnych rozdziałach. Na uwagę zasługuje przedstawienie tych treści w sposób interesujący i zachęcający do studiowania przez nauczycieli wczesnej edukacji.

Pojęcie ekologii autorka tej publikacji określa jako „*dział biologii badający związek warunków zewnętrznych z życiem organizmów żywych*”⁹. Jej zdaniem „*odkrycie licznych zagrożeń naturalnego środowiska umożliwiło m.in. rozwój ekologii, czyli nauki o zintegrowanej ekonomii przyrody ożywionej i nieożywionej, które stanowią nierozdzielny całość*”¹⁰. Ekologię należy według niej rozumieć jako „*naukę obejmującą szeroki zakres zjawisk biologicznych związanych z organizmami, ich środowiskiem i wzajemnymi relacjami, organizm bowiem nie może istnieć bez środowiska zewnętrznego, które podtrzymuje jego byt*”¹¹. Stąd też „*ekologię*” „*będącą dyscypliną naukową, określa się zazwyczaj jako naukę o związkach między organizmami lub grupami*

organizmów a środowiskiem albo jako naukę o współzależnościach pomiędzy żywymi organizmami a ich środowiskiem"¹².

Tak jak w każdej nauce określane są pewne zamierzenia, tak też ekologia wyznacza swoje cele. Jednym z nich jest „*rozumienie bilansu oraz obiegu materii i przepływu energii w przyrodzie*”. Istotnym oczekiwaniem ekologii stała się „*konieczność zbadania, w jaki sposób można utrzymać podstawowe warunki obecnego życia na ziemi*”¹³. Ekologia zaliczana do nauk współczesnych jest obszarem wiedzy interdyscyplinarnej, zawiera w swej treści kilka dziedzin i niejedną dyscyplinę naukową. Można też stwierdzić, że w swej podstawowej działalności interesują ją struktury oraz funkcjonowanie przyrody. Obejmuje ona następujące treści:

1. *ożywione i nieożywione elementy środowiska (ekosystem),*
2. *środowisko życia organizmów (biotop),*
3. *badanie ogółu organizmów jednego gatunku zamieszkującego wspólny teren,*
4. *fizjonomia Ziemi lub jej części, w której działa człowiek,*
5. *środowisko życia na Ziemi (biosfera),*
6. *zespoły ekosystemów,*
7. *całokształt potrzeb życiowych organizmów oraz miejsce tych organizmów w obrębie zespołu lub ekosystemu,*
8. *ekonomika przyrody, która bada zależności zachodzące między samymi organizmami oraz między nimi a ich środowiskiem, które decydują o strukturze i funkcjonowaniu życia na Ziemi,*
9. *ludzka działalność i jej wytwory, zgodne z naturą, przyjazne człowiekowi i zarazem nieszkodzące przyrodzie,*
10. *teoria i praktyka ochrony i kształtowania środowiska, ideologia, programów i działań zmierzających do zahamowania degradacji ekosystemów i biosfery*"¹⁴.

Dla osiągnięcia celów edukacji ekologicznej należy przede wszystkim motywować społeczność do podejmowania oddolnych inicjatyw. To dotyczy zwłaszcza nauczycieli edukacji małego dziecka. Zdaniem M. Kaczmarczyka „*tak trudne zadanie można realizować między innymi z wykorzystaniem metody projektu, z tym, że tylko z nauczycielami i tylko z prawdziwymi*”¹⁵. Ekologiczne projekty edukacyjne powinny zawierać w sobie bardzo różne działania i formułować je według następującego klucza:

1. *wzbudzanie i kształtowanie pozytywnego stosunku emocjonalnego, postaw szacunku dla przyrody oraz zrozumienia założeń zrównoważonego rozwoju, również w bezpośrednich działaniach dla przyrody,*

2. *samodzielna identyfikacja, obserwacja i wzbudzanie ciekawości poznawczej w stosunku do najważniejszych wartości lokalnego środowiska przyrodniczego,*
3. *identyfikacja kluczowych zagrożeń dla miejsc najcenniejszych przyrodniczo,*
4. *podjęcie szerokiej i wieloaspektowej analizy zastanych problemów oraz prób odnajdowania metod przeciwdziałania im, wraz z pozyskiwaniem kompetentnych sojuszników,*
5. *podjęcie osobistych działań na rzecz zapewnienia właściwego stanu ochrony miejsc cennych przyrodniczo w najbliższej okolicy (we współpracy z jednostkami ochrony przyrody, administracyjnymi, lokalnymi organizacjami ekologicznymi itp.),*
6. *zapewnienie trwałości efektów projektów, tzn. zaplanowanie działań długodystansowych oraz sprawnie działającego systemu strażników najważniejszych wartości lokalnej przyrody*¹⁶.

Nie sposób przy tym nie wspomnieć, że stosunek człowieka do środowiska wyznaczają wartości, które w tym znaczeniu należy rozumieć jako to, co z jednej strony jest neutralne i obojętne, a z drugiej – jako samo w sobie cenne oraz doniosłe, stanowiące cel ludzkich dążeń. W opinii K. Denka „*nauki humanistyczne i o edukacji słowo „wartość” odnoszą zwykle do tego, co przez człowieka lub grupę społeczną uważane jest za ważne i w ten sposób przeżywane*”¹⁷. L. Domka uważa ponadto, że „*przyjmuje się obiektywne istnienie wartości oraz to, że nadają one sens ludzkiemu życiu. Stanowią one fundament tożsamości, podmiotowości, warunkują zdrowie psychiczne, stanowią oparcie dla dążeń i postępowania człowieka, są źródłem jego optymalnej aktywności, decydują o wyborach i podejmowanych decyzjach*”¹⁸. W dalszych rozważaniach wskazuje ona na to, że „*we współczesnym świecie, w którym dominuje skrajny antropocentryzm, jest wiele chaosu, obojętności czy wręcz okrucieństwa i brutalności, a nauka z jej obiektywizmem opisu świata ma coraz większe trudności z zajęciem stanowiska w kwestii wartości. Niezbędna i konieczna staje się zatem preferencja do kształtowania systemu wartości ekologicznych*”¹⁹. Staranna refleksja dotycząca tych wartości i potrzeba ich podejmowania powinna zajmować wiele uwagi, zwłaszcza w instytucjach zorganizowanych działań dydaktycznych i wychowawczych, nazywanych współcześnie edukacją na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Aktualnie w Polsce dostrzegana jest ważność i zasadność realizowania edukacji oraz przygotowania ludzi do rozpoznawania istniejących zagrożeń ekologicznych, które są wynikiem nadmiernej eksploatacji zasobów naturalnych, zagrożeń zdrowia, mających związek ze społecznymi konsekwencjami obecnego wzrostu ekonomicznego, a także zagrożeń cywilizacyjnych, jakie sprawiają nowoczesne technologie, czy też działania zmierzające do poprawy

jakości życia na ziemi²⁰. Dlatego też edukacja powinna rozpoczynać przygotowania do odpowiedzialnego działania proekologicznego współczesnego człowieka od pierwszej chwili rozpoczęcia przez niego zorganizowanego nauczania i wychowania zinstytucjonalizowanego. Zdaniem L. Domki „*proces kształcenia wymagający tworzenia warunków do wychowania człowieka kochającego ludzi i świat powinien uzmysłowić człowiekowi, że przyroda jest mu nie tyle dana, ile zadana, mając swoją organizację, prawa i mimo wolności istot ludzkich narzucająca im cele i zadania. Życie przyrody wymaga innego życia człowieka, życie biologiczne apeluje do życia ludzkiego – świadomego wartości swojego życia*”²¹.

Tymczasem w naszym kraju realizowana jest edukacja ekologiczna, czy też edukacja środowiskowa, opierająca się na dokumencie pod nazwą „*Przez edukację do zrównoważonego rozwoju. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej*” wydanym w 2001 roku w Warszawie przez Ministerstwo Środowiska. Podejmowane w nim treści są zgodne z obowiązującymi zaleceniami międzynarodowymi. Dokument ten zawiera przedstawione poniżej cele edukacji:

1. *budzenie zainteresowania społeczeństwa związkiem między kwestiami ekonomicznymi, społecznymi, politycznymi i ekologicznymi,*
2. *zdobywanie wiedzy i umiejętności poprawy stanu środowiska, tworzenie nowych wzorców zachowań,*
3. *kształtowanie postaw i przekonań jednostek, grup i społeczeństw uwzględniających troskę o jakość środowiska*²².

Warto, aby cele tej edukacji były szerzej i skuteczniej promowane w społeczeństwie, a przez to osiągały większe skutki i wymierne korzyści na miarę oczekiwanych efektów, których osiągnięcie stanowi być albo nie być przyszłego życia na ziemi.

Podsumowanie

Niski poziom edukacji ekologicznej i ograniczone treści nauczania bardzo niekorzystnie wpływają na kształtowanie postawy proekologicznej małego dziecka, gdyż to w okresie nauczania początkowego jest ono najbardziej chłonne wiedzy, istnieje wówczas największa możliwość kształtowania jego postawy, formowania charakteru, wpływu na jego osobowość i przyzwyczajenia, które mogą zaowocować zbudowaniem fundamentalnych podstaw zmierzających do trwałych zachowań i postępowań realizowanych w ciągu całego późniejszego życia. Gdyby treści ekologiczne były odpowiednio i w całości prawidłowo realizowane, a praca w tej dziedzinie rozpoczynała się już w przedszkolu i kontynuowana w szkole, można byłoby osiągnąć pożądane rezultaty, czyli wykształcić odpowiedni stosunek dziecka do przyrody i nawyk jej chronienia już od najmłodszych lat.

Za A. Budniak należy powtórzyć, że „przeciwdziałanie zgubnym skutkom cywilizacji staje się wymogiem i koniecznością obecnych czasów i dlatego problematyka ta powinna stać się nieodzowną częścią składową świadomości jednostkowej i społecznej. Potrzebna jest głęboka przemiana kulturowa oparta na ekologicznym postrzeganiu rzeczywistości. Może tego dokonać edukacja poprzez ustawiczne kształtowanie właściwych systemów wartości, postaw i zachowań jednostek oraz grup ludzkich w stosunku do środowiska”²³.

Problemy związane z ochroną przyrody są rozmaite. W celu skutecznego ich rozwiązywania człowiek powinien kształtować w sobie miłość i szacunek do otaczającego go świata oraz nabywać umiejętność świadomego i mądrego rozwiązywania trudności, a także możliwości podejmowania efektywnej współpracy i samokształcenia²⁴. Podzielając opinię L. Domki „kreowana przez ruchy ekologiczne na świecie wizja nowego człowieka, chcącego i umiejącego żyć w harmonii z otaczającym środowiskiem będzie mogła szeroko zaistnieć w realnej rzeczywistości dopiero wówczas, gdy ludzie posiadą odpowiednią świadomość ekologiczną. Bez niej nie stanie się możliwa realizacja założeń ekorozwoju”²⁵.

Podjęta problematyka wprawdzie nie wyczerpuje analizowanej tematyki, jednak wydaje się być jak najbardziej uzasadniona, ze względu na warunki życia obecnego i przyszłego człowieka. Aby jednak warunki te mogły ulec polepszeniu należy podjąć trud starannej edukacji dziecka już na etapie nauczania początkowego. Troska o środowisko naszego otoczenia, miejsca, w którym żyjemy, pracujemy i odpoczywamy, powinna skłaniać do wzmożonej pracy na rzecz promocji edukacji ekologicznej zarówno teoretyków jak i praktyków z zakresu wychowania oraz edukacji początkowej. Troska o te działania powinna wynikać z istniejących zagrożeń ekologicznych i środowiskowych, niebezpiecznych dla zdrowia i życia współczesnego człowieka.

PRZYPISY

1. J. Stanek, *Środowisko leśne w Polsce. Podstawowe zagrożenia*, (w:) *Edukacja ekologiczna w Polsce*, D. Cichy, E. J. Pałyga (red.), Warszawa 1995, s. 35.
2. M. Wolny, *Pedagogiczne aspekty ekologii i ochrony środowiska*, Wyd. UWM, Olsztyn 2002, s. 7.
3. J. Długosz, B. Kędzi, A. Kirejczyk, N. Markiewicz, I. Trusiak, *Edukacja ekologiczna – wybrane zagadnienia dotyczące ochrony przyrody i ich realizacja w placówkach wychowania przedszkolnego*, Białystok 1993.
4. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym wieku szkolnym*, Wyd. Impuls, Kraków 2014, s. 199.
5. Program pochodzi z opracowania zespołu doradców metodycznych wychowania przedszkolnego J. Długosz, B. Kędzi, A. Kirejczyk, N. Markiewicz, I. Trusiak pn.: „Edukacja ekologiczna – wybrane zagadnienia dotyczące ochrony przyrody i ich realizacja w placówkach wychowania przedszkolnego” w Białymstoku w 1993 r.
6. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa, dnia 30 sierpnia 2012 r. Poz. 977.
7. *Ibidem*.
8. *Ibidem*.
9. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym wieku szkolnym*, Wyd. Impuls, Kraków 2014, s. 193 za S. Skorupka, H. Auderska, Z. Łempicka (red.), *Mały słownik języka polskiego*, Warszawa 1969, s. 158.
10. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym wieku szkolnym*, Wyd. Impuls, Kraków 2014, s. 193 za J. Łukowski. *Próba zbudowania chrześcijańskiej etyki środowiska naturalnego*, Kielce 2000, s. 72.
11. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym wieku szkolnym*, Wyd. Impuls, Kraków 2014 s. 193 za J. Banaszak, H. Wiśniewski, *Podstawy ekologii*, Toruń 2004, s. 21.
12. *Ibidem*.
13. A. Mierzwiński, *1000 słów o ekologii i ochronie środowiska*, Wyd. Bellona, Warszawa 1991, s. 61.
14. E. Pyłka-Gutowska, *Ekologia z ochroną środowiska. Przewodnik*, Wyd. Oświata, Warszawa 2000, s. 11-15.
15. M. Kaczmarzyk, *Ekologiczny projekt w kompetentnej szkole*, „Zeszyty Ekologiczne” 2010, nr 3, s. 6.
16. *Ibidem*.
17. L. Domka, *Dialog z naturą w edukacji dla ekorozwoju*, PWN, Warszawa – Poznań 2001, s. 82 za K. Denek, *O nowy kształt edukacji*, Toruń 1998.
18. *Ibidem*.
19. *Ibidem*, s. 83.
20. E. Szadzińska, *Dydaktyczne „tropy” zrównoważonego rozwoju w edukacji*, Impuls, Kraków 2013, s. 7.
21. L. Domka, *Dialog z naturą w edukacji dla ekorozwoju*, PWN, Warszawa – Poznań 2001, s. 86 za S. Zięba, *Kryzys ekologiczny*, „Człowiek i przyroda” 1995, nr 3.
22. E. Szadzińska, *Dydaktyczne „tropy” zrównoważonego rozwoju w edukacji*, Impuls, Kraków 2013, s. 7-8.
23. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym wieku szkolnym*, Wyd. Impuls, Kraków 2014, s. 199.

24. M. Kaczmarzyk, *Ekologiczny projekt w kompetentnej szkole*, „Zeszyty Ekologiczne” 2010, nr 3, s. 5.
25. L. Domka, *Dialog z przyrodą w edukacji dla ekorozwoju*, PWN, Warszawa – Poznań 2001, s. 87.

The importance and role of environmental education in teaching beginning

This article takes extremely important issues related to environmental education, which according to the author, in order to achieve effective results should be initiated at the stage of primary education. A small child is extremely absorbent knowledge and easily subjected to the influence of an adult. Therefore, to be effective environmental education, its content should be presented intense just at the stage of primary education.

Key words: ecology, environmental education, early childhood education.

Ewa Kopeć, doktor nauk humanistycznych w zakresie pedagogiki, adiunkt w Uczelni Warszawskiej im. MSC w Warszawie. Obszary zainteresowań naukowych: pedagogika rodziny, zwłaszcza wiedza pedagogiczna rodziców, profilaktyka i praca z rodziną zagrożoną, wychowanie, edukacja i rozwój małego dziecka, szczególnie zdolnego, pedeutologia, podejmowana w kontekście etycznej postawy nauczyciela, kształcenia do wartości, stosowania aktywizujących metod nauczania, gerontogogika, podejmowana w aspekcie efektywnego funkcjonowania osób starszych we współczesnym społeczeństwie

Kącik przyrodniczy – edukacja ekologiczna od przedszkola do szkoły średniej

W artykule pokazana zostanie rola edukacji ekologicznej w szkole podstawowej, gimnazjum oraz liceum. Wskazane zostaną sposoby dotarcia do świadomości społeczeństwa i wykształcenia postawy proekologicznej przejawiającej się między innymi troską o środowisko przyrodnicze. Ukazane zostanie w jaki sposób można realizować edukację ekologiczną na każdym etapie kształcenia. Przybliżone zostanie, jakie zadania należą do nauczyciela w wychowaniu proekologicznym, a także jakie powinien posiadać umiejętności i postawy. Wskazane zostaną metody realizacji zajęć ekologicznych oraz tematyka, która powinna zostać uwzględniona w ich trakcie.

Postępująca degradacja środowiska naturalnego, zwłaszcza zwiększające się zanieczyszczenie wód i lasów doprowadziło do podjęcia działań, zmierzających do ochrony środowiska. Podstawą tych działań jest edukacja ekologiczna, mająca na celu zmianę sposobu myślenia oraz postępowania ludzi¹. Zanieczyszczenie atmosfery, wód, skażenie gleb (w lasach) wywiera negatywne skutki dla zdrowia człowieka. Sytuacja ta powoduje, że kształtowanie świadomości ekologicznej nabiera coraz większego znaczenia.

Edukacja ekologiczna jest to formowanie wiedzy oraz rozwijanie chęci podejmowania działań, zmierzających do rozwijania wrażliwości, ochrony i kształtowania środowiska². Powinna obejmować całe społeczeństwo i zaczynać się od najmłodszych lat. Istotną rolę w rozwijaniu świadomości ekologicznej odgrywa edukacja formalna, która powinna ukierunkowywać uwagę dzieci na ochronę środowiska i kształtować ich pozytywny stosunek do środowiska³. Aby szkoła mogła skutecznie spełniać to zadanie, konieczne jest również kształcenie w tym kierunku kadry pedagogicznej, która poradzi sobie ze wzburzeniem w dzieciach i młodzieży zainteresowania ochroną środowiska⁴.

Nauczyciel musi być uważny, skierowany na wychowanków, skupiać ich uwagę oraz doświadczać z dziećmi, a dopiero na końcu mówić, raczej prowadzić i pociągać niż popychać⁵.

„Do zadań nauczyciela powinno, więc należeć:

1. projektowanie sytuacji edukacyjnych rozbudzających wewnętrzną motywację dziecka do twórczej aktywności, zaspokajających jego potrzeby, uczących odpowiedzialności za podjęte decyzje,
2. włączanie rodziców w rytm życia klasy, przez zaproszenie ich do wspólnych zajęć, zabaw z dziećmi,
3. doskonalenie warsztatu pracy przez uczestniczenie w kursach nowości pedagogicznych (np. drama, pedagogika zabawy, muzykoterapia),
4. włączenie pracowników technicznych przedszkola do realizacji programu ekologicznego przez zainteresowanie ich tym zagadnieniem,
5. kształtowanie współodpowiedzialności dzieci za stan „kącika przyrody”, ogrodu,
6. angażowanie dzieci do prac na rzecz ochrony środowiska, w najbliższej okolicy lub choćby w ogrodzie przedszkolnym”⁶.

Przede wszystkim nauczyciel edukacji ekologicznej sam musi świecić przykładem i posiadać prawidłowo ukształtowaną postawę proekologiczną. Jeśli uczniowie zauważą, że przekazywana im teoretyczna wiedza jest jedynie teorią, która nie jest przekształcana w praktykę, nie będą szanować natury. Nauczyciel powinien potrafić zaciekawiać i swoją postawą zachęcać uczniów do proekologicznych zachowań. Powinien także organizować różne formy pracy na rzecz dbania o środowisko i uczestniczyć w nich aktywnie. Może to być np. stworzenie koła ochrony środowiska i szerzenie wraz z uczniami troski o stan środowiska i konieczności jego ochrony. Kiedy uczniowie zaangażują się w taką działalność będą dumni ze swojej postawy, a tym samym chętniej i efektywniej zapewnią środowisku odpowiednią ochronę.

W przypadku najmłodszych dzieci bardzo ważny jest ich bezpośredni kontakt z naturą. Gdy będą mogły osobiście doświadczać, bardziej zaangażują się w dbanie o ochronę przyrody, a także pouczanie innych. Dzieci w wieku przedszkolnym naśladują zachowania dorosłych, dlatego też należy dawać im dobry przykład i uwrażliwiać na proekologiczne zachowanie ich rodziców bądź opiekunów. Jest to podwójna korzyść, ponieważ nie tylko dajemy dzieciom dobry wzorzec do naśladowania, ale także wpływamy na postawę rodziców w celu ochrony środowiska. Dzieci w tym wieku bardzo lubią upominać dorosłych, gdy ci robią coś nie tak, jak ich uczono, dlatego też, gdy mają dobry przykład będą mobilizować do prawidłowego zachowania członków swoich rodzin. Ważną rolę w edukacji ekologicznej w przedszkolu odgrywa propagowanie idei ochrony i kształtowania środowiska naturalnego. „Tę ideę można propagować poprzez:

1. rozprowadzanie wśród rodziców i swych najbliższych afiszy, plakatów, ulotek, kart o tematyce ekologicznej,

2. *prowadzenie „kącika” ekologicznego dla rodziców,*
3. *uczestniczenie lub zorganizowanie uroczystości propagujących cele, treści i zasady ekologiczne,*
4. *prowadzenie w przedszkolu biblioteczki przyrodniczej dla siebie i dla rodziców,*
5. *organizowanie zajęć otwartych dla rodziców, na których realizuje się treści ekologiczne,*
6. *prowadzenie rozmów z wybranymi osobami na temat zasad ochrony środowiska”⁷.*

Bardzo dobrym pomysłem do pracy z uczniami na każdym etapie edukacyjnym jest prowadzenie „kącika przyrody”, odpowiednio dobranego do ich wieku. W przedszkolu może być to prowadzenie własnego ogródka, w którym posadzić można małe roślinki, kielki, czy też wyhodować rośliny z nasion. Można także prowadzić kącik przyrody w sali i przynosić do niego różne elementy przyrody. Jeśli dzieci chodzą z rodzicami do parku czy lasu, mogą przynosić do przedszkola np. liście, szyszki, kasztany, żołądździe, czy nawet grzyby, które mogą być wsadzone do pojemniczka i przez jakiś czas ozdabiać kącik przyrody tak, aby każde dziecko mogło podziwiać jego okazy. Z elementów przyrody, znajdujących się w kąciku, dzieci wraz z nauczycielem mogą wykonywać różne prace plastyczno-techniczne. Mogą to być ludziki z kasztanów lub krajobrazy wyklejane z elementów, które się do tego nadadzą.

W szkole podstawowej i gimnazjum formą kącika przyrody mogą być własne rośliny klasowe, o które należy dbać i pamiętać o ich podlewaniu. Można także hodować zwierzątko klasowe, które w tygodniu przebywać będzie w szkole i dbać o niego będą uczniowie, pełniący przy nim określone funkcje, a podczas dni wolnych od szkoły uczniowie lub nauczyciel zabierać będą je do domu. Wskazana jest także forma pracy twórczej poprzez wykorzystywanie przedmiotów przyniesionych przez uczniów z naturalnego środowiska. Mogą wykonywać takie prace jak malowanie na korze, czy wszelkiego rodzaju wyklejanki z drobnych elementów przyrody.

W szkole średniej za kącik przyrody posłużyć mogą własnoręcznie sadzone rośliny, o które dbają osoby dyżurujące danego dnia lub tygodnia. Można poświęcić np. godzinę wychowawczą na sadzenie oraz rozmowę o tym, czym jest dla uczniów środowisko oraz jak sami o nie dbają i czy zachęcają do takiej postawy innych. Jest to też dobra okazja do rozmów na temat organizacji na rzecz środowiska i zachęcania uczniów do zapoznania się z ich działalnością, dzięki czemu jest szansa, że zechcą do jakiejś z nich przynależeć.

Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży jest świadomie zamierzoną działalnością nauczycieli w stosunku do uczniów, przy ich aktywnym udziale⁸.

Prowadząc edukację ekologiczną, należy głównie pamiętać, że nie może ona obejmować tylko kształcenia, czyli przekazywania wiedzy, ale również wychowanie, czyli kształtowanie postawy proekologicznej⁹.

„Podstawowymi celami edukacji ekologicznej są następujące działania:

- 1. przekazywanie wiedzy na temat sposobów, metod i ochrony środowiska,*
- 2. kształcenie umiejętności zauważania niekorzystnych zjawisk w środowisku,*
- 3. kształtowanie stosunku emocjonalnego do pewnych zjawisk w otaczającym środowisku,*
- 4. formowanie i umacnianie pozytywnych postaw w stosunku do zjawisk czy elementów przyrodniczych”¹⁰.*

Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży powinna być jednym z ważnych elementów działalności dydaktycznej, nie tylko rozwijającym ich poznawczy i emocjonalny stosunek do środowiska, ale także pobudzającym do pogłębiania wiedzy w tym kierunku¹¹. Powinna kształtować pozytywną postawę wobec środowiska, przez co rozumie się pozytywny stosunek człowieka do środowiska oraz umiejętność i chęć jego ochrony¹². Powinna rozwijać także umiejętności, takie jak: obserwacja środowiska, wnioskowanie i prognozowanie oraz poszukiwanie możliwości rozwiązań konkretnych problemów.

Edukacja ekologiczna powinna kształtować postawy, a między innymi: poczucie moralnej odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego i społecznego, gotowość uczestniczenia w działaniach ochronnych i afirmację wartości sprzyjających przyrodzie¹³.

„Realizując program edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży należy zwłaszcza zwrócić uwagę na następujące jej elementy:

- 1. utrwalanie pozytywnego stosunku do otaczającego środowiska naturalnego,*
- 2. kształtowanie wrażliwości na przyrodę,*
- 3. dążenie do wykształcenia potrzeby kontaktu ze środowiskiem czystym i nieskażonym,*
- 4. kształtowanie poczucia odpowiedzialności nie tylko za stan środowiska, ale dążności do pomnażania jego zasobów (np. akcje zakładania szkółek leśnych)”¹⁴.*

„Rozwijanie wrażliwości dzieci na środowisko powinno opierać się przede wszystkim na:

1. *przekazywaniu wiedzy o warunkach życia zwierząt i roślin oraz zjawiskach występujących w przyrodzie,*
2. *kształtowaniu umiejętności obserwacji piękna flory, fauny i zjawisk, występujących w otaczającym środowisku naturalnym,*
3. *rozwijaniu umiejętności ekspresyjnego przekazywania przez dzieci wiadomości o środowisku, nabytych w szkole czy przedszkolu,*
4. *uczeniu dzieci oceniania niewłaściwych zachowań w stosunku do środowiska (np. śmiecenie, łamanie drzew, czy palenie ognisk w niedozwolonych miejscach) oraz sposobów radzenia sobie z takimi zachowaniami”¹⁵.*

W uczniach powinno wykształcić się świadomość tego, z jakich przyczyn należy szanować środowisko oraz jaką rolę pełnią nieskażone zasoby wodne i lasy¹⁶.

Program nauczania ekologicznego powinien być realizowany w ciekawy sposób, ponieważ tylko takim sposobem można zainteresować dzieci i młodzież problemem ochrony środowiska¹⁷.

Dzieci są obdarzone niezwykle wnikliwością w obserwacjach, dlatego łatwo je zainteresować obserwacjami przyrody, co pozwala nauczycielom na zastosowanie bardzo różnych form w edukacji ekologicznej¹⁸. Najczęściej stosowanymi formami są wycieczki w ciekawe przyrodniczo miejsca, dające możliwość nie tylko bezpośredniego kontaktu z przyrodą, ale także jej obserwacji. Warto przy tej okazji zwracać uwagę na negatywny wpływ działalności człowieka na środowisko oraz inspirować dzieci do wypowiedzania swojego zdania na temat możliwości zapobiegania tej działalności. Uczniowie powinni brać udział w akcjach typu „sprzątanie świata” lub roztaczać opiekę nad wybraną częścią miejskiego parku czy zieleńca. Ciekawą inicjatywą jest zbieranie surowców wtórnych, które następnie wykorzystywane są przez uczniów do wykonywania różnych prac – np. zabawek. W okresie zimowym można, a nawet należy angażować dzieci i młodzież w dokarmianie ptaków, połączone z obserwacją przylatujących do karmników gatunków i pogadankami na ich temat. Gry i zabawy dydaktyczne mogą być uzupełnieniem i urozmaiceniem edukacji ekologicznej. Pozwalają na rozwijanie myślenia i wyobraźni, kształtowanie pozytywnej postawy wobec środowiska oraz jego ochrony¹⁹.

Poniższa tabela (Tabela 1), przedstawia proponowane formy kształtowania postawy proekologicznej dzieci i młodzieży od przedszkola do szkoły średniej.

Tabela 1. Formy kształcenia postawy proekologicznej na poszczególnych etapach edukacji

Przedszkole

3-4 latki

- Wyrażanie przeżyć estetycznych, poprzez aktywność plastyczną, muzyczną, poetycką (np. prace plastyczne „jak widzę las”, słuchanie odgłosów przyrody, śpiewanie piosenek, nauka wierszyków).
- Tworzenie przez dzieci rysunków, wierszy, piosenek, o treści przyrodniczej.

5-6 latki

- Poznanie najbliższego środowiska (np. wyjścia do pobliskiego parku, lasu, nad wodę).
- Prace plastyczne.
- Otoczenie opieką zwierząt (np. własne zwierzątko grupowe).

Szkoła podstawowa

Klasa I:

- Kształtowanie potrzeby ochrony przyrody w najbliższym otoczeniu ucznia (informowanie dlaczego warto dbać o środowisko, ukazywanie, co dzieje się, gdy nie dbamy o środowisko należycie).

Klasa II:

- Aktywizowane dzieci i zachęcanie do brania udziału w akcjach, mających na celu ochronę przyrody.

Klasa III:

- Rozbudzanie odpowiedzialności za środowisko.

Klasa IV:

- Rozbudzanie uczuć współczucia, szacunku dla słabszych. -Uczeń poznaje przyczyny niszczenia przyrody.
- Poznanie znaczenia wody- jako największego środowiska życia.
- Wiedza na temat znaczenia lasów w przyrodzie.
- Znajomość struktury lasu.

Klasa V:

- Rozwój wyobraźni, fantazji, przewidywania następstw działalności ludzkiej.
- Poznanie rodzajów gleb występujących w lasach.
- Wody powierzchniowe Polski.
- Słodkowodne i słonowodne środowisko życia- wzbudzanie zainteresowania uczniów warunkami życia roślin i zwierząt w środowisku wodnym oraz ochrony ich.

Klasa VI:

- Opieka nad zwierzętami domowymi.
- Zmiany w przyrodzie w różnych porach roku.
- Poznanie czynników wpływających na warunki życia w zbiornikach wodnych.
- Poznanie znaczenia oceanów w przyrodzie.
- Wpływ człowieka na przyrodę- jak chronić lasy i wodę?
- Zasoby przyrody.
- Źródła zanieczyszczeń.

Gimnazjum

Klasa I:

- Dostrzega wpływ codziennych czynności swoich i innych na środowisko.

Klasa II:

- Umie dokonać selekcji produktów szkodliwych dla środowiska.

Klasa III:

- Potrafi troszczyć się o najbliższe środowisko i nie szkodzić mu.
- Nauka podstawowych wiadomości dotyczących pochodzenia wody, energii elektrycznej, gazu.

Liceum

Klasa I:

- Poznanie problemów swojego miasta.
- Uwrażliwienie na przejawy degradacji środowiska.
- Nabywa umiejętności zachęcania członków rodziny i rówieśników do działań proekologicznych.
- Uczestnictwo w wycieczkach, rajdach i zajęciach w terenie.

Klasa II:

- Poznanie wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie psychiczne i fizyczne człowieka.

Klasa III:

- Poznanie prawnych i organizacyjnych podstaw ochrony środowiska (np. organizowanie warsztatów przez uczniów dla uczniów).

Źródło: opracowanie własne²⁰.

Edukacja ekologiczna powinna dostarczać rzetelnej wiedzy o środowisku, przemawiać do wyobraźni dzieci, rozbudzać w nich z jednej strony podejście ekologiczne, a z drugiej wrażliwość na piękno natury oraz kształtować umiejętność i chęć działania na rzecz środowiska.

„W edukacji ekologicznej rozróżnić można trzy następujące podstawowe elementy:

1. *edukacja w środowisku, gdzie środowisko jest wykorzystywane jako źródło wiedzy i rozwoju umiejętności ucznia,*
2. *edukacja o środowisku, czyli nauka o środowisku, której celem jest zrozumienie zasad współistnienia świata przyrody i świata człowieka,*
3. *edukacja na rzecz środowiska, sprowadzająca się do kształtowania racjonalnego podejścia do środowiska i wpojenia przeświadczenia, że każdy jest odpowiedzialny za postępowanie wobec świata przyrody”²¹.*

Nauczyciel realizujący program edukacji ekologicznej powinien pamiętać, że nie może ona zajmować się tylko kształceniem, czyli przekazywaniem wiedzy, ale musi wychowywać, czyli kształtować postawy proekologiczne²².

Warto tu zacytować słowa Kazimierza Górki, oddające cały sens edukacji ekologicznej: „Cele edukacji ekologicznej mogą być osiągnięte tylko przez jednoczesne kształcenie i wychowanie ekologiczne. Wiedza obiektywna o świecie jest pewną sumą informacji, której można się wyuczyć w procesie kształcenia. Jednak nie można tylko teoretycznie nauczyć się miłości do przyrody i troski o nią”²³.

„Najważniejsze cele stawiane przed edukacją ekologiczną polegają na uświadomieniu społeczeństwu, że:

1. wszyscy mamy wpływ na stan środowiska,
2. wszystko to, co otacza człowieka to środowisko,
3. każdy z nas jest jakiś sposób odpowiedzialny za obecny i przyszły stan środowiska,
4. zdrowie każdego człowieka uzależnione jest od jakości środowiska,
5. musimy dbać o realizację ekorozwoju,
6. postępowanie człowieka jest uzależnione od posiadanej przez niego świadomości i odpowiedzialności za stan środowiska”²⁴.

Podsumowując, można stwierdzić, że edukacja ekologiczna poza wiedzą powinna kształtować postawy, a między innymi: poczucie moralnej odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego, gotowość uczestniczenia w działaniach ochronnych na jego rzecz i przekazywania wartości sprzyjających przyrodzie²⁵.

Edukacja ekologiczna nie może ograniczać się do przekazywania wiadomości niezbędnych do zrozumienia, jak funkcjonuje świat przyrody żywej i nieożywionej. Powinna pomóc w harmonijnym współistnieniu ludzi i środowiska, wzbudzić w ludziach (od ich najmłodszych lat) chęć do aktywnego działania na rzecz ochrony i regeneracji środowiska.

Na każdym etapie edukacji szkolnej uczniowie mogą brać udział w różnego rodzaju zajęciach dotyczących treści przyrodniczej m.in.: uczestnictwo w konkursach, wystawach twórczości plastycznych, organizacji gazetek ekologicznych, uczestnictwo w akcjach, takich jak: Sprzątanie Świata, Święto Ziemi, Pierwszy Dzień Wiosny, teatrzyki, apele, happeningi, wyjazdy na wycieczki, „Zieloną szkołę”, segregacja odpadów, obserwacje, eksperymenty, opieka nad zwierzętami w okresie zimowym, testy dotyczące wiedzy ekologicznej.

PRZYPISY

1. L. Domka, *Ekologia w szkole*, „Ekoraj” 1995, nr 6-7, s. 29.
2. D. Lalak, *Elementarne pojęcia pedagogiki społecznej i pracy socjalnej*, Żak, Warszawa 1999, s.72.
3. A. Górka, *Wychowywać nowe społeczeństwo*, „Przyroda Polska” 1995, nr 11, s. 20.
4. L. Domka, *Ekologia w szkole*, „Ekoraj” 1995, nr 6-7, s. 29.
5. G. Kutylowska, *Ekologia w przedszkolu*, Wydawnictwo Didasko, Warszawa 1997, s. 15.
6. M. Feretycka, *Wychowanie przedszkolne*, (w:) *Naturalne środki dydaktyczne*, red. B. Poskrobko, Dział Wydawnictw i Poligrafii Politechniki Białostockiej, Białystok 1998, s. 90.
7. E. J. Frątczakowie, *Ochrona i kształtowanie środowiska w edukacji dzieci przedszkolnych*, Liga Ochrony Przyrody, Bydgoszcz 1998, s. 42-43.
8. E. J. Frątczakowie, *Edukacja ekologiczna uczniów klas I-III*, TUVEX, Pabianice 1993, s. 13.
9. D. Kielczewski, *Ekologia społeczna*, WEiŚ, Białystok 1999, s. 147-148.
10. *Ibidem*.
11. *Ibidem*, s. 14.
12. D. Cichy, *Problemy ochrony środowiska i kształtowania środowiska w pracy szkoły*, WSiP, Warszawa 1978, s. 7.
13. Z. Wnuk, *Z zagadnień edukacji ekologicznej*, (w:) *Ochrona środowiska w filozofii i teologii*, J. M. Dołęga i J. W. Czertoszewski (red.), WATK, Warszawa 1999, s. 112.
14. E. J. Frątczakowie, *Edukacja ekologiczna uczniów klas I-III*, TUVEX, Pabianice 1993, s. 14.
15. *Ibidem*, s. 15.
16. *Ibidem*, s. 16.
17. E. Misiak, *Cele i zadania edukacji ekologicznej*, „Przyroda Polska” 1995, nr 4, s. 25.
18. B. Dymara, *Dziecko w świecie przyrody*, Impuls, Kraków 1998, s. 176.
19. T. Wojciechowski, *Pora pola. Poradnik dla animatorów edukacji środowiskowej w terenie*, BOPNiT, Warszawa 1995, s. 4.
20. Na podstawie: M. Marko-Worłowska, F. Szlajfer, *Przyroda dla klasy czwartej*, Nowa Era, Warszawa 2001; R. Kozik, F. Szlajfer, J. Ślósarczyk, *Przyroda dla klasy piątej*, Nowa Era, Warszawa 2001; A. Czerny, K. Grzybowska-Mnich, H. Lach, *Przyroda dla klasy szóstej*, Nowa Era, Warszawa 2003.
21. D. Kielczewski, *Ekologia społeczna*, WEiŚ, Białystok 1999, s. 147-148.
22. *Ibidem*, s. 148.
23. K. Górka, *Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne*, PWE Warszawa 1998, s. 45.
24. *Ibidem*, s. 46.
25. J. Dołęga, *Ochrona środowiska w filozofii i teologii*, WATK, Warszawa 1999, s. 112.

Natural area – environmental education from kindergarten to high school

This article will show the role of environmental education in elementary school, middle school and high school. It will be ways to reach the public awareness and education pro-environmental attitudes manifested, inter alia, concern for the natural environment. Will be shown how to implement environmental education at all educational levels. Will approximate what tasks belong to the teacher in the education of ecological and what should have skills and attitudes. It will be the method of implementation of environmental activities and topics that should be included in the course.

Key words: environment, ecology, natural area, education, protection, school, kindergarten.

Paulina Pękalska – absolwentka Akademii Pedagogiki Specjalnej w Warszawie na kierunku Pedagogika Niepełnosprawnych Intellektualnie oraz obecnie studentka Pedagogiki Specjalnej na specjalności Edukacja integracyjna i włączająca. Zajmuje się tworzeniem swojego warsztatu pedagoga odbywając liczne praktyki w szkołach i przedszkolach – zarówno specjalnych jak i ogólnodostępnych. Pracuje w szkole specjalnej oraz interesuje się edukacją ekologiczną dla dzieci i młodzieży.

Katarzyna Pielacińska – absolwentka Akademii Pedagogiki Specjalnej w Warszawie na kierunku Praca Socjalna oraz obecnie studentka Pedagogiki Specjalnej o specjalności Resocjalizacja i profilaktyka społeczna. Odbywa praktyki w Domach Pomocy Społecznej a także udziela się charytatywnie pomagając organizować rozrywkowe spotkania dla ich mieszkańców. Zajmuje się zdobywaniem doświadczenia do pracy w przyszłym zawodzie. Interesuje się problematyką alkoholizmu i rodzinami dysfunkcyjnymi.

Edukacja ekologiczna w przedszkolu. Realizacja projektu „Jestem EKOp przedszkolakiem” organizowanego przez Koło Naukowe Sozologów Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

Niniejszy artykuł ma na celu przedstawienie zagadnień związanych z edukacją ekologiczną na poziomie przedszkolnym. Składa się z dwóch części: teoretycznej, w której omówione zostały główne założenia edukacji ekologicznej oraz praktycznej, w której przedstawiony został schemat i założenia projektu edukacyjnego Koła Naukowego Sozologów Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego pt. „Jestem EKOp przedszkolakiem”. Projekt skierowany jest do dzieci w wieku 4 – 6 lat. Jego celem jest budowanie i poszerzanie wiedzy o środowisku naturalnym oraz wzmacnianie świadomości ekologicznej od najmłodszych lat.

Wprowadzenie

Zainteresowanie otaczającym światem jest naturalną cechą, która pojawia się u każdego prawidłowo rozwijającego się dziecka już od pierwszych momentów życia. Według R. Więckowskiego *„ciekawość świata jest podstawowym warunkiem efektywności edukacji środowiskowej. Zewnętrznym przejawem tej ciekawości świata są między innymi pytania dziecięce w kontekście kontaktu ze środowiskiem”*¹. Należy zaznaczyć, że ciekawość człowieka oraz chęć do poznawania zjawisk i eksplorowania otaczającego go świata współwystępuje z rozwojem motywacji oraz sprzyja pogłębianiu wiedzy. Zaspokajanie potrzeb poznawczych dziecka powinno odbywać się poprzez dostarczanie mu optymalnej ilości bodźców oraz informacji z zewnątrz². Psychologowie rozwojowi są zgodni co do faktu, że dziecko pozbawione możliwości zaspokajania swojej ciekawości na początkowym etapie życia, nie będzie przejawiało dostatecznej motywacji do uczenia się, a sama nauka nie będzie sprawiała mu przyjemności na dalszych etapach życia³.

Dzieci w wieku przedszkolnym wykazują dużą ciekawość poznawczą, otwartość, spostrzegawczość, wrażliwość na otoczenie (w tym przyrodnicze) oraz przejawiają chęć do głębszego poznawania świata. Doświadczenia zdobyte już na wczesnym etapie życia wpływają na kształtowanie się struktury osobowości i określonych postaw. Według jednego z najbardziej wpływowych badaczy rozwoju dziecka (szczególnie sfery poznawczej) szwajcarskiego psychologa i pedagoga Jeana Piageta⁴, dziecko jest aktywnym poszukiwaczem wiedzy i stymulacji. Badacz podkreślał wagę nauki poprzez aktywne uczestnictwo, eksplorację i bezpośrednią interakcję dziecka z otoczeniem.

Jednym z ważniejszych obszarów oddziaływania przedszkolnego jest nauczanie dziecka poszanowania i zrozumienia przyrody, które stanowią bazę dla dalszej edukacji ekologicznej⁵. *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół* zakłada, że celem wychowania przedszkolnego jest m.in. wychowanie do poszanowania roślin i zwierząt, poprzez które dziecko kończące przedszkole i rozpoczynające naukę w szkole podstawowej:

„1. wymienia rośliny i zwierzęta żyjące w różnych środowiskach przyrodniczych, np. na polu, na łące, w lesie;

2. wie, jakie warunki są potrzebne do rozwoju zwierząt (przestrzeń życiowa, bezpieczeństwo, pokarm) i wzrostu roślin (światło, temperatura, wilgotność);

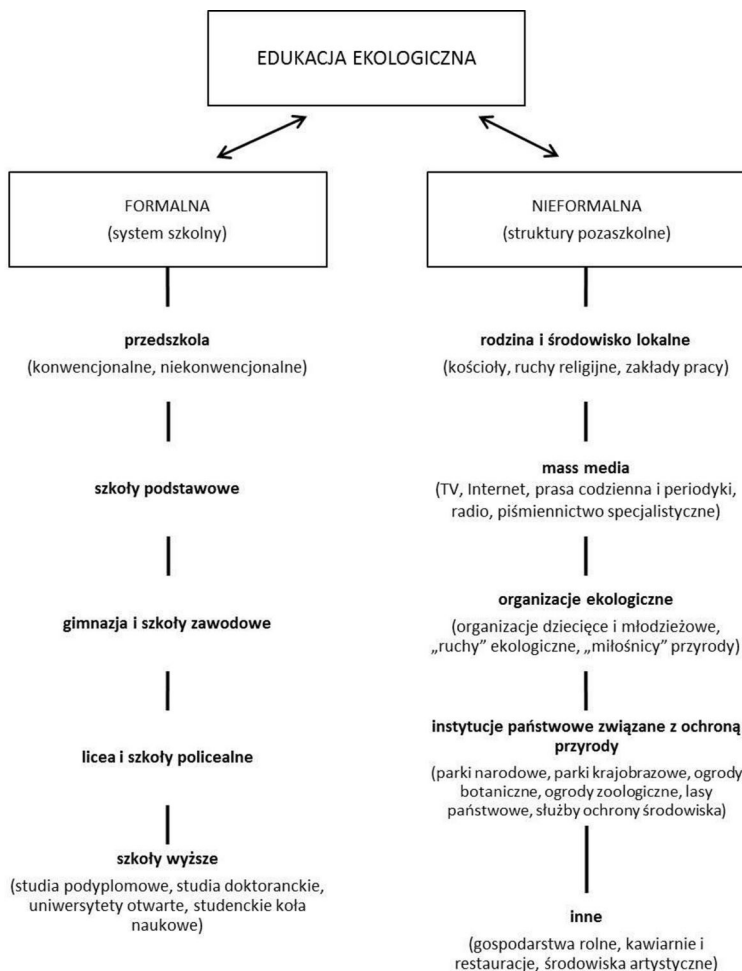
3. potrafi wymienić zmiany zachodzące w życiu roślin i zwierząt w kolejnych porach roku; wie, w jaki sposób człowiek może je chronić i pomóc im, np. przetwarzając zimą”⁶.

Zgodnie z definicją edukacji ekologicznej E. i J. Frątczak, jest ona świadomą, zamierzoną działalnością nauczycieli, rodziców lub opiekunów, mającą na celu „ukształtowanie w dziecku postawy ekologicznej, która charakteryzuje się szeroką zdolnością percepcji wobec zjawisk przyrodniczych i społecznych, ciekawością świata i praw nim rządzących, poczuciem więzi z przyrodą i ludźmi jako częścią biocenozy, szacunkiem dla różnorodności, tolerancji, odrębności biologicznej i kulturowej”⁷.

Edukacja ekologiczna może przybierać wymiar formalny oraz nieformalny. W skład nauczania formalnego wchodzi szkoły i przedszkola, zaś nauczanie nieformalne cechuje różnorodny charakter oddziaływania poprzez rodzinę, media, organizacje i instytucje związane z ekologią (Rysunek 1).

W celu zapewniania efektywnej edukacji ekologicznej, ważne jest aby wymiary te wzajemnie się przenikały, były ze sobą skoordynowane. Długotrwałe, konsekwentne działania uwzględniające aktualny etap rozwoju dziecka i jego możliwości, a także dobro środowiska naturalnego będą przyczyniały się do rozwoju świadomości ekologicznej i kształtowania postaw proekologicznych u dzieci.

Rysunek 1. Schemat edukacji ekologicznej



Źródło: T. Parczewska, 2009, s. 19.

Pedagodzy oraz psychologowie rozwojowi podkreślają istotę wprowadzania edukacji ekologicznej od najmłodszych lat życia człowieka oraz dostosowania jej do możliwości dziecka wynikających z danej fazy rozwojowej. Wiek przedszkolny to okres szczególnej wrażliwości dziecka na bodźce z zewnątrz. Przyroda posiada niezliczone możliwości stymulacji sfery zmysłowej i emocjonalnej małego

dziecka, dlatego też poznawanie i doświadczanie przez dziecko jej piękna powinno odbywać się na poziomie polisensorycznym poprzez obserwację (np. podziwianie bogactwa kolorów wraz ze zmianą pór roku), wąchanie (np. roślin) i smakowanie (np. owoców), dotykanie (np. kory drzew), słuchanie różnych odgłosów natury (np. śpiewu ptaków). Pod wpływem oddziaływania bodźców ze środowiska w dziecku kształtują się określone postawy. Poprzez bezpośredni, niedyrektywny kontakt z naturą, a także działania spontaniczne dzieci stawiają hipotezy, uczą się związków przyczynowo-skutkowych oraz formułują wnioski dotyczące praw natury. Samodzielne odkrywanie różnych prawidłowości zachodzących w środowisku wzmacnia wiarę we własne siły i umiejętności. Stymulacja rozwoju poznawczego wzmacnia naturalne zainteresowanie dziecka otaczającą przyrodą oraz jego operatywność⁸. Metody aktywizujące rozwijają wyobraźnię dziecka, poczucie odpowiedzialności, zachęcają do działania dla dobra człowieka i otaczającej go przyrody oraz uwrażliwiają na problemy związane z ochroną środowiska naturalnego⁹. Ponadto samodzielne, aktywne doświadczanie świata, eksplorowanie, eksperymentowanie sprzyja efektywniejszemu i trwalszemu formowaniu się określonych postaw (w tym proekologicznych)¹⁰.

W pedagogice przedszkolnej i wczesnoszkolnej istnieje szereg różnych form nauczania dopasowanych do poziomu rozwojowego dziecka. Wyróżnia się trzy wymiary edukacji ekologicznej:

1. *edukacja o środowisku*, podczas której dzieci zdobywają obiektywną wiedzę teoretyczną o otaczającym środowisku w sposób pośredni przy pomocy odpowiednich materiałów dydaktycznych,
2. *edukacja w środowisku*, która odnosi się do nauki poprzez bezpośrednie uczestniczenie i kontakt z przyrodą,
3. *edukacja dla środowiska*, która stanowi przygotowanie dziecka do odpowiedzialności w działaniu, ochrony przyrody oraz podejmowania działań profilaktycznych i naprawczych¹¹.

Wszelkie metody dydaktyczne powinny być starannie dobrane do poziomu rozwojowego dziecka na każdym etapie kształcenia, a naturalna skłonność człowieka do poznawania świata powinna być wzmacniana poprzez umożliwianie dziecku zdobywania doświadczeń w kontakcie ze środowiskiem na wielu płaszczyznach. Zadaniem dydaktyków pracujących z dziećmi jest dawanie im odwagi, poczucia bezpieczeństwa, wspieranie w odkrywaniu istoty natury oraz rozwijanie ciekawości i zainteresowań otaczającym światem. Ponadto ich rolą jest wprowadzanie do nauczania metod aktywizujących, takich jak obserwacja, eksperyment, metoda zadaniowo-sytuacyjna w miejsce metod podających lub dyrektywnych. Planowanie zajęć z dziećmi w wieku

przedszkolnym powinno zawierać różnorodność podejść na poziomie zmysłowym, naturalistycznym, ludycznym (poprzez zabawę) oraz twórczym¹².

Zabawa jest jedną z głównych form nauczania na poziomie przedszkolnym. Odgrywa kluczową rolę w rozwoju psychospołecznym dziecka, służy lepszemu zrozumieniu otaczającego świata, a także relacji dziecko – otoczenie. Zgodnie z typologią R. Vasta, M. M. Haith i S. A. Miller¹³ wyróżnia się cztery typy zabaw, w zależności od poziomu rozwoju poznawczego dziecka:

1. *zabawy funkcjonalne* polegające na manipulowaniu przedmiotami bez określonego celu (głównie w okresie niemowlęcym),

2. *zabawy konstrukcyjne*, w których dziecko ma na celu stworzenie czegoś,

3. *zabawy tematyczne* (inaczej symboliczne, dramatyczne), które zawierają określony temat przewodni,

4. *zabawy i gry z regułami*, w których należy przestrzegać ustalonych reguł.

Zabawy dotyczące ochrony środowiska pełnią szereg różnych funkcji: wywołują ciekawość i radość, zachęcają do badań i eksperymentów, doskonalą procesy poznawcze, uczą współpracy i współdziałania, pomagają w kształtowaniu zachowań i postaw proekologicznych, rozwijają zainteresowania, aktywność twórczą i samodzielność oraz kształtują świadomość ekologiczną dziecka¹⁴.

Zadaniem edukacji ekologicznej jest nie tylko rozwijanie zainteresowań środowiskiem naturalnym lecz także poszerzanie świadomości ekologicznej dziecka oraz ukształtowanie odpowiedzialnego stosunku do środowiska przyrodniczego. Według Frątczaka¹⁵, na świadomość ekologiczną składają się trzy główne komponenty: podstawy wiedzy o środowisku, zdolność dostrzegania specyfiki i złożoności zjawisk przyrodniczych oraz umiejętność otwartego myślenia. Dlatego nauczanie dzieci szacunku do przyrody, pokazanie sposobów jej ochrony oraz pomoc w zrozumieniu stanowiska i roli człowieka są zasadniczymi komponentami edukacji ekologicznej¹⁶.

Realizacja projektu „Jestem EKOPrzedszkolakiem”

Program „Jestem EKOPrzedszkolakiem” opracowany został przez członków Koła Naukowego Sozologów Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie. Ma on na celu wdrażanie podstaw edukacji ekologicznej na etapie przedszkolnym. Osobami przeprowadzającymi projekt były dwie doktorantki UKSW. Uczestników projektu stanowiły dwie grupy dzieci w wieku 4 – 6 lat, uczęszczające do przedszkola publicznego na terenie Mazowsza. Projekt realizowany był w dwóch etapach:

wprowadzającym, który dotyczył zagadnień związanych ze środowiskiem i zasadniczym, w którym dzieci bliżej poznawały różne sposoby ochrony środowiska. Każdy etap trwał średnio 45 min (możliwość wydłużenia w zależności od potrzeb dzieci). Dzieci pracowały zarówno w grupach, jak i indywidualnie.

1. Cele główne programu:

- rozwijanie u dzieci zainteresowań środowiskiem naturalnym oraz uwrażliwianie na jego piękno,
- zrozumienie zależności człowieka od przyrody i przyrody od człowieka,
- ukazanie niebezpieczeństw zagrażających środowisku naturalnemu w wyniku niewłaściwej gospodarki człowieka,
- kształtowanie postaw proekologicznych i poczucia odpowiedzialności za otaczające środowisko.

2. Cele operacyjne, w których dziecko:

- potrafi dostrzec piękno przyrody,
- rozumie ścisły związek człowieka z otaczającym środowiskiem,
- racjonalnie korzysta z zasobów przyrody,
- wie, jak i kiedy zareagować na niszczenie środowiska przez innych,
- rozumie, że troska o przyrodę jest dobrem nas wszystkich.

3. Forma zajęć:

- dyskusje tematyczne, burza mózgów, pogadanki na temat środowiska, które nas otacza (dlaczego jest dla nas ważne, dlaczego i jak należy je chronić),
- zabawa ruchowa „Na grzyby”, w której dzieci dzielą się na dwie drużyny. Jedna grupa zostaje w sali podczas gdy druga wychodzi na korytarz. Pierwsza grupa rozmieszcza wycięte z papieru grzyby po całej sali. Następnie druga grupa dzieci wraca i z koszykami ruszają na grzybobranie. Czas przeznaczony na szukanie to 3 min. Następnie grupy zamieniają się rolami. Wygrywa drużyna, która uezbiera najwięcej grzybów do koszyków,
- zabawy z Maurycem Marchewką (opracowanie: Ministerstwo Środowiska¹⁷); dzieciom prezentowane są karty przedstawiające postać królika o imieniu Maurycy, który uczy jak należy chronić środowisko.

Przykład:

„Gaś światło kiedy wychodzisz z pokoju, wyłączaj telewizor, radio, komputer, gdy już nie będziesz z nich korzystał. W ten sposób oszczędzasz energię!”;

„Zakręcaj wodę w kranie kiedy myjesz zęby. Bierz raczej krótki prysznic niż kąpiel. Dokręcaj krany. W ten sposób oszczędzasz wodę!”¹⁸,

- zgadywanki (opracowanie: W. Dudziak¹⁹)

*„Ma koronę, choć królem nie jest
Pięknie szumi, gdy wiatr wieje.
W lecie chłodzi cię przyjemnie
Zimą stoi nagie, ale nadal piękne?”*

(drzewo)

*„Ma w swej koronie
chyba dla igraszki
przedziwne nasiona
skrzydlate jak ptaszki?”*

(klon)

*„Jak się to drzewo nazywa,
które się białą korą okrywa?”*

(brzoza)

*„Na jakim drzewie jesienią
koraliki się czerwienią?”*

(jarzębina),

- zgadywanka „Odgłosy natury”, w której dzieci odsłuchują nagrań różnych dźwięków wsi oraz lasu próbując odgadnąć pochodzenie i rodzaj danego odgłosu,

- piosenka „Posprzątajmy świat” (słowa: S. Karaszewski, muzyka: T. Strąk)

*„Tyle śmieci jest na świecie
Tyle brudu wokół nas
Wszędzie śmieci te znajdziecie
Na porządki nastał czas*

Ref:

*Niech się lasy zielenią
Niech śmieci zniknie ślad
Posprzątajmy ziemię
Posprzątajmy świat
Czemu ludzie żyją w brudzie
Cierpi rzeka, laka, las
Brudne ścieki precz od rzeki
Na porządki nastał czas*

*Kiedy razem posprzątam
Zdrowszy będzie każdy z nas
Bałaganić już nie damy
Na porządku nastał czas”*,

- zajęcia artystyczne z użyciem surowców wtórnych „Nasza EKOgaleria”.

Przy użyciu przyniesionych pojemniczków, np. po jogurcie, makulatury oraz własnej kreatywności tworzyliśmy różne okazy do naszej EKOgalerii. Udało się zrobić min. lalki, grzyby, potwory, samochody.

Podsumowanie

Edukacja ekologiczna jest inwestycją w kształtowanie harmonijnego, bezpieczniejszego świata. Wprowadzanie jej rozpoczyna się w domu rodzinnym, gdzie dzieci obserwują zachowanie i postawy swoich najbliższych. Postawy dziecka formułowane są za pośrednictwem osób dorosłych (rodzina, opiekunowie, nauczyciele). Dzieci w wieku przedszkolnym przejmują określone formy zachowań poprzez naśladownictwo. Uważają swoich rodziców, nauczycieli, starsze rodzeństwo za wzór, autorytet. Dziecko widząc rodzica, który szanuje i chroni przyrodę identyfikuje się z nim, pragnie postępować podobnie, uczy się empatii, co w konsekwencji prowadzi do kształtowania się prawidłowych postaw proekologicznych. Wraz z rozpoczęciem edukacji przedszkolnej, dziecko ma możliwość weryfikacji zjawisk zaobserwowanych wcześniej w warunkach domowych oraz zdobycia nowej wiedzy od nauczycieli i rówieśników. Istotne jest, aby wiedza wyniesiona z domu była kontynuowana w środowisku szkolnym, a wartości przekazywane przez rodziców były zgodne i komplementarne z wartościami i normami przekazywanymi przez dydaktyków.

Doświadczenie z przeprowadzenia projektu edukacyjnego „Jestem EKOprzedszkolakiem” wykazało, że dzieci już na poziomie przedszkolnym posiadają dosyć obszerną wiedzę o otaczającym ich świecie (potrafią wymienić żywyoty, znają podstawowe sposoby dbania o naturę oraz formy ochrony środowiska), a także bardzo chętnie zdobywają nową wiedzę, zadają pytania. Badania nad rozwojem człowieka wykazują, że dzieci na poziomie przedszkolnym charakteryzują się dużą ciekawością poznawczą i chęcią zdobywania wiedzy, dlatego właśnie w tej grupie wiekowej tkwi duży potencjał edukacyjny. Jediną trudnością jakiej doświadczyliśmy podczas realizacji projektu było utrzymanie stałej dyscypliny. Obie grupy liczyły ponad 20 dzieci, które dodatkowo były bardzo podekscytowane pracą z nowymi paniami, przez co m.in. zabierały głos nawet, gdy nie były

akurat proszone do odpowiedzi, dobrowolnie wychodziły z kręgu. Z uwagi na powyższe zachowania zaleca się, aby nauczyciel został wcześniej zaznajomiony ze scenariuszem zajęć w celu możliwości wzięcia czynnego udziału w programie.

Podsumowując należy podkreślić, że aby edukacja ekologiczna przyniosła zamierzone efekty, powinna być wdrażana w sposób ciągły (edukacja przedszkolna kontynuowana na poziomie wczesnoszkolnym itd.), konsekwentny, wspomagająco-motywujący, dopasowany do aktualnego etapu rozwoju dziecka i wykorzystująca jego potencjał poznawczy²⁰.

PRZYPISY

1. R. Więckowski, *Pedagogika wczesnoszkolna*, WSiP, Warszawa 1993, s. 146.
2. D. Lewis, *Jak wychować zdolne dziecko*, PZWL, Warszawa 1988.
3. P. Pellegrino, *Sztuka wychowania*, Wydawnictwo Salezjańskie, Warszawa 2003.
4. A. Birch, T. Malim, *Psychologia rozwojowa w zarysie. Od niemowlęctwa do dorosłości*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.
5. M. Sławińska, *Konstruowanie znaczeń przyrodniczych w przedszkolu – empiria czy transmisja?*, (w:) M. Karowowska-Struczyk, D. Sobierańska, M. Szpotowicz, *Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna – badania, opinie, inspiracje*, Żak, Warszawa.
6. Internetowy System Aktów Prawnych <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20120000977>, dostęp: 23.07.2014.
7. E. Frątczak, J. Frątczak, *Edukacja ekologiczna dzieci w wieku przedszkolnym*, Kujawsko-Pomorskie Studium Edukacyjne, Bydgoszcz 1996, s. 12-13.
8. T. Parczewska, *Etyka i wartości stosowania metod aktywizujących w edukacji przyrodniczej uczniów klas początkowych*, (w:) S. Guz, *Rozwój i edukacja dziecka. Szanse i zagrożenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2005.
9. I. Żeber-Dzikowska, *Edukacja ekologiczna i zrównoważony rozwój w klasach I-III szkoły podstawowej*, (w:) E. Szadzińska, *Dydaktyczne „tropy” zrównoważonego rozwoju w edukacji*, Impuls, Kraków 2013.
10. T. Parczewska, *Edukacja ekologiczna w przedszkolu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2009.
11. E. Korczak, *Psychopedagogiczne podstawy edukacji dzieci 7-10 letnich do odpowiedzialnego działania w środowisku oraz na rzecz ochrony środowiska*, (w:) *Nasze środowisko*, J. Gzyl, W. Jarosz, E. Korczak, E. Kulka, Z. Nowińska,
12. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym szkolnym*, Impuls, Kraków 2009.
13. R. Vasta, M. M. Haith i S. A. Miller, *Psychologia dziecka*, WSiP, Warszawa 1995.
14. *Ibidem*.
15. J. Frątczak, *Świadomość ekologiczna dzieci, młodzieży i dorosłych w aspekcie edukacji szkolnej i nieszkolnej*, WSP, Bydgoszcz 1995.
16. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym szkolnym*, Impuls, Kraków 2009.
17. Ministerstwo Środowiska, <http://nauczyciele.mos.gov.pl/index.php?mnu=81>, dostęp: 17.05.2014.
18. *Ibidem*.
19. W. Dużark, *Scenariusz zajęć z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego dla dzieci 6-letnich*, <http://www.drzewkozabutelke.pl/pdf/scenariusze/duzark/scenariusz.pdf>, dostęp: 17.05.2014.
20. M. Parlak, *Wiedza i wrażliwość ekologiczna dzieci siedmioletnich – przygotowanie dzieci do podjęcia edukacji ekologicznej na szczeblu klas początkowych*, (w:) M. Królicza, E. Piwowarska, E. Skoczyła-Krotla, *Edukacja przedszkolna i wczesnoszkolna na początku XXI wieku. Wyzwania i konteksty*, AJD, Częstochowa

Environmental education at the primary school level. Implementation of the "Jestem EKOPrzedszkolakiem" project organized by the Scientific Association of Sozologists at Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw

The article presents issues related to environmental education at pre-school level (children aged 5 – 6). It consists of two parts: theoretical, which discusses the main assumptions of environmental education and practical, which presents the structure and realization of an environmental educational project developed by the Scientific Association of Sozologists at Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw entitled "I am an ECO preschooler" which aims to strengthen children's environmental awareness and to build proecological attitudes. The results have shown that young preschool children already have a broad knowledge about the environment and are also willing to extend it. Therefore it is worth continuing and extending it at further educational levels.

Key words: environmental education, preschool, children.

Ilona Skoczeń jest absolwentką psychologii w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie i Uniwersytetu Middlesex w Londynie. Aktualnie w trakcie studiów doktoranckich w Interdyscyplinarnym Zespole Badań nad Rozwojem i Osobowością w UKSW. Jej zainteresowania badawcze skupiają się wokół psychologii dziecka i rodziny. Dodatkowo zajmuje się zagadnieniami związanymi z ekologią i ochroną środowiska. Jest członkiem Koła Naukowego Sozologów UKSW.

Projekt edukacyjny możliwością kształtowania postawy ekologicznej wśród gimnazjalistów

W obecnych czasach szybkiego rozwoju technologicznego ważne jest uwrażliwianie młodego pokolenia na piękno przyrody. Zadanie to można realizować poprzez edukację ekologiczną. Z edukacją ekologiczną spotykamy się na co dzień w społeczeństwie. Wiedza i postawy proekologiczne są przekazywane dzieciom, młodzieży i dorosłym poprzez gazety, telewizję i inne media, szkołę oraz różne organizacje pozarządowe, np. WWF Polska.

W niniejszym artykule największy nacisk zostanie położony na rolę szkoły w kształtowaniu wrażliwości na przyrodę wśród dzieci i młodzieży. Nie jest to już przypadkowa forma edukacji lecz jej sformalizowana postać. O konieczności propagowania postaw proekologicznych wśród uczniów mówi na przykład podstawa programowa III etapu edukacyjnego. Wymagania szczegółowe lekcji biologii w gimnazjum w zakresie edukacji ekologicznej zostały przedstawione w następujący sposób:

„X. Globalne i lokalne problemy środowiska. Uczeń:

- 1. przedstawia przyczyny i analizuje skutki globalnego ocieplenia klimatu;*
- 2. uzasadnia konieczność segregowania odpadów w gospodarstwie domowym oraz konieczność specjalnego postępowania ze zużytymi bateriami, świetlówkami, przeterminowanymi lekami;*
- 3. proponuje działania ograniczające zużycie wody i energii elektrycznej oraz wytwarzanie odpadów w gospodarstwach domowych”¹.*

Oprócz omawiania treści zawartych w podręcznikach oraz poruszanych na lekcjach biologii czy geografii, nauczyciele zobowiązani są do angażowania uczniów w „ochronę środowiska” także w czasie pozalekcyjnym. Za jeden ze sposobów, bardzo dobrze nadających się do tego celu, uznaje się projekt edukacyjny. Według rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 sierpnia 2010 r. uczniowie gimnazjum zobowiązani są do udziału w realizacji projektów edukacyjnych.

Projekt edukacyjny według paragrafu 21a punkt 2 wyżej wymienionego rozporządzenia jest: „zespołowym, planowym działaniem uczniów, mającym na celu rozwiązanie konkretnego problemu, z zastosowaniem różnorodnych metod”².

Powszechnie uważa się, że projekt edukacyjny pochodzi ze Stanów Zjednoczonych, gdzie jego stosowanie zaczęło się na początku XX wieku. Klasyczny, „europejski” model kształcenia nie sprawdzał się w realiach dynamicznie rozwijającego się społeczeństwa amerykańskiego. Dodatkowo metoda projektów najlepiej nadawała się do wychowania w duchu demokratycznym, co miało duże znaczenie dla takich krajów jak USA³.

Pojęcie projektu edukacyjnego do pedagogiki wprowadził około 1900 roku Charles R. Richards. Odnosiło się ono wówczas jedynie do technicznego kształcenia nauczycieli, którzy prowadzili warsztaty. Najbardziej znanym zaś badaczem metody projektu, którego poglądy są podstawą dla stworzenia różnych projektów edukacyjnych do dnia dzisiejszego jest William H. Kilpatrick⁴. Stworzona przez niego definicja mówiąca, że projekt to „zamierzone działanie wykonywane z całego serca w środowisku społecznym”⁵ jest wciąż aktualna. W Polsce dodatkowo podkreśla się rolę Johna A. Stevensona, który na początku XX wieku dokonał przeglądu dostępnych publikacji na temat metody projektu znajdujących się w amerykańskiej literaturze. Usystematyzował on dostępne dane pod kątem przydatności tej metody edukacyjnej w nauczaniu różnych przedmiotów na poszczególnych etapach kształcenia⁶.

Metoda projektów edukacyjnych była początkowo wprowadzana na wyższych szkołach technicznych we Francji, Niemczech i USA (np. dla studentów architektury), jako połączenie teorii i praktyki. Dopiero później dostrzeżono jej przydatność w nauczaniu interdyscyplinarnym⁷.

W Polsce projekt edukacyjny jako metodę dodatkową, wspierającą klasyczne metody kształcenia zaczęto stosować już na początku XX wieku. Do stałej praktyki szkolnej projekt został wprowadzony przez wspomniane już Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w dniu 20 sierpnia 2010 r.

Można wyróżnić ogólne cele nauczania poprzez metodę projektów edukacyjnych:

- całościowe obejmowanie treści nauczania,
- łączenie wiadomości szkolnych i pozaszkolnych,
- podejmowanie przez uczniów oraz samodzielne realizowanie danych zadań edukacyjnych zgodnie z uprzednio przyjętym planem działania,
- rozwijanie umiejętności pracy w grupie rówieśników oraz poczucia samorządności,

- rozwój zainteresowań i uzdolnień oraz ujmowanie specyficznych dla danego ucznia potrzeb,
- stymulowanie rozwoju samodzielnego myślenia,
- motywowanie uczniów przez zapewnienie poczucia własnej wartości i pozytywnego nastawienia⁸.

W punkcie czwartym paragrafu 21b wyżej wymienionego rozporządzenia znajduje się następujący zapis: „Zakres tematyczny projektu edukacyjnego może dotyczyć wybranych treści nauczania określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla gimnazjów lub wykraczać poza te treści”⁹. Jeśli więc poprzez odpowiedni temat oraz zadania ukierunkujemy projekt edukacyjny na kształtowanie postawy prośrodowiskowej, możemy osiągnąć dodatkowe cele:

- wykształcenie szacunku do przyrody i zwrócenie uwagi na potrzebę ochrony środowiska,
- uwrażliwienie na ład i piękno panujące w naturze,
- budzenie szacunku dla szeroko pojętego życia oraz zdrowia,
- realizowanie założeń Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej z 1990 r.¹⁰.

Osiąganie założonych celów, poprzez realizację projektów środowiskowych, służy przygotowaniu uczniów do radzenia sobie w różnych sytuacjach życia codziennego. Przykładem może być przeprowadzenie rozmowy z pracownikiem urzędu gminy w sprawie wywozu odpadów. Dany uczeń musi poznać realia pracy urzędu, sposób komunikacji i wcześniejszego umówienia spotkania. Nabierze doświadczenia w prowadzeniu oficjalnych rozmów. Skorzysta z programów komputerowych, aby przedstawić uzyskane informacje większej grupie.

Każdy projekt edukacyjny składa się z kilku etapów. Podstawowy zapis w polskim prawie znajduje się w przytaczanym już wcześniej Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej: „Projekt edukacyjny jest realizowany przez zespół uczniów pod opieką nauczyciela i obejmuje następujące działania:

- wybranie tematu projektu edukacyjnego,
- określenie celów projektu edukacyjnego i zaplanowanie etapów jego realizacji,
- wykonanie zaplanowanych działań,
- publiczne przedstawienie rezultatów projektu edukacyjnego”¹¹.

Dydaktycy wyróżniają często więcej etapów realizacji projektu edukacyjnego. Na przykład Józef Szewczyk na podstawie materiałów programu „Nowa Szkoła” wymienia ich siedem:

1. Wybór tematu projektu edukacyjnego.
2. Ustalenie celów projektu.

3. Ustalenie:
 - a) tematyki zadań,
 - b) instrukcji do wykonania zadań przez uczniów,
 - c) miejsca i terminów wykonania zadań,
 - d) terminów i miejsca prezentacji wykonanych zadań,
 - e) sposobów i kryteriów oceny za wykonanie zadania.
4. Prezentacja efektów zrealizowanego projektu edukacyjnego dla społeczności szkolnej i lokalnej.
5. Ewaluacja.
6. Opracowanie konspektu projektu edukacyjnego (dotyczy autorskiego projektu).
7. Dokumentacja zrealizowanego projektu edukacyjnego

Pierwszym etapem projektu edukacyjnego jest zawsze wybór tematu. Może on zostać wcześniej sformułowany przez nauczyciela. Czasem pedagog przygotowuje kilka tematów i następnie wraz z grupą uczniów wybiera dla nich najciekawszy. Etap ten może jednak wyglądać inaczej. Na drodze burzy mózgow uczniowie sami mogą wybrać interesujące ich zagadnienia i stworzyć temat projektu. W tym przypadku rola nauczyciela ogranicza się jedynie do koordynowania całego procesu.

Nadając odpowiedni temat projektowi edukacyjnemu można uzyskać bardzo dobre narzędzie edukacji ekologicznej. Projekty takie mają charakter interdyscyplinarny. Zmuszają więc nie tylko ucznia do całościowego pojmowania problemu, ale także grono pedagogiczne do pełnej współpracy. Poniżej podano przykładowe tematy projektów edukacyjnych o charakterze proekologicznym, które były realizowane w polskich szkołach w latach 2009 – 2013¹²:

- Alternatywne źródła energii ratunkiem dla środowiska przyrodniczego.
- Św. Franciszek z Asyżu – patron ekologów.
- Główne źródła zanieczyszczenia powietrza w naszej miejscowości dawniej i dziś.
- Katastrofy naturalne w środowisku przyrodniczym.
- Dlaczego polietylen rządzi naszym życiem.
- Biopaliwa przyszłością motoryzacji?
- Wpływ detergentów zawartych w proszku do prania, płynie do mycia naczyń, szamponie na rozwój glonów.
- Źródła, przyczyny i charakter zanieczyszczeń wód w okolicznych rzekach.
- Lokalizacja i inwentaryzacja dzikich wysypisk odpadów w mojej miejscowości i jej okolicach.
- Segregowanie odpadów w naszych domach.
- Gospodarka ściekowa w gminie, powiecie, województwie i jej perspektywy.
- Ograniczenie zużycia energii w domu i szkole.

- Nasze uczestnictwo w kulturze ekologicznej.
- Od drzewa do makulatury.
- Szkło – od surowców do użytkowania.

Drugi etap to sformułowanie celów projektu – zarówno tych ogólnych jak i szczegółowych. Jest to bardzo ważny moment, ponieważ na tym etapie uczniowie uzmysławiają sobie, do czego ma ich zaprowadzić własna praca. Od wagi celów będzie zależało jak mocno uczestnicy projektu się w niego zaangażują. Jeśli cele będą bardziej realne wzrośnie automatycznie poczucie odpowiedzialności u każdego z uczestników. Celami projektów edukacyjnych o charakterze ekologicznym „mogą być między innymi:

- *badanie i obserwacja środowiska pod kątem jego wartości przyrodniczych, ekonomicznych i społeczno-kulturowych,*
- *poznanie różnorodnych zagadnień, opinii i rozwiązań praktycznych dotyczących środowiska,*
- *przewidywanie skutków negatywnych zachowań społecznych oraz błędnych decyzji gospodarczych i administracyjno-prawnych obniżających jakość środowiska,*
- *wskazywanie optymalnych z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązań naukowych i technicznych dla rozwoju gospodarczego (ekorozwoju),*
- *inspirowanie działań mających na celu ochronę przyrody i zasobów środowiska,*
- *zmienianie wzorców zachowań cywilizacyjnych,*
- *kształtowanie postaw ukierunkowanych na właściwe korzystanie ze środowiska i ochronę jego zasobów,*
- *rozwijanie zainteresowań zagadnieniami związanymi ze środowiskiem lokalnym,*
- *utwierdzanie uczniów w przekonaniu, że mogą aktywnie włączyć się w rozwiązanie lokalnych i globalnych problemów środowiskowych.”¹³*

W zależności od założonych do osiągnięcia celów, większość projektów edukacyjnych możemy podzielić na pięć rodzajów:

1. Projekty zorientowane na działalność poznawczą uczniów – skupiają się na pozyskaniu wiedzy z możliwie jak najliczniejszych źródeł informacji.
2. Projekty badawcze – opierające się na różnego rodzaju obserwacjach i doświadczeniach.
3. Projekty praktyczne tzw. działania lokalnego – pozwalają na wykonanie zadań ważnych dla społeczności lokalnej.
4. Projekty – oceny cykli „życia” (LCA) – pozwalające prześledzić np. drogę danego produktu od pozyskania surowców po jego utylizację.
5. Projekty aksjologiczne – polegające na wychowaniu ku wartościom¹⁴.

W kolejnym etapie należy ustalić wiele niezbędnych aspektów dla powodzenia przebiegu projektu edukacyjnego, na przykład: rodzaje zadań, jakie należy wykonać, sposób ich wykonania oraz termin ich realizacji. Uczniowie zostają wówczas podzieleni na grupy i każda z nich otrzymuje konkretne zadanie do realizacji.

Poniżej przedstawione zostaną wybrane zadania o charakterze ekologicznym z międzyprzedmiotowego projektu edukacji ekologicznej zrealizowanego w Zespole Szkół Podstawowo-Gimnazjalnych w Precyszowie Polesiu w roku 2004:

„Znamy rady na odpady”

„Grupy mają do wykonania następujące zadania:

I Zapoznanie z problemem składowania śmieci w naszym regionie – wycieczka na składowisko odpadów komunalnych, przygotowanie fotoreportażu z wycieczki.

II Recykling – trudne słowo. Opracowanie rozdziału folderu na temat segregacji odpadów i ich przetwarzania.

III Segregacja śmieci i odpady komunalne w naszej gminie. Przeprowadzenie wywiadu z pracownikiem Urzędu Gminy.

IV Jak dbam o najbliższe środowisko naturalne? Przeprowadzenie ankiety wśród uczniów gimnazjum na ten temat, opracowanie wyników, wyciągnięcie wniosków. Zaprojektowanie działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez zmianę negatywnych przyzwyczajeń.”

„Woda = życie”

Poszczególne grupy miały do wykonania następujące zadania:

I Rola wody w systemie człowiek – gospodarka – środowisko. Zasoby wodne Ziemi.

II Zużycie wody w naszej gminie – wywiad z dyrektorem Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji na temat sieci wodociągowej, źródła pobierania i metod badania wody oraz wielkości zużycia wody przez odbiorców.

„Ścieki? Byle nie do rzeki!”

Grupy otrzymały następujące zadania:

I Problem kanalizacji i wywozu ścieków w naszej gminie – wywiad z pracownikiem Urzędu Gminy.

II Proces oczyszczania ścieków – wycieczka do Miejsko – Przemysłowej Oczyszczalni Ścieków, przygotowanie fotoreportażu z wycieczki.

„Miejsca i sposoby ochrony przyrody w naszej gminie”

Każda grupa otrzymała do opracowania jedno z następujących zadań:

I Istniejące formy ochrony przyrody w naszej gminie – wycieczka do Urzędu Gminy.

II Ciekawe pod względem przyrodniczym i warte zachowania obszary na terenie naszej gminy.

III Chronione lub rzadkie rośliny i zwierzęta występujące na naszym terenie – wykonanie albumu.

IV Wykonanie fotografii i prezentacji multimedialnej pod tytułem „Przyroda w gminie”.

„Lokalizacja dzikich wysypisk”

Zadanie grupy polegało na lokalizacji dzikich wysypisk na terenie naszej miejscowości i jej okolic oraz opracowaniu dokumentacji (lokalizacja na mapie, dokumentacja fotograficzna).

„Instytucje zajmujące się ochroną przyrody”

Zebranie przez grupę informacji na temat instytucji i organizacji zajmujących się w Polsce ochroną środowiska i przedstawienie ich w postaci plakatów”¹⁵.

Bardzo ważnym elementem na opisanym powyżej etapie jest przygotowanie i podpisanie przez uczniów tak zwanego kontraktu. Wówczas każdy z uczestników projektu podpisuje się imiennie i zobowiązuje do solidnej pracy na rzecz całej grupy. Staje się odpowiedzialny nie tylko za siebie, ale i za innych. Następnie członkowie projektu przystępują do realizacji przydzielonych zadań. W tym czasie nauczyciel stanowi jedynie wsparcie dla uczniów podczas wcześniej ustalonych konsultacji. Młodzież może wtedy, a nawet powinna, współpracować jak najściślej z rodzicami i innymi przedstawicielami środowiska lokalnego. Przykładem takiej współpracy może być wspólna zbiórka środków na realizację założonego celu, rozmowy z pracownikami instytucji ochrony środowiska i przyrody, czy umożliwienie dostępu do aparatury badawczej przez okoliczne ośrodki naukowe i akademickie.

Podczas opisanego powyżej etapu ma miejsce ocena pracy uczniów. Ponieważ projekt edukacyjny jest formą zorientowaną przede wszystkim na drogę dochodzenia do celu, nie zaś na sam cel, moment oceniania następuje właśnie podczas wykonywania przez nich przydzielonych wcześniej zadań.

Po fazie realizacyjnej projektu następuje prezentacja efektów osiągniętych przez uczniów. Wyniki najpierw przedstawiane są na forum grupy zajmującej się bezpośrednio danym projektem. Później organizuje się upublicznienie osiągnięć dla środowiska lokalnego – poprzez prasę, happening, przedstawienia, konferencje, sesję posterową, itp. Przykład może stanowić strona internetowa Zespołu Szkół Rolniczych im. Juliusza Poniatowskiego w Czarnocinie prezentująca projekt pod tytułem „Mamy tylko jedną Ziemię” – http://www.zsr.czarnocin.edu.pl/projekt_ekologiczny.html.

Ewaluacja jest praktycznie ostatnim etapem, w którym w pełni uczestniczą uczniowie. Należy zadać sobie pytanie, czy założony cel został osiągnięty i w jakim stopniu. Jeśli nie udało się osiągnąć wcześniej założonego celu, należy odpowiedzieć na pytanie, dlaczego i co należałoby zmienić. Na przykład wyznaczone ramy czasowe na realizację zadań były zbyt krótkie, bądź ich wykonanie było zależne od warunków atmosferycznych. Należałoby więc wyznaczyć bardziej rozległe terminy.

Na koniec nauczyciel przygotowuje odpowiednią dokumentację, która jest przechowywana w archiwum szkoły. Jeśli dany projekt był autorski, pedagog może opracować konspekt projektu i go opublikować, na przykład w czasopismach dla nauczycieli, bądź w Internecie.

Jak przedstawiono w artykule projekt edukacyjny może stanowić bardzo dobre narzędzie edukacji ekologicznej. Taka forma wychowania wpływa nie tylko na samych gimnazjalistów, lecz także na ich rodziców i środowisko lokalne. Pobudza takie postawy jak patriotyzm, dbałość o dobro wspólne, umiejętność pracy w grupie i życia w społeczeństwie. Przeglądając strony internetowe można zauważyć, że w ciągu kilku lat od wprowadzenia projektu edukacyjnego jako obowiązkowej formy nauczania w polskich gimnazjach, właśnie projekty ekologiczne cieszą się największą popularnością. Dodatkowo ich zakończenie najczęściej łączone jest z organizacją Dnia Ziemi. Szkołę odwiedzają wówczas rodzice uczniów, władze lokalne i wielu innych zaproszonych gości. Jest to bardzo dobra okazja do popularyzacji wiedzy o ekologii w środowisku lokalnym.

PRZYPISY

1. Załącznik nr 4. *Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych, których ukończenie umożliwi uzyskanie świadectwa dojrzałości po zdaniu egzaminu maturalnego*, do Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. Dz. U. z dnia 15 stycznia 2009 r. Nr 4, poz. 17.
2. J. Szewczyk, *Założenia metodyczno-koncepcyjne stosowania projektu edukacyjnego w procesie nauczania – uczenia się*, (w:) J. Szewczyk, *Projekt edukacyjny w kształceniu przyrodniczo-środowiskowym*, Miejski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Opolu, Opole 2012.
3. M. S. Szymański, *O metodzie projektów. Z historii, teorii i praktyki pewnej metody kształcenia*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2010.
4. G. Geißler, *Das Problem der Unterrichtsmethode in der pädagogischen Bewegung*, Deutscher Studien Verlag, Weinheim, 1970.
5. J. Dewey, *Demokracja i wychowanie. Wprowadzenia do filozofii wychowania*, Ossolineum, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1972.
6. B. Milerski, B. Śliwerski, *PWN Leksykon. Pedagogika*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000; W. Okoń, *Nowy słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 1998.
7. M. S. Szymański, *O metodzie projektów. Z historii, teorii i praktyki pewnej metody kształcenia*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2010.
8. J. Szewczyk, *Założenia metodyczno-koncepcyjne stosowania projektu edukacyjnego w procesie nauczania – uczenia się*, (w:) J. Szewczyk, *Projekt edukacyjny w kształceniu przyrodniczo-środowiskowym*, Miejski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Opolu, Opole 2012.
9. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 sierpnia 2010 r. (Dz. U. nr 156, poz. 1046).
10. J. Szewczyk, *Założenia metodyczno-koncepcyjne stosowania projektu edukacyjnego w procesie nauczania – uczenia się*, (w:) J. Szewczyk, *Projekt edukacyjny w kształceniu przyrodniczo-środowiskowym*, Miejski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Opolu, Opole 2012.
11. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 sierpnia 2010 r. (Dz. U. nr 156, poz. 1046).
12. J. Szewczyk, *Założenia metodyczno-koncepcyjne stosowania projektu edukacyjnego w procesie nauczania – uczenia się*, (w:) J. Szewczyk, *Projekt edukacyjny w kształceniu przyrodniczo-środowiskowym*, Miejski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Opolu, Opole 2012.
13. J. Szewczyk, *Rzeczywiste i oczekiwane kierunki rozwoju szkolnej edukacji środowiskowej w regionie Opolskiem, maszynopis pracy doktorskiej*, Opole 2003.
14. J. Szewczyk, *Założenia metodyczno-koncepcyjne stosowania projektu edukacyjnego w procesie nauczania – uczenia się*, (w:) J. Szewczyk, *Projekt edukacyjny w kształceniu przyrodniczo-środowiskowym*, Miejski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Opolu, Opole 2012.
15. J. Szymonek, *Międzyprzedmiotowy projekt edukacji ekologicznej w Zespole Szkół Podstawowo-Gimnazjalnych w Przeciszowie Podlesiu realizowany w klasach IV – VI szkoły podstawowej i I – III gimnazjum*, Przeciszów-Podlesie 2004, [zmienione].

Educational project as a possibility of shaping environmental attitude among high school students

Knowledge about nature is very important and that is why it should be passed on children. It should be the role both of the parents, news from media and of course school. Environmental education is realized for example during the lessons of geography and biology, but students should learn about the nature after school too. Every high school (gimnasium) student has got an obligation to participate in the educational project since 2010. This form of other kinds of teaching was made in USA and it relies on the fact, that students choose an interesting topic by themselves and then, they match the right methods of work. After that, students make all works needed to receive knowledge about chosen topic. Finally, results are given to public knowledge among society. If the topic of the project was about nature, it would be the great tool of environmental education.

Key words: environmental education, educational project, nature, gimnasium.

Malgorzata Karaczyn – magister, absolwentka studiów magisterskich na kierunku Biologia podstawowa na Uniwersytecie Opolskim, studentka III roku studiów I° na kierunku Biologia z geografją, specjalność nauczycielska, studentka II roku studiów II° na kierunku Biologia eksperymentalna i stosowana, doktorantka I roku studiów III° na kierunku Biologia na Uniwersytecie Opolskim; zainteresowania badawcze to megafauna plejstocenska terenu Śląska oraz paleobiogeograficzne rozpowszechnienie oraz wybrane aspekty paleoekologii późnokredowych amonitów Polski, dydaktyka biologii w polskiej szkole.

Klaudia Kardynał – magister, absolwentka studiów magisterskich na kierunku Biologia podstawowa na Uniwersytecie Opolskim, studentka II roku studiów II° na kierunku Biologia eksperymentalna i stosowana, doktorantka I roku studiów III° na kierunku Biologia na Uniwersytecie Opolskim; zainteresowania badawcze to megafauna plejstocenska terenu Śląska oraz amonity okresu mastrychtu.

Piotr Wasik – magister, absolwent studiów magisterskich na kierunku Biologia podstawowa na Uniwersytecie Opolskim, student III roku studiów I° na kierunku Biologia z geografją specjalność nauczycielska, doktorant I roku studiów III° na kierunku Biologia na Uniwersytecie Opolskim; zainteresowania badawcze to megafauna plejstocenska terenu Śląska oraz zróżnicowanie zbiorowisk roślinności solniskowej Tadżykistanu, dydaktyka biologii w polskiej szkole, żywienie człowieka i współczesne trendy gastronomiczne.

Wpływ edukacji ekologicznej na świadomość ekologiczną społeczeństwa na przykładzie studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie

W niniejszym artykule autorki zbadały wpływ edukacji ekologicznej na świadomość ekologiczną studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej (PWSZ) w Tarnowie. Celem badań ankieterskich było poznanie poziomu wiedzy studentów oraz świadomości z zakresu zachowań proekologicznych. Jako metodę badania zastosowano sondaż diagnostyczny, z wykorzystaniem kwestionariusza. Niestety, jak wynika z zaprezentowanych w artykule badań, poziom świadomości ekologicznej studentów PWSZ w Tarnowie, których dotyczyło badanie, nie jest zadowalający. Warto rozważyć, wprowadzenie zajęć z Edukacji Ekologicznej do programów nauczania wszystkich kierunków.

Wstęp

Świadomość ekologiczna pojawiła się wraz z refleksją nad zagrożeniami środowiskowymi spowodowanymi industrializacją. *„Kryzys klimatu, utrata bioróżnorodności, zwiększone zagrożenie dla zdrowia, oraz ubóstwo stanowią wskaźniki modeli rozwoju i stylów życia, które są niezrównoważone. Istnieją alternatywne modele i wizje zrównoważonej przyszłości, niezbędne jest więc podjęcie natychmiastowych działań by stały się one rzeczywistością”*¹. Edukację dla zrównoważonego rozwoju przewodzi i wspiera Edukacja Środowiskowa. Aby żyć w zgodzie z ideą zrównoważonego rozwoju konieczne jest wykształcenie świadomości ekologicznej. Niezbędna do jej kształtowania jest wiedza. Jej zdobycie umożliwia kształcenie ogółu społeczeństwa. Przede wszystkim należy podjąć edukację młodego pokolenia, by w ten sposób zmienić mentalność społeczeństwa. Treści edukacji ekologicznej powinny być wprowadzone do wszystkich przedmiotów w stopniu wynikającym z ich specyficzności. Celem edukacji ekologicznej jest nabywanie

zarówno wiedzy deklaratywnej jak i proceduralnej, kształtowanie sfery emocji, zwiększających efektywność postrzegania, myślenia oraz działania. Aby edukacja ekologiczna spełniła swoje zadania musi obejmować wszystkie poziomy edukacji formalnej i nieformalnej². Ma za zadanie przygotować społeczeństwo do odpowiedzialności za środowisko oraz racjonalnego korzystania z zasobów przyrody. Wiąże się z tym kształtowanie świadomości ekologicznej która w wąskim znaczeniu określa wiedzę, poglądy i wyobrażenia o środowisku. W szerokim znaczeniu świadomość ekologiczna jest całokształtem idei, wartości i opinii o środowisku jako miejscu życia i rozwoju człowieka³. Proces kształtowania świadomości ekologicznej zależy od wielu czynników, między innymi od miejsca zamieszkania, przyjętych norm społecznych czy informacjami zawartych w środkach masowego przekazu⁴. Prowadzenie w sposób ciągły, procesu badań nad świadomością ekologiczną, pomoże wskazać kierunek projektowania i realizacji programów kształcenia i wychowania oraz zwiększenia efektywności dzielenia się wiedzą.

1. Materiały i metody przeprowadzonych badań

Celem artykułu jest ocena poziomu świadomości ekologicznej, która wyraża się zarówno przez poziom wiedzy, stopień zainteresowania kwestiami środowiskowymi, działania podejmowane w życiu codziennym, a także system wartości. Narzędzie badawcze stanowił skonstruowany przez autorki badań kwestionariusz ankiety. Dane ankietowe pochodziły od 185 studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie. Ankieta objęto studentów pierwszego i trzeciego roku studiów stacjonarnych z sześciu kierunków: Ochrona Środowiska, Ekonomia specjalność: agroekonomia, Inżynieria materiałowa, Chemia, Fizjoterapia, Filologia romańska.

W celu przeprowadzenia badania wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Respondenci wypełniali ankietę samodzielnie, w obecności ankietera, po przeczytaniu krótkiej instrukcji znajdującej się na początku formularza. Na wypełnienie ankiety przeznaczono 30 minut. Pytania podzielono na trzy części. Część pierwszą stanowiła „metryczka” tj. cechy socjodemograficzne respondentów. W drugiej części (pytania nr 1 do 10) sprawdzano świadomość ekologiczną, zachowania oraz postawy proekologiczne, natomiast w części trzeciej (pytania nr 11 do 21) badano zakres informacji posiadanych przez respondentów na temat: stanu środowiska naturalnego, pojęć i określeń związanych z ochroną środowiska oraz gospodarowaniu odpadami.

2. Wyniki i dyskusja o nich

Badanie ankietowe przeprowadzono w 2014 roku wśród studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie. W badaniu wzięło udział 185 osób, w tym 43 mężczyzn (23%) i 142 kobiety (77%). Ogólną charakterystykę respondentów zawarto w Tabeli 1. oraz Tabeli 2.

Tabela 1. Charakterystyka ankietowanych studentów pod względem płci, miejsca zamieszkania, kierunku studiów

KIERUNEK STUDIÓW, ROK 1												
Miejsce zamieszkania	EKONOMIA		OCHRONA ŚRODOWISKA		INŻYNIERIA MATERIAŁOWA		CHEMIA		FIZJOTERAPIA		FILOLOGIA ROMAŃSKA	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
Miasto	7	2	4	2	0	2	5	1	8	1	3	0
Wieś	10	1	7	2	3	3	13	1	10	1	4	1
Suma	17	3	11	4	3	5	18	2	18	2	7	1
Łącznie	20		15		8		20		20		8	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Charakterystyka ankietowanych studentów pod względem płci, miejsca zamieszkania, kierunku studiów

KIERUNEK STUDIÓW, ROK 3												
Miejsce zamieszkania	EKONOMIA		OCHRONA ŚRODOWISKA		INŻYNIERIA MATERIAŁOWA		CHEMIA		FIZJOTERAPIA		FILOLOGIA ROMAŃSKA	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
Miasto	4	2	3	7	0	2	6	0	8	1	0	1
Wieś	12	2	12	5	3	3	8	3	7	0	5	0
Suma	16	4	15	12	3	5	14	3	15	1	5	1
Łącznie	20		27		8		17		16		6	

Źródło: opracowanie własne.

Analizę wyników wiedzy i świadomości ekologicznej studentów przedstawiono na podstawie kierunków studiów, jak również ze względu na możliwość uczęszczania na kurs Edukacja Ekologiczna. Kierunkami, które odbyły tego typu zajęcia były kierunki trzeciego roku studiów stacjonarnych w PWSZ w Tarnowie tj.: Ekonomia – spec. agroekonomia, Ochrona środowiska, Inżynieria materiałowa. Kolejną grupę liczącą 130 respondentów stanowili studenci kierunków, u których w programie studiów nie pojawiły się zajęcia z edukacji ekologicznej. Studiowali oni na kierunkach: Chemia, Fizjoterapia, Filologia Romańska, byli to studenci pierwszego oraz trzeciego roku, jak również Żakowie Ekonomii, Ochrony środowiska oraz Inżynierii materiałowej z roku pierwszego.

Spośród zapytanych o zainteresowanie zagadnieniami o tematyce ekologicznej (Pyt. 2) nieznaczna tylko większość respondentów (52%) określiła zainteresowanie tego typu problematyką. Może być to spowodowane rzadkim pojawianiem się Ekologii jako dziedziny wiedzy w mediach, które we współczesnym społeczeństwie kreują zainteresowania młodych pokoleń.

Biorąc pod uwagę źródła wiedzy, z której studenci czerpią informacje (Pyt. 3) najczęściej wskazań padło na Internet (46%) wśród osób, które odbyły zajęcia z edukacji ekologicznej oraz (47%) od respondentów nie mających możliwości uczęszczać na tego typu zajęcia. Wynika to z szerokiej dostępności tego wariantu jako źródła poznawczego. Kolejno z mniejszą liczbą udzielanych odpowiedzi plasowały się: telewizja (33% oraz 36%), prasa popularnonaukowa (10% oraz 11%) jak również książki (10% i 7%).

Stan środowiska przyrodniczego głównie jest uzależniony od indywidualnych postaw i działań każdego człowieka. Na pytanie zadane respondentom: Kto Twoim zdaniem jest najbardziej odpowiedzialny za stan środowiska przyrodniczego? (Pyt. 4) ankietowani z obu reprezentowanych grup najczęściej odpowiedzi stawiali na indywidualnych obywateli. Studenci odbywający zajęcia ekologiczne przyznali tej odpowiedzi 40% wskazań oraz 58% od osób nie uczestniczących na zajęciach z edukacji ekologicznej.

W pytaniu 5 zapytano respondentów, czy wykazują inicjatywę ekologiczną albo przekazują swoją wiedzę innym. W tym pytaniu obie grupy studentów odpowiedziały RACZEJ TAK (49% i 45%). Wśród respondentów nie odbywających zajęć z edukacji ekologicznej 30% odpowiedziało RACZEJ NIE. Świadczy to o znikomym zainteresowaniu kwestiami proekologicznymi przejawiającymi się biernością w organizowanych akcjach ekologicznych, a także niechęcią w dzieleniu się wiedzą.

Preferencje respondentów, cena oraz pewne przyzwyczajenia mogą być źródłem najczęściej wybieranej w tym pytaniu (Pyt. 6) odpowiedzi: NIE ZWRACAM UWAGI NA OPAKOWANIE. Pośród ankietowanych po kursie Edukacja ekologiczna 76% z nich wskazało na tę propozycję. Druga grupa respondentów (82%) wybierała tę sugestię spośród wszystkich udzielanych odpowiedzi.

Na podstawie analizy pytania 7 można wnioskować o wygodzie użytkowania wynikającej z plastikowych opakowań jako o naczyniu do przechowywania produktów spożywczych tj. napoje. Odpowiednio 64% ankietowanych spośród osób uczestniczących w kursie Edukacja ekologiczna oraz 63% osób, które w takich zajęciach nie uczestniczyły najczęściej wybiera tego typu produkty.

Analizując pytanie 8, można stwierdzić, iż większa liczba studentów, która odbyła zajęcia z edukacji ekologicznej podczas robienia zakupów używa torby ekologicznej (36%). Najmniej zachowań przyjaznych środowisku podczas zakupów wykazano biorąc pod uwagę respondentów drugiej grupy, 39% spośród nich wybierało jednorazową reklamówkę. Po raz kolejny może to świadczyć o niewiedzy respondentów na temat szkodliwości tego typu produktów, ale również złych przyzwyczajeniach.

W pytaniu 9 analizie poddano działania, jakie podejmują studenci PWSZ, aby chronić środowisko przyrodnicze. 82% spośród wszystkich ankietowanych wykazało branie czynnego udziału w akcjach pro-środowiskowych.

Jedynie 4% respondentów w pytaniu 10 nie orientuje się w prowadzonym na terenie uczelni programie segregacji odpadów.

Przyporządkowanie odpowiedniego pojemnika do segregacji w zależności od rodzaju odpadu przyniosło respondentom obu grup trudności. W odniesieniu do poprawnych odpowiedzi można stwierdzić, że w obu grupach największy procent osób potrafił wskazać trzy poprawne odpowiedzi. W grupie pierwszej było to 58% osób, natomiast w drugiej 32%.

Z analizy pytania 12 wynika, iż zdaniem większości respondentów, którzy odbyli edukację ekologiczną (54%), jak również spośród tych nie mających możliwości w uczestniczeniu na tego typu zajęciach (52%) stan otaczającego środowiska jest zadowalający. Martwiącym jest, chociaż nie zaskakującym, że nikt spośród obu grup ankietowanych nie wskazał na bardzo dobry stan swojego przyrodniczego otoczenia.

Zdaniem obu grup respondentów największym problemem ekologicznym jest wymieranie gatunków. 51% u osób, które odbyły zajęcia z edukacji ekologicznej, 30 % wśród osób nie uczestniczących w tego typu zajęciach. Wszystkie uzyskane wyniki przedstawiono na wykresie (Rysunek 1).

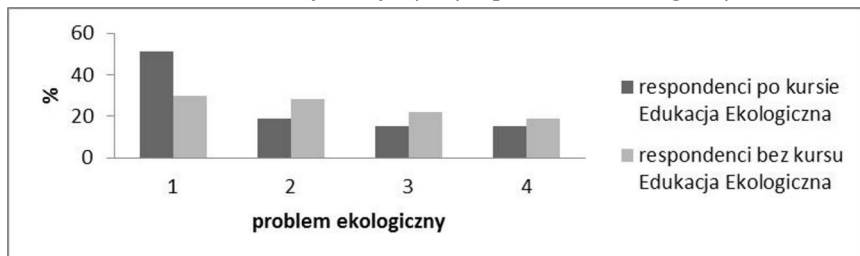
Zanikanie surowców nieodnawialnych u wszystkich respondentów jest najmniejszym problemem współczesnej ekologii. Znaczącym jest, że polityka energetyczna Polski nie ulega zmianie w sposób dynamiczny, a fakt nagłaśniania w mediach w sposób mylny tej sprawy, nie wpływa korzystnie na świadomość społeczeństwa nawet wyedukowanego w tym zakresie.

Prawidłowej odpowiedzi na pytanie 14 w większym stopniu udzielały osoby, które odbyły kurs z Edukacji ekologicznej. Było to 55% spośród tej grupy ankietowanych. Jedynie 38% respondentów z drugiej grupy udzieliło prawidłowej odpowiedzi.

Nowością wśród zagadnień ekologicznych jest Sieć NATURA 2000. Wśród propozycji odpowiedzi (Pyt.15) umiejscowiono trzy poprawne, jednakże niewielki procent ankietowanych potrafił wskazać maksymalną ilość odpowiedzi

prawidłowych. Z pierwszej grupy ankietowanych studentów było to 16%, natomiast z drugiej zaledwie 3%. Może to wynikać z braku zainteresowania w śledzeniu nowości nie tylko z zakresu ekologii, ale również innych dziedzin.

Rysunek 1. Procentowy udział poszczególnych odpowiedzi udzielanych na pytanie: Co Twoim zdaniem jest największym problemem ekologicznym?



- 1 – Wymieranie gatunków roślin i zwierząt
- 2 – Wycinanie lasów równinowych
- 3 – Dziura ozonowa
- 4 – Zanikanie surowców nieodnawialnych

Źródło: opracowanie własne.

Zapytano respondentów o znajomość zasady 3R: Reduce, Reuce, Recycle. Zarówno studenci kierunków odbywających zajęcia z Edukacji ekologicznej jak i studenci, którzy na takie zajęcia nie uczęszczali, nie mieli problemów ze wskazaniem przynajmniej jednej odpowiedzi poprawnej (39% oraz 50%). Nie wielki procent ankietowanych wskazał złą odpowiedź (3% i 5%).

Kwaśne deszcze (Pyt. 17) gołym okiem nie różnią się niczym od zwykłego opadu atmosferycznego, ale szkody na środowisku można uznać za katastrofę ekologiczną. Pełną znajomość skutków kwaśnych deszczy wykazuje 23% respondentów z grupy pierwszej oraz 24% wśród osób z grupy drugiej. Najwięcej respondentów potrafiło wskazać dwie prawidłowe odpowiedzi. Kolejno 36% oraz 27%.

Znajomość pojęcia Stand-by nie sprawiała respondentom z obu grup większych trudności. Prawidłowych odpowiedzi na pytanie 18 udzieliło 67% respondentów spośród grupy uczęszczającej na zajęcia z Edukacji ekologicznej oraz 56% z grona studentów nie uczestniczących w tym rodzaju zajęć.

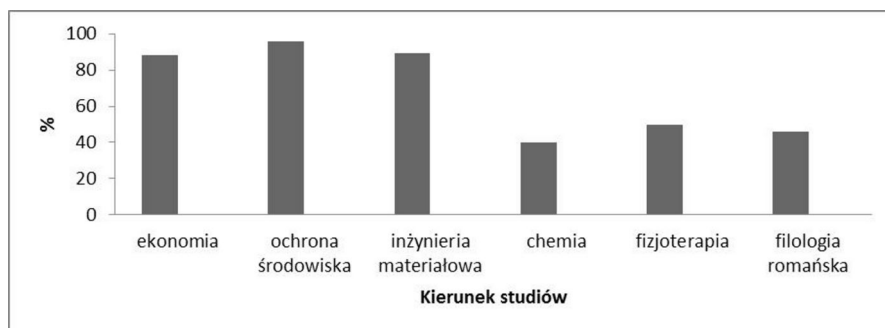
Gospodarowanie odpadami z dniem 1 lipca 2013r. powinno być znane ogółowi społeczeństwa. Transport, zbieranie, unieszkodliwianie i nadzór nad miejscami utylizacji jako prawidłowe etapy w gospodarowaniu odpadami (Pyt. 19) potrafiło wskazać 33% ankietowanych, którzy posiadają

przynajmniej podstawową wiedzę z zakresu ekologii. Przeciwna grupa respondentów (42%) w największym stopniu potrafiła wybrać dwa spośród czterech prawidłowych wariantów odpowiedzi.

Odnawialne źródła energii jako alternatywy dla źródeł konwencjonalnych sprawiły trudności studentom obu grup. Najwięcej z nich potrafiło wskazać: w grupie pierwszej (36%) dwa źródła niekonwencjonalne, natomiast w drugiej grupie respondentów najczęściej padała jedna prawidłowa odpowiedź (44%).

Najwięcej osób (37%) spośród pierwszej grupy respondentów na pytanie 21 udzieliło dwóch prawidłowych odpowiedzi. Analizując wybierane najczęściej propozycje odpowiedzi przez drugą grupę osób ankietowanych wynika, iż 43% wybrało jedną prawidłową odpowiedź.

Rysunek 2. Procent najczęściej wybieranych prawidłowych odpowiedzi ze względu na kierunek studiów



Źródło: opracowanie własne.

Z powyższego wykresu można wnioskować, iż kierunki takie jak: ekonomia, ochrona środowiska i inżynieria materiałowa lepiej poradziły sobie z odpowiedziami na pytania wielokrotnego wyboru. Na taki wynik wpłynąć mogły zajęcia z edukacji ekologicznej, które pojawiły się w programie studiów wymienionych kierunków. Słabiej poradziły sobie kierunki, takie jak: chemia, fizjoterapia oraz filologia angielska. Najlepiej z pytaniami poradzi sobie studenci ochrony środowiska, których wiedza ma charakter kompleksowy. Znajomość wielu dziedzin z zakresu środowiska przyrodniczego, umiejętność łączenia faktów oraz tworzenia łańcuchów przyczynowo-skutkowych w wysokim stopniu ułatwia poruszanie się w problematycznych zagadnieniach z dziedziny ekologii.

Przeprowadzane badania sygnalizują braki wiedzy wśród ankietowanych studentów PWSZ w Tarnowie. Pewne pojęcia i zagadnienia, takie jak ekologia, czy efekt cieplarniany wciąż nie są znane pewnej grupie

studentów. Pomimo, że zagadnienia pojawiały się we wcześniejszym etapie kształcenia tj. szkoła średnia lub w programie niektórych przedmiotów, nie tylko studentom, zarówno po jak i bez edukacji ekologicznej, niektóre pytania sprawiały trudności. Propozycją w celu zminimalizowania braków wiedzy jest wprowadzenie zajęć z zakresu Edukacji Ekologicznej. Równie ważne może być wprowadzenie zajęć w terenie jako uzupełnienie wykładów.

Załącznik 1

FORMULARZ ANKIETOWY

Płeć.....

Miejsce zamieszkania

a) WIEŚ

b) MIASTO

Kierunek studiów.....

1. Czy miałeś/łaś zajęcia z edukacji ekologicznej?

a) TAK

b) NIE

2. Czy interesują Cię zagadnienia o tematyce ekologicznej?

a) TAK

b) NIE

3. Skąd czerpiesz wiedzę o stanie środowiska przyrodniczego?

a) Internet

b) Telewizja

c) Prasa popularnonaukowa

d) Książki

4. Kto Twoim zdaniem jest najbardziej odpowiedzialny za stan środowiska przyrodniczego?

a) Władze państwowe

b) Władze lokalne

c) Organizacje pro-ekologiczne

d) Indywidualni obywatele

5. Czy wykazujesz inicjatywę ekologiczną albo przekazujesz swoją wiedzę innym?

a) zdecydowanie tak

b) raczej tak

c) raczej nie

d) zdecydowanie nie

e) trudno powiedzieć

6. Czy kupując różne produkty zwracasz uwagę na ich opakowanie?

a) nie zwracam uwagi na opakowanie

b) tak, kupuję tylko te produkty z opakowaniem nadającym się do recyklingu

c) kupuję produkty w opakowaniu papierowym

7. W jakich opakowaniach najczęściej kupujesz napoje?

a) plastikowe

b) aluminiowe

c) szklane

d) kartonowe

8. Jakiej torby używasz robiąc zakupy?

a) jednorazowej reklamówki

b) plastikowej reklamówki wielokrotnego użytku

c) koszyka wiklinowego

d) torby ekologicznej

9. Czy brałeś udział w akcjach prowadzonych na rzecz ochrony środowiska? (np. akcja sprzątania świata)

a) TAK b) NIE

10. Czy na terenie uczelni prowadzony jest program segregowania odpadów?

a) TAK b) NIE

11. Jakie kolory pojemników na odpady są przeznaczone dla:

a) Szkła —.....

b) Papieru —.....

c) Plastik —.....

12. Jak oceniasz stan środowiska przyrodniczego w swoim otoczeniu?

a) Zły

b) Zadowalający

c) Dobry

d) Bardzo dobry

13. Co Twoim zdaniem jest największym problemem ekologicznym?

a) wymieranie gatunków roślin i zwierząt

b) wycinanie lasów równikowych

c) dziura ozonowa

d) zanikanie surowców nieodnawialnych

14. Czym twoim zdaniem jest ekologia? (jedna odpowiedź jest prawidłowa)

a) Ochrona wszystkich elementów środowiska przed niekorzystnym wpływem działalności człowieka i zachowanie ich możliwie naturalnego charakteru;

b) Działania, których celem jest zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów i składników przyrody np. tworzenie rezerwatów, parków;

c) Nauka zajmująca się badaniem wzajemnych zależności między organizmami a otaczającym je środowiskiem.

15. Sieć NATURA 2000:

a) Ma na celu ochronę czynną gatunków roślin i zwierząt;

b) Jest konstruowana i funkcjonuje w oparciu o Dyrektywę Ptasią i Siedliskową;

c) Zabrania wykorzystywania w celach gospodarczych obszarów objętych ochroną;

d) Zakłada, iż każdy plan lub przedsięwzięcie, które mogłoby oddziaływać na obiekt objęty siecią, musi podlegać ocenie oddziaływania jego skutków na ochronę obiektu.

16. Zasada 3R: ang., Reduce, Reuse, Recycle (spolszczone: zasada 3U: Unikaj kupowania zbędnych rzeczy, Użyj powtórnie, Utylizuj), mówi o:

a) Promuje zdrowy dla środowiska konsumpcjonizm

b) Ostrzega przed kupowaniem zbędnych rzeczy

c) Przypomina o możliwości powtórnego wykorzystania produktów

d) Zachęca do kupowania rzeczy pochodzenia krajowego

17. Skutkiem kwaśnych opadów jest/są:

a) Uszkodzenia drzewostanów

b) Niszczenie runa leśnego

c) Zakwaszenie gleby

d) Proces wietrzenia skał

18. Do czego odnosi się określenie Stand-by?

a) Pozostawianie w domu urządzeń podłączonych do sieci

b) Zachęca aby nakrótkich dystansach iść pieszo lub jechać rowerem

c) Nie przegrzewania mieszkania

d) Unikania produktów w opakowaniach, których nie da się przetworzyć

19. Gospodarowanie odpadami obejmuje:

- a) Transport
- b) Zbieranie
- c) Unieszkodliwianie
- d) Nadzór nad miejscami utylizacji

20. Do odnawialnych źródeł energii zaliczamy energię:

- a) Biomasy
- b) Biogazu
- c) Geotermalną
- d) Jądrową

21. Które zdanie/-nia dotyczące efektu cieplarnianego są prawidłowe (można wybrać więcej niż jedną odpowiedź)

- a) Efekt cieplarniany jest zjawiskiem naturalnym
- b) Najważniejszym gazem cieplarnianym jest para wodna, jednak człowiek dzięki licznym technologiom obniża jej stężenie w atmosferze
- c) Wylesienie powoduje zwiększenie CO₂ oraz CH₄ w atmosferze
- d) Za efekt cieplarniany w 65% odpowiada CO₂, pozostały udział w tworzeniu tego procesu stanowią inne gazy szklarniowe

PRZYPISY

1. Deklaracja z Ahmedabadu z roku 2007, *Wezwanie do działań*, http://www.unesco.pl/fileadmin/user_upload/pdf/Deklaracja_Ahmedabadzka.pdf
2. A. Hłobił, *Teoria i praktyka edukacji ekologicznej na rzecz zrównoważonego rozwoju*, „Problemy Ekorozwoju/Problems of Sustainable Development” 2010, vol. 5, no 2, s. 87-94.
3. A. Papuziński, *Świadomość ekologiczna w świetle teorii i praktyki (Zarys politycznego modelu świadomości ekologicznej)*, „Problemy Ekorozwoju /Problems of Sustainable Development” 2006, vol. 1, no 1, s. 33-40.
4. Jadwiga Nycz-Wróbel, *Świadomość ekologiczna społeczeństwa i wynikające z niej zagrożenia środowiska naturalnego na przykładzie opinii mieszkańców województwa podkarpackiego*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Ekonomia i Nauki Humanistyczne” 2012, z. 19 nr 286, s. 63-76, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2012.

The impact of environmental education on environmental awareness of the society on the example of students PWSZ in Tarnow

The authors studied the impact of environmental education on environmental awareness of students PWSZ in Tarnow. The aim was to assess the level of knowledge and awareness of students in the field of ecological behavior and pro-ecological attitudes for environment. The research method was a diagnostic survey, with the use of questionnaire. Unfortunately, according to research presented in the article, the level of environmental awareness of students of Higher Vocational State School in Tarnow involved in the investigation is not satisfactory. The introduction of environmental subject for all faculties is worth considering.

Key words: environmental education, sustainable development, environmental awareness.

Justyna Ślęzak, Małgorzata Skrabacz, Monika Mroczek – studentki trzeciego roku studiów licencjackich Ochrony Środowiska w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Tarnowie. Zainteresowania badawcze autorek: bioindykacja środowiska, a zwłaszcza wykorzystanie makrofitów, ichtiofauny, oraz dennej fauny bezkręgowej w monitoringu biologicznym środowisk słodkowodnych.

Zajęcia w terenie ważnym elementem edukacji ekologicznej

Wstęp

Edukacja ekologiczna jest procesem psychologiczno-pedagogicznym, który wpływa na kształtowanie świadomości ekologicznej¹. Stanowi ważny element przystosowania do środowiska, w którym żyjemy². Główne jej zadania sprowadzają się m.in. do ukazywania zagrożeń stanu środowiska przyrodniczego, przekazania każdej wiedzy, zdobycia przez uczniów wiedzy praktycznej i wykorzystania zdobytej wiedzy teoretycznej w praktyce³. O pozytywnych jej efektach decyduje zarówno forma przekazu, jak i treści dostosowane do odbiorcy. Aby zaowocowała ona proekologicznymi postawami, wymaga czasu – musi być prowadzona już od najmłodszych lat to jest od momentu, gdy dziecko podejmuje pierwsze kontakty z otaczającą go rzeczywistością, kiedy zaczyna wąchać kwiaty, głaskać psa, zrywać samodzielnie owoce z krzaków malin czy porzeczek, spacerować po parku itd. Stąd wniosek, że w proces ten powinni być zaangażowani najpierw rodzice – pierwsi nauczyciele i wychowawcy małego człowieka, wprowadzający go w świat przyrody, ukazując mu jej piękno i wartości płynące dla ludzi. Jak pisze wielki miłośnik i baczny obserwator przyrody, poeta ksiądz Jan Twardowski „*Człowiek żyjący blisko przyrody jest człowiekiem ciekawszym, głębszym, z którym łatwiej się porozumieć, bo jest w nim mniej abstrakcji, dużo zdrowej wrażliwości (...). Myślę, że przez to jest bardzo ludzki*”⁴.

Celem artykułu jest wskazanie na możliwości, jakie w edukacji ekologicznej dają zajęcia terenowe na przykładzie obszaru Śląskiego Ogrodu Botanicznego w Mikołowie. Prowadzone tam zajęcia to nie tylko możliwość poznania walorów przyrodniczych (poznanie gatunków roślin, różnych typów siedlisk oraz zbiorowisk roślinnych), ale także zapoznania się z efektem negatywnego wpływu człowieka na przyrodę (wytwarzania odpadów i ich utylizacji, emitowania zanieczyszczeń) oraz z historią tego obszaru jako dawnej jednostki wojskowej, bowiem to, co obecnie się zachowało w ekosystemie, jest dziedzictwem i wypadkową tego, jak człowiek eksploatował ten teren i jak wpłynął na stan środowiska przyrodniczego.

1. Śląski Ogród Botaniczny w Mikołowie i Centrum Edukacji Przyrodniczej i Ekologicznej – opis omawianego obiektu

Śląski Ogród Botaniczny istnieje od roku 2002. Zajmuje powierzchnię około 80 ha. W roku 2012 dodatkowo utworzono Centrum Edukacji Przyrodniczej i Ekologicznej Śląskiego Ogrodu Botanicznego w Mikołowie, które zostało zlokalizowane na pograniczu sołectw: Mokre i Bujaków. Centrum zajmuje powierzchnię ok. 24 ha. Powstało ono na terenie dawnej jednostki wojsk rakietowych. Teren jednostki został zrewitalizowany przez miasto Mikołów dzięki dofinansowaniu uzyskanemu z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego. Stworzono pracownie dydaktyczne i wybudowano wieżę widokową, która cieszy się dużym zainteresowaniem wśród uczestników zajęć terenowych. Podziwiać z niej można panoramę Śląska. Ciekawość, zwłaszcza tych najmłodszych, wzbudza w Centrum trzypoziomowy plac zabaw, co zwłaszcza dorosłym uświadamia, że ekologia to nie tylko codzienne wybory i zachowania, ale również pole do planowania świetnej zabawy. Na terenie Śląskiego Ogrodu Botanicznego powstały kolekcje m.in.: dendrologiczna, roślin wrzosowatych, roślin wodnych i szuwarowych, siedliskowa, roślin ozdobnych i zielarskich. Omawiany obszar cechuje się dużą różnorodnością siedlisk (lasy liściaste, łąki okresowo zalewane i świeże, murawy i zarośla kserotermiczne). Panuje tam ogromne bogactwo gatunkowe flory naczyniowej, która liczy ponad 650 gatunków, z których 20 objętych jest ochroną ścisłą, 7 gatunków ochroną częściową. Misją Śląskiego Ogrodu Botanicznego jest ochrona różnorodności biologicznej, edukacja ekologiczno-przyrodnicza oraz dążenie do kształtowania postaw, które sprzyjają idei zrównoważonego rozwoju.

Ciekawym sposobem edukacji ekologicznej są także organizowane w Ogrodzie święta ekologiczne w ramach Śląskiego Kalendarza Ekologicznego, na które przychodzą całe rodziny. W roku 2012 były to takie święta jak: Dzień Obszarów Wodno-Błotnych (luty), Dzień Wody (marzec), Dzień Ziemi (kwiecień), Dzień Różnorodności Biologicznej (maj), Lasów i Zadrzewień (czerwiec), Ludności (lipiec), Dzikiej Fauny, Flory i Siedlisk Naturalnych (wrzesień), Dzień Zwierząt i Dzień Drzewa (październik). W czasie świąt odbywają się kiermasze rękodzieła artystycznego i zdrowej żywności oraz prelekcje dotyczące środowiska naturalnego, w których uczestniczy nie tylko młodzież, ale także dorośli, zdobywając przy tym wiedzę przyrodniczą. Dla dzieci prowadzone są gry, zabawy i konkursy przyrodnicze. Tradycją jest powtarzanie tych świąt co roku (choć czasem pod zmienioną nazwą), co pozwala w ciekawy sposób pokazywać problemy ekologiczne. Zakończeniem świąt jest organizowany w grudniu Międzynarodowy Dzień Wolontariusza. Śląski Ogród

Botaniczny prowadzi szeroko rozwiniętą działalność wydawniczą. Uczestnicy zajęć terenowych otrzymują materiały edukacyjne w postaci serii książeczek „Zeszyty edukacyjne” oraz ulotek „Zielona Arka Śląska”, w których znaleźć można opisy najciekawszych roślin i zwierząt spotykanych na obszarze Śląskiego Ogrodu⁵.

2. Projekt zajęć w terenie na obszarze Śląskiego Ogrodu Botanicznego w Mikołowie

Temat: Różnorodność przyrody Górnego Śląska⁶

Zagadnienia z programu nauczania wybrane do realizacji podczas zajęć:

- kształtowanie umiejętności postrzegania przyrody/biologii jako piękna i harmonii,
- uwalnianie na piękno najbliższego środowiska przyrodniczego i wychowanie do życia zgodnego z naturą,
- zachowania proekologiczne.

Uczestnicy: uczniowie trzech ostatnich klas szkoły podstawowej, gimnazjum oraz szkoły ponadgimnazjalnej.

Metody nauczania: obserwacja, praktyczne działanie, pogadanka, swobodne wypowiedzi, gry i zabawy ruchowe.

Środki i pomoce dydaktyczne: plan trasy, długopisy, kartki papieru, centymetr krawiecki, lupa, lornetka, karty pracy, klucze do oznaczania roślin, fotografie wybranych gatunków roślin naczyniowych występujących na obszarze Śląskiego Ogrodu Botanicznego.

Formy pracy: praca z całą grupą.

Termin zajęć: wiosna.

Uwaga: Prowadzący zajęcia terenowe przed przyjazdem grupy uczniów do Śląskiego Ogrodu Botanicznego przygotowuje się do ich przeprowadzenia (lustracja terenu, zapoznanie się z występującymi tam roślinami, zwierzętami, rzeźbą terenu). Przygotowuje środki dydaktyczne niezbędne do prowadzenia zajęć oraz materiały dla uczniów (w dniu wyjścia w teren wypożycza niezbędny sprzęt).

2.1. Przebieg zajęć

Faza I – Spotkanie i przywitanie się z grupą – Zwrócenie uwagi na strój uczestników zajęć (dostosowanie do warunków atmosferycznych); przedstawienie planu zajęć, ustalenie godziny i miejsca ich zakończenia, przerwy na ewentualny posiłek. Informacje dodatkowe dla uczestników zajęć: (nie wolno spożywać posiłku w czasie marszu, niszczyć po drodze roślin, zabijać drobnych zwierząt, np. owadów).

Faza II – Wprowadzenie uczestników w problematykę zajęć – zajęcia rozpoczynają się przy budynku Centrum Edukacji Przyrodniczej i Ekologicznej (możliwość wykorzystania porzuconych obiektów – opuszczona jednostka wojskowa zamieniona na Centrum Edukacji). Zapoznanie młodzieży z kolekcjami edukacyjnymi (tablicami informacyjnymi) – prezentacja wybranych kolekcji. Przejście do lasu – terenów o charakterze naturalnym. Wprowadzenie w temat bioróżnorodności (wyjaśnienie pojęcia, czerwone księgi, czerwone listy, zagrożenia bioróżnorodności).

Faza III – Realizacja zajęć terenowych.

2.2. Szlak wędrówki – wiosna

1. Cele ogólne: kształtowanie więzi emocjonalnej z przyrodą, wielozmysłowe poznawanie przyrody i jej bioróżnorodności, rozbudzanie ciekawości poznawczej, zachęcenie uczniów do aktywności badawczej, poszerzenie wiedzy ekologicznej.

Cele szczegółowe: wskazanie uczestnikom zajęć pierwszych zwiastunów wiosny (geofitów), form życiowych roślin na konkretnych przykładach, omówienie okresów fenologicznych, form ochrony przyrody, założeń ogrodów botanicznych, doskonalenie umiejętności obserwacji, kształtowanie umiejętności posługiwania się prostymi przyrządami, służącymi do poznawania przyrody: lupa, lornetka, doskonalenie umiejętności pracy w grupie.

2. W trakcie zajęć wskazywane są gatunki flory występujące na omawianym obszarze, gatunki objęte ochroną ścisłą oraz częściową (tabela 1) wraz ze wskazaniem, jakie są przyczyny zagrożeń i metody ochrony (wyjaśnienie metod ochrony *in situ*, *ex situ* – omówienie ochrony w parkach narodowych, krajobrazowych, rezerwatach oraz wyjaśnienie, czym jest ogród botaniczny), wprowadzenie pojęcia ochrony przyrody/środowiska/ekologii, nawiązanie do ustawy o ochronie przyrody – omówienie jej znaczenia.

3. Przykładowe omówienie roślin napotkanych na trasie wędrówki

Kopytnik pospolity *Asarum europaeum* – gatunek objęty ochroną częściową⁷ o liściach błyszczących, skórzastych, w kształcie kopyta. Nasiona tego gatunku przenoszone są przez mrówki (myrmekochoria)⁸. Podbiał pospolity *Tussilago farfara*, gatunek należący do rodziny złożonych Asteraceae. Jego kwiaty mają kolor żółty. Jest to roślina wieloletnia o bezlistnym kłęczu, pospolita w całej Polsce. Można ją spotkać na terenie ogrodu od kwietnia do maja. Bluszczyk kurdybanek *Glechoma hederacea* z rodziny wargowych. Roślina wysoka na około 40 cm, o łodydze płózającej lub podnoszącej się⁹. Zarówno podbiał pospolity jak i bluszczyk kurdybanek są roślinami użytecznymi w farmakologii¹⁰.

Tabela 1. Wykaz gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną prawną na omawianym terenie¹¹

Nazwa gatunku ¹²		Aktualny status prawnej ochrony ¹³	
łacińska	polska	ściśła	częściowa
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	X	
<i>Asarum europaeum</i>	Kopytnik pospolity		X
<i>Blechnum spicant</i>	Podrzeń żebrowiec	X	
<i>Carlina acaulis</i>	Dziewięcśl bezłodygowy	X	
<i>Centaurium erythraea</i>	Centuria pospolita (C. zwyczajna)	X	
<i>Convallaria majalis</i>	Konwalia majowa		X
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka (Storczyk, Stoplamek) szerokolistna	X	
<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczełyko	X	
<i>Doronicum austriacum</i>	Omieg górski	X	
<i>Epipactis atrorubens</i>	Kruszczyk rdzawoczerwony	X	
<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	X	
<i>Epipactis palustris</i>	Kruszczyk błotny	X	
<i>Equisetum telmateia</i>	Skrzyp olbrzymi	X	
<i>Frangula alnus</i>	Kruszyna pospolita		X
<i>Gentianella ciliata</i>	Goryczuszka (Goryczka) orzęsiona	X	
<i>Gladiolus imbricatus</i>	Mieczyk dachówkowaty	X	
<i>Hedera helix</i>	Bluszcz pospolity		X
<i>Ledum palustre</i>	Bagno zwyczajne	X	
<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	X	
<i>Orchis mascula</i>	Storczyk męski	X	
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Śniedek baldaszkowaty	X	
<i>Primula veris</i>	Pierwiosnek (Pierwiosnka) lekarski		X
<i>Veratrum lobelianum</i>	Ciemiężyca (Ciemierzycza) zielona	X	
<i>Viburnum opulus</i>	Kalina koralowa		X
<i>Vinca minor</i>	Barwinek pospolity		X

4. Omówienie zagadnienia jednej z form ochrony przyrody – pomnik przyrody.

Drzewa pomnikowe jako forma ochrony indywidualnej, kulturowe i ekologiczne znaczenie starych drzew, przykłady najbardziej znanych pomników przyrody w Polsce, wymiary konieczne do objęcia ochroną,

wymiary najstarszych pomników przyrody. Wyjaśnienie, czym jest pomnik przyrody, w jaki sposób jest ustanawiany, na jakiej podstawie prawnej. Wskazanie na drzewa, które zasługują na miano pomników przyrody na omawianym obszarze.

5. Zwrócenie uwagi na pochodzenie roślinności ogrodu – zarośla śródpolne związane z dawną gospodarką rolną na tym terenie, ich struktura i obecna rola w przyrodzie.

6. Opis ukształtowania Ogrodu: Fiołkowa Góra (najwyższe wzniesienie na terenie Ogrodu: 340 m n.p.m.), kamieniołomy – miejsce wydobywania wapieni od XVI wieku – 1975-1980, piec do wypalania wapna – wapienniki (zapoznanie z tradycjami przemysłowymi Śląska, przykłady tego typu obiektów w Polsce).

7. Przedstawianie założeń ogrodów botanicznych, wyjaśnienie ich roli w życiu społecznym i ochronie przyrody.

2.3. Propozycje ćwiczeń podczas zajęć w terenie

Szkoła podstawowa

1. Karta pracy (tabela 2): Ćwiczenie na rozpoczęcie zajęć: Wpisz w rubryki tabeli imię osoby z grupy (dzieci nie mogą się powtarzać). Celem ćwiczenia jest uświadomienie uczniom, jak niezwykle szerokim pojęciem jest różnorodność. Występuje ona nie tylko w świecie przyrody, ale także wśród ludzi.

Tabela 2. Ćwiczenie wprowadzające do zrozumienia różnorodności¹⁴

gra na instrumencie	potrafi pływać	widziała żubra	często jeździ na rowerze	nie zrywa roślin chronionych
na zakupy zabiera siatkę ekologiczną	lubi wachać kwiaty	była w ogrodzie botanicznym	segreguje śmieci	należy do koła ekologicznego
lubi głaskać kota	lubi czytać książki	gasi światło	chciałaby zostać lekarzem	lubi zwierzęta

2. Ćwiczenie „Poznajemy rośliny” – odszukanie na podstawie wizerunku liścia właściwej rośliny¹⁵.

3. Zabawa „Roślina zielna – krzew – drzewo” – połączenie ćwiczeń gimnastycznych ze znajomością terminologii przyrodniczej¹⁶.

Gimnazjum

1. Karta pracy 1: Odpowiedz na pytania¹⁷:

- Co to jest ogród botaniczny? (krótka odpowiedź).
- Jaką rolę pełnią ogrody botaniczne w życiu społeczeństwa? (krótka odpowiedź).

• Uzasadnij, że ogrody botaniczne pełnią ważną rolę w ochronie przyrody (odpowieź rozszerzona).

2. Karta pracy 2: Pomniki przyrody jako jedna z form ochrony przyrody¹⁸.

• Mierzenie grubości pnia (uzyskany pomiar porównać z otrzymaną tabelą wskazującą minimalny rozmiar – tabele udostępniła prowadzący).

• Drzewo pomnikowe: tak/nie.

3. Karta pracy 3: Przeczytaj niżej zamieszczony tekst i podaj nazwę opisanego zjawiska (krótka odpowiedź)¹⁹.

„Zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią; dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów”²⁰.

Opisane zjawisko to:

4. Konkurs „Przyroda wszystko Ci powie...” – Zwycięzca: tytuł Znamca Przyrody²¹.

Przykładowe pytania:

- Jaki kolor mają kwiaty podbiału pospolitego?
- Wymień dwa gatunki roślin naczyniowych objęte ochroną częściową.
- Jak nazywa się roślina, której liście mają kształt serca?
- Liście tego gatunku mają kształt kopyta.
- Dlaczego dla człowieka tak ważna jest bioróżnorodność?

Szkoła ponadgimnazjalna

1. Karta pracy „Doskonała pamięć” – obserwacja roślin podczas trasy²².

Rozpoznaj poniższe gatunki roślin naczyniowych. Podaj pełne nazwy gatunkowe.

Przykładowe gatunki roślin²³ (prowadzący wręcza zdjęcia 6-9 roślin).



Fot. 1. *Asarum europaeum* –
Kopytnik pospolity



Fot. 2. *Tussilago farfara* –
Podbiał pospolity



Fot. 3. *Convallaria majalis* –
Konwalia majowa

2. Ćwiczenie „Z kluczem łatwiej...” – rozpoznawanie gatunków roślin przy pomocy kluczy do oznaczania roślin²⁴ (klucze do oznaczania wręcza prowadzący).

3. Konkurs „Wiem wszystko” – Zwycięzca: Tytuł: Omnibus Wiedzy²⁵.

Przykładowe pytania (prawidłowa odpowiedź: tak/nie):

- Różnorodność biologiczna to tylko różnorodność ekosystemów.
- Przyłaszczka pospolita to gatunek objęty ochroną ścisłą.
- Zarośla śródpolne stanowią charakterystyczne ugrupowanie okazałych krzewów i niskich drzewek porastających kępami lub pasami miedze polne.
- Wapienniki to piece do wypalania siarki.

Faza podsumowująca:

Pożegnanie grupy i zaproszenie na kolejne zajęcia do Ogrodu.

Wnioski i spostrzeżenia:

Program i przebieg zajęć powinien uwzględniać aktualny stan psychofizyczny uczniów, warunki atmosferyczne. W związku z tym można zrezygnować lub wzbogacić niektóre zabawy dydaktyczne lub treści zaplanowane w scenariuszu, a także, w zależności od potrzeby, uwzględnić krótką przerwę w zajęciach. W razie niepogody zajęcia można prowadzić w budynku Centrum Edukacji Przyrodniczej i Ekologicznej, wtedy jako pomoc do przeprowadzenia zajęć wykorzystać można prezentację multimedialną związaną z tematem.

Podsumowanie

Zgodnie z obowiązującym prawem²⁶ kryterium powoływania większości obszarowych form ochrony przyrody są nie tylko walory przyrodnicze, ale również historyczne, kulturowe i to na tę wielowymiarowość powinno zwracać się uwagę w edukacji ekologicznej. Interdyscyplinarność tego rodzaju edukacji w odpowiednio dobranym terenie pozwala na większą skuteczność i efektywność takiej edukacji. Nie zawsze wszyscy uczniowie są tak samo zainteresowani przyrodą, ale kiedy to spektrum informacji jest odpowiednio szerokie (od historii, przez ciekawostki dotyczące biologii napotkanych gatunków roślin i zwierząt, ciekawostki geologiczne, pozostałości po dawnej działalności gospodarczej, wapienniki) pozwala na trafienie do możliwie szerokiego grona odbiorców. Na jednych zajęciach mogą oni zyskać wiedzę z co najmniej kilku dziedzin, poprzez konfrontację z rzeczywistością utrwalić wiedzę nabytą w szkole na różnych przedmiotach, a jednocześnie uświadomić sobie ciągłość przyczynowo-skutkową zjawisk zachodzących w przyrodzie pod wpływem, czy też przy czynnym lub biernym udziale człowieka. Zajęcia takie przede wszystkim umożliwiają żywy kontakt z przyrodą. Uwrażliwiają na jej piękno oraz pozwalają połączyć naukę z zabawą. Przebywanie ucznia w otoczeniu zieleni, świeże powietrze, a przy tym ruch, pozytywnie wpływa na jego organizm. Wiadomości zdobyte w terenie dzięki

własnym doświadczeniom i obserwacjom trwale wpisują się w pamięć. Tego, co osiągamy na zajęciach terenowych, nie zapewnią żadne mury szkoły. Trzeba jednak pamiętać, by zadania, ćwiczenia i sposób przekazu dostosować do wieku uczestników, a w trakcie zajęć bacznie obserwować ich reakcje, zachowania i zainteresowanie tematem i w razie potrzeby na bieżąco modyfikować treść i formę przekazu. W tym przypadku bardzo istotny jest sposób przekazu, zadania jak i wiek uczestników. Bowiem uczeń odpowiednio wcześniej przygotowany ekologicznie, w przyszłości zapewne będzie starał się dbać o przyrodę. Stopień zaś świadomości społeczeństwa bezpośrednio przekłada się na stan środowiska, w którym ono żyje.

PRZYPISY

1. A. Walosik, M. Obrębska, *Cele i zadania nauczania przyrody, biologii i ochrony środowiska*, (w:) *Edukacja przyrodnicza wobec wyzwań współczesności*, K. Potyrała, A. Walosik (red.), Wydawnictwo Kubajak, Krzeszowice 2011, s. 130-136.
2. P. Kojs, *Rozwój edukacji przyrodniczej w terenie*, (w:) *Wędrownka krajoznawcza po ziemi pszczyńskiej. Trójkąt turystyczny: Tychy – Mikołów – Pszczyna. Materiały poseminaryjne*, Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski, Koło Miejskie w Tychach, Tychy 2009, s. 31-32.
3. A. Walosik, M. Obrębska, *Cele i zadania nauczania przyrody, biologii i ochrony środowiska*, (w:) *Edukacja przyrodnicza wobec wyzwań współczesności*, K. Potyrała, A. Walosik (red.), Wydawnictwo Kubajak, Krzeszowice 2011, s. 130-136.
4. J. Twardowski, *Nie tylko o jezach. Myśli i opowieści o przyrodzie*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2000, s. 12.
5. P. Kojs, B. Ogrodnik, M. Krzyżowski, M. Jańczak, Zielona Arka Śląska, *Śląski Ogród Botaniczny – Związek Stowarzyszeń przy współudziale Towarzystwa Przyjaciół Śląskiego Ogrodu Botanicznego*, Mikołów 2009, ss. 24; *Śląski Ogród Botaniczny – Studium przypadku w ramach projektu Hybrid Case study in Hybrid Parks Project, Silesian Botanical Garden*, Mikołów 2012, s. 116.
6. Pomysł zajęć i ich opracowanie – koncepcja własna autorki artykułu.
7. K. Gładysz, *Przewodnik po ścieżce przyrodniczej Halbów – Kamień*, Magurski Park Narodowy, Krempna 2011, s. 16.
8. Z. Mirek, H. Mirkowa-Piękoś, A. Zajac, M. Zajac, *Flowering Plants and Pteridophytes of Poland. A checklist. Krytyczna lista roślin naczyniowych*, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków 2002, ss. 440; L. Rutkowski, *Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, ss. 814.
9. P. Hirscher, *Leczmy się i gotujemy ze świętą Hildegardą. Receptury i recepty ze średniowiecznego klasztoru*, Przeł. Andrzej Czarnocki, Instytut Wydawniczy Pax, Warszawa 2006, s. 6.
10. P. Kojs, B. Ogrodnik, M. Krzyżowski, M. Jańczak, Zielona Arka Śląska, *Śląski Ogród Botaniczny – Związek Stowarzyszeń przy współudziale Towarzystwa Przyjaciół Śląskiego Ogrodu Botanicznego*, Mikołów 2009, s. 12.
11. Z. Mirek, H. Mirkowa-Piękoś, A. Zajac, M. Zajac, *Flowering Plants and Pteridophytes of Poland. A checklist. Krytyczna lista roślin naczyniowych*, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków 2002, ss. 440.
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r., poz. 81).
13. *Ibidem*.
14. E. Kamińska, G. Świderek, *Nie znikaj. Materiały dla nauczycieli*, Ośrodek Działań Ekologicznych „Zróżdła”, Łódź 2011, s. 15.
15. A. Folwaczny, *Propozycje zajęć w lesie dla różnych grup wiekowych*, (w:) *Lasy województwa śląskiego wczoraj – dziś – jutro*, S. Wika (red.), Wydawnictwo Kubajak, Krzeszowice 1999, s. 139-144.
16. H. Będkowska, *Gry i zabawy w lesie*, Agencja Reklamowo-Wydawnicza Arkadiusz Grzegorzczak, Warszawa 2006, s. 42-43.
17. Opracowanie własne – A. Hutniczak.
18. *Ibidem*.
19. Opracowanie własne – A. Hutniczak.
20. Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. z dnia 6 listopada 2002 r.).

21. Opracowanie własne – A. Hutniczak.
22. *Ibidem*.
23. Fot. 1-3. A. Hutniczak
24. Opracowanie własne – A. Hutniczak.
25. H. Będkowska, *Gry i zabawy w lesie*, Agencja Reklamowo-Wydawnicza Arkadiusz Grzegorzczak, Warszawa 2006, s. 75.
26. Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880).

Field work as an important factor in ecological education

Field work which is carried in the Silesian Botanical Garden in Mikołów can serve as an example of interdisciplinary approach. In this place we can admire not only the natural environment, but historical and cultural issues can be discussed as well. This kind of approach makes the education efficient and attractive. Therefore multidisciplinary aspects should be emphasized in ecological education.

Key words: field work, a botanical garden, plants under legal protection, Mikołów, interdisciplinarity.

Agnieszka Hutniczak, studentka biologii, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Śląski w Katowicach. Zainteresowania badawcze: flora ruderalna, antropofity występujące w Polsce (z uwzględnieniem gatunków inwazyjnych), ochrona przyrody.

Natura nieożywiona i flora jako tematyka zabaw muzyczno-ruchowych

Poniżej przedstawiono obraz natury nieożywionej i flory opisany w fabułach 1232 zabaw muzyczno-ruchowych. Zabawy takie wykorzystuje się głównie w zajęciach rytmiki dla uczniów szkół podstawowych. Na podstawie fabuł tych zabaw można ocenić, jaki obraz świata natury przedstawia się wychowankom.

1. Zasadnicze zadania fabuł zabaw muzyczno-ruchowych

Tradycja ludowa bogata jest w mnogie zabawy obrazujące relacje człowieka z otoczeniem przyrodniczym¹. Już wiek temu wiele z nich próbowano wprost przenieść do zajęć szkolnych². Dzięki temu po dziś dzień kontynuuje się praktykę obrazowania kilkulatkom otaczającej ich natury poprzez warstwę narracyjną zabaw.

Jedną z grup zabaw, poprzez które opisuje się dziecku świat opiera się o zadania muzyczno-ruchowe. Na niej skoncentrowano się poniżej. Najczęściej w pracy z najmłodszymi uczniami zabawy tego rodzaju wykorzystuje się podczas zajęć rytmiki. Uczą one dziecko m. in. wypowiedzania się z wykorzystaniem ruchu³. Zabawy muzyczno-ruchowe oparte są o pląsy ukazujące przygody bohaterów fabuł, ilustrowanie słyszanej muzyki, obrazowanie treści przyspiewek i piosenek. Biorąc w nich udział dziecko omija opowiedziane w piosenkach przeszkody, mierzy się z wyzwaniem wprowadzonymi przez narrację, przeżywa liczne zdarzenia i wciela się w mnogie postaci. Intrygujące przy tym jest pytanie o to, jaki obraz świata przekazuje się dziecku poprzez fabuły tych zabaw. Próba rozstrzygnięcia wątpliwości z nim związanych stanowi osnowę niniejszej wypowiedzi.

2. Założenia wstępne

Przyjęto, że zabawy muzyczno – ruchowe wykorzystuje się nie tylko do propagowania muzyki, ale także do obrazowania dzieciom otaczającego je

świata. Założeniem tym wprost nawiązano do koncepcji wieloaspektowości utworu muzycznego⁴. W zgodzie z nią także zabawa muzyczno-ruchowa potencjalnie może aktywizować dziecko nie tylko na polu wąsko rozumianej rytmiki. Przyjęto konsekwentnie, że poprzez teksty piosenek i narrację organizującą zabawę muzyczno-ruchową obrazuje się dziecku świat, którego jeszcze nie zna, a który powinno poznać. W następstwie tego analizując fabuły tych zabaw można ocenić, jaki obraz środowiska przyrodniczego unaczynia się w nich uczniowi. Możliwe jest przy tym rozważenie, czy jest to obraz kompleksowy, czy też wycinkowy (selektywny).

Zauważamy przy tym, że fabuła pojedynczej zabawy może zawierać zarazem wątki opisujące licznych przedstawicieli flory i różne (mnogie) komponenty natury nieożywionej. Wobec tego przyjęto, że taka zabawa będzie równocześnie eksponowała motywy przynależące do każdej z tych kategorii. Wnioskowanie to jest zgodne z regułami rachunku nazw, kwantyfikatorów, zbiorów, relacji i reguł klasyfikowania opracowanymi na gruncie logiki⁵. Rozwiązanie takie zarazem wprost koresponduje z pragmatyką szkolną.

3. Cel badań

W czasie eksploracji planowano odtworzyć (zrekonstruować) obraz świata przyrody nieożywionej i roślinności kreślony w zabawach muzyczno-ruchowych. Zamierzano ocenić, jakie komponenty natury nieożywionej oraz flory najczęściej eksponuje się w fabułach tych zabaw.

Szczególnie skoncentrowano się na tym, jak często w zabawach muzyczno – ruchowych adresowanych do dzieci pojawiają się m. in. poszczególne motywy krajobrazu, opisy ukształtowania powierzchni ziemi, zjawiska atmosferyczne i fizyczne, przejawy żywiołów, motywy pór roku oraz poszczególni przedstawiciele świata flory. Za wystąpienie reprezentanta danej rośliny przyjęto przy tym pojawienie się jej nazwy lub unikalnego owocu (właściwego tylko dla niej). Ponadto zamierzano zewidencjonować opisy świata roślin (ich części, zbiorowości, ekosystemów).

4. Materiał badawczy

Eksplorację oparto o analizę fabuł 1232 zabaw muzyczno – ruchowych. Opisano je w osiemnastu podręcznikach, które ukazały się w latach 1919 – 2007. Publikacje te adresowano do nauczycieli. Stanowiły one swoiste zasoby gotowych rozwiązań metodycznych, które można wykorzystywać w praktyce szkolnej.

5. Metoda

Badania w perspektywie najszerszej będą miały charakter rekonstrukcji logicznej⁶. Metodę rekonstrukcji wykorzystywano już w badaniach nad zabawami i grami ruchowymi⁷. Używano jej jednak przede wszystkim do odtworzenia schematu przebiegu zabaw tradycyjnych.

W niniejszych badaniach rekonstrukcję rozumiano jako interpretację (odkodowywanie) treści zawartych w fabułach, przyśpiewkach i piosenkach budujących atmosferę (okoliczności) zadań muzyczno – ruchowych. Celem tej rekonstrukcji będzie próba syntetycznego odzwierciedlenia sposobu obrazowania w nich świata flory i przyrody nieożywionej. W rozumieniu węższym badania będą miały charakter analizy wytworów kultury⁸, w tym szczególnie krytycznej oceny treści dokumentów opublikowanych w formie podręczników⁹.

Eksplorację oparto o przekształconą technikę studium przypadku¹⁰. Przeprowadzimy ją analizując opisy zabaw¹¹. Każdy z nich uważano za odrębny przypadek. W kolejnym kroku zinterpretowano zbiorczo urozmaicenie (bogactwo) treści zabaw muzyczno-ruchowych. W tym celu wykorzystano statystykę elementarną.

6. Pytania badawcze

Przyjęty schemat badań nie pojawiał się w literaturze. W następstwie tego nie można było postawić hipotez wprost wypływających z dotychczasowych publikacji. Nie jest to jednak odosobniona sytuacja w dociekaniach o charakterze jakościowym¹². Wskutek tego ograniczono się do postawienia poniższych pytań badawczych:

P1: Jak często motywy flory są osnową zabaw muzyczno-ruchowych?

P2: Jak często motywy natury nieożywionej są osnową tych zabaw?

P3: Jak często obrazuje się w zabawach muzyczno-ruchowych poszczególne rośliny?

P4: Jak często obrazuje się w tych zabawach poszczególne komponenty natury nieożywionej?

7. Wskaźniki

W poszukiwaniu odpowiedzi na P1 oraz P2 rozpatrzono częstość występowania komponentów świata roślin i natury nieożywionej w fabułach zabaw muzyczno-ruchowych. W ramach odpowiadania na P3 i P4 oszacowano spektrum gatunków (rodzajów) roślin i motywów przyrody nieożywionej zaprezentowanych w fabułach¹³.

8. Prezentacja wyników badań

Przedstawianie wyników rozpoczęto od syntetycznego zestawienia przejawów flory i natury nieożywionej pojawiających się poszczególnych podręcznikach. W oparciu o nie oceniono, z jaką częstotliwością w fabułach zabaw wyeksponowano ujawnione motywy.

Podręcznik I

Eugeniusz Piasecki opisał 32 zabawy muzyczno – ruchowe¹⁴. Trzynastcie razy obrazowano w nich motywy flory (40,6% fabuł). Trzy razy wymieniono różę. Po razie w narracjach zabaw pojawiły się następujące nazwy roślin: brzoza, chaber, dąb, goździki, jawor, kartofle, konopie, len, lilie, mak, pszenica, trawa, żyto. Ponadto raz opisano sad; także raz wymieniono wieniec. Raz przedstawiono staw.

Podręcznik II

Łucja Firlusówna zaproponowała 46 zabaw¹⁵. Szesnastokrotnie obrazowano w nich florę (34,78% fabuł). Autorka wymieniła następujących jej przedstawicieli: bławatki, fiołki, gwoździki (goździki), kąkola, lilie (dwukrotnie), powoje, pszenicę, rodzyunki, róże (dwukrotnie), różowy groszek, stokrotki, trawę, wiśnię. Ponadto pojawiły się ogólnikowe określenia: drzewa (dwukrotnie), kłosa, kwiaty (dwukrotnie), las (sześciokrotnie), łąka (dwukrotnie), mech, ogródek, pole, snop, wieńce, wianki, zboże (dwukrotnie), ziarno (dwukrotnie).

Jedenastokrotnie w zabawach przedstawiono motywy natury nieożywionej (23,91% fabuł). Pośród nich odnotowano: dzień (trzykrotnie), echo, fale, kamienie (dwukrotnie), lód, noc (dwukrotnie), ogień, rzekę, słońce, strumień, śnieg, wiatr, wodę, wzgórze, zbiornik wodny.

Podręcznik III

Lucyna Molendzińska-Wernerowa opisała 31 zabaw muzyczno – ruchowych¹⁶. Dziesięciokrotnie obrazowano w nich florę (32,26% fabuł). Autorka wymieniła następujące nazwy roślin: jagody, sasanki, trawy. Ponadto pojawiły się ogólnikowe określenia: bór, bukiety, drzewa (dwukrotnie), kłos (dwukrotnie), kwiaty (dwukrotnie), las (trzykrotnie), łąka (trzykrotnie), ogród, plon, wianki, wieniec, zboże (dwukrotnie), ziarno, zioła.

Naturę nieożywioną przedstawiono dwanaście razy (38,71% fabuł). Jej komponentami były: chmura (dwukrotnie), deszcz, fale, góry, noc, ogień (dwukrotnie), rzeka, słońce (trzykrotnie), strumyk, tęcza, wiatr, wichry (dwukrotnie), wiosna, woda, zima.

Podręcznik IV

Maria Germanówna przedstawiła 18 zabaw muzyczno – ruchowych¹⁷. Motywy flory zobrazowano w nich siedmiokrotnie (38,89% fabuł). Autorka wymieniła następujące rośliny: mak, proso, trawa (dwukrotnie). Ponadto dwa razy pojawiło się zboże i po razie drzewa i polana. Tematyka natury nieożywionej była motywem przewodnim trzech zabaw (16,67% fabuł). Dwukrotnie pojawiły się w nich nieokreślone zbiorniki wodne i raz staw.

Podręcznik V

Maria Tańska zaproponowała 60 zabaw¹⁸. Autorka w jednym przypadku przedstawiła motywy flory (1,67%): kwiaty. Dwa razy przedstawiono czynniki natury nieożywionej (3,33% fabuł): kamień i ogień.

Podręcznik VI

Walerian Sikorski opisał 12 zabaw muzyczno – ruchowych¹⁹. W czterech zaprezentowano motywy flory: pszenicę, różę, sad, wierzby, zboże. W dwóch fabułach obrazowano naturę nieożywioną opisując: kamień, strumyk, wiatr i źródło.

Podręcznik VII

W innym podręczniku Sikorski zaproponował 5 zabaw muzyczno – ruchowych²⁰. W jednej z nich zilustrował motywy flory opisując jabłonek i ogródek.

Podręcznik VIII

Antoni Balcerek i Franciszek Laurentowski opisać 11 zabaw muzyczno-ruchowych²¹. W trzech pojawiły się motywy flory: las, mak i pszenica.

Podręcznik IX

Marian Skierczyński i Franciszek Krawczykowski przedstawili 30 zabaw muzyczno-ruchowych²². Flora obrazowana jest w dziewięciu z nich (30% fabuł). Pojawiły się przy tym motywy: konopi, leszczyny, maku (dwukrotnie), pszenicy, róży, trawy, a także bliżej nieokreślone: kwiat, las (dwukrotnie), liść. Naturę nieożywioną odzwierciedlono w zabawach pięciokrotnie (16,67% fabuł) opisując: dolinę, fałę, góry (dwukrotnie), jezioro, potok, skały, zbiornik wodny.

Podręcznik X

Marian Krawczyk przygotował 28 zabaw muzyczno – ruchowych²³. W ośmiu z nich zobrazowano florę (28,57% fabuł). Autor przywołał następujące rośliny: brzozę, chaber, jawor, konopie, mak, pszenicę, różę, a także

podał niedookreślone bliżej: kwiat, las, listek. Trzy zabawy ukazują naturę nieożywioną (10,71% fabuł). Zobrazowano w nich: dolinę, góry, potok, skały oraz dwukrotnie staw.

Podręcznik XI

W publikacji Marii Wieman opisano 60 zabaw²⁴. Dwadzieścia sześć z nich ilustruje rośliny (43,33% fabuł). Wystąpiły w nich następujące określenia: buraki, dąb, jabłka (dwukrotnie), jawor, jarzębina (dwukrotnie), kapusta, mak, marchew, sałata, trawa, sosna (dwukrotnie), ziemniaki. Pojawiły się także ogólnikowe określenia: bór (dwukrotnie), choinka (trzykrotnie), kwiat, las (czterokrotnie), listki, mech (dwukrotnie), ogródek (dwukrotnie), pole (dwukrotnie), polana, sad, ugory, warzywa, zagony.

Dwadzieścia jeden razy zobrazowano naturę nieożywioną (35% fabuł). W jej opisach pojawiły się określenia: chmura (dwukrotnie), deszcz (trzykrotnie), góra (dwukrotnie), gwiazdy, mróz (dwukrotnie), niebo (trzykrotnie), noc, ogień, słońce (dwukrotnie), śnieg (czterokrotnie), ulewa, węgiel, wiatr (trzykrotnie), wichur, wichura, wiosna (dwukrotnie), woda, zima.

Podręcznik XII

Józef Woźniak zaproponował 129 zabaw²⁵. Czterdziestokrotnie pojawiły się w nich wątki powiązane z florą (31,01% fabuł). Autor wymienił: bławaty, bratki, brzozę, chabry, dąb, dzwonki, fiołki (trzykrotnie), goździki, groch, gruszę, jabłko, jaskry, kapustę (trzykrotnie), konopie, maki, niezabudki (dwukrotnie), owies (dwukrotnie), pszenicę (trzykrotnie), różę (dwukrotnie), rumianek, trawę (sześciokrotnie), żyto. Ponadto pojawiły się następujące określenia: bór, choinka, drzewa (trzykrotnie), gaj, kasha, kłosa, kwiaty (pięciokrotnie), las (trzynastokrotnie), łany, łąka (trzykrotnie), miedza, ogródek (czterokrotnie), polana, pole (ośmiokrotnie), sad, snopki, wianki (dwukrotnie), wiązanka, zagon, zboże (trzykrotnie), ziarno.

Naturę nieożywioną zobrazowano czterdzieści cztery razy (34,11% fabuł). W zabawach pojawiły się następujące określenia jej komponentów: bagno, błoto (dwukrotnie), chmura (dwukrotnie), dolina, dzień (dwukrotnie), echo, góry (czterokrotnie), gwiazdy, jezioro, lato, lipiec, morze, mróz (dwukrotnie), niebo, noc (trzykrotnie), ogień (dwukrotnie), rosa, rów (dwukrotnie), rzeka (dwukrotnie), słońce (ośmiokrotnie), staw (dwukrotnie), strumyk, śnieg (czterokrotnie), wiatr (czterokrotnie), wichur (dwukrotnie), wiosna (sześciokrotnie), woda (czterokrotnie), zima (czterokrotnie).

Podręcznik XIII

Maria Dąbrowska i Jadwiga Grafczyńska zaproponowały 224 zabawy²⁶. Czterdzieści trzy razy ilustrowano w nich florę (19,20% fabuł). W opisach zabaw pojawiają się następujące nazwy roślin: brzoza, buk, burak, dąb (trzykrotnie), dzika róża, dzwonek (dwukrotnie), fiołki, floks, groch, gruszki, jabłoń, jabłko (dwukrotnie), kaczęce, kalafior (dwukrotnie), kalarepa, kapusta, kartofle (dwukrotnie), kasztany (dwukrotnie), konwalie, łopian, mak (dwukrotnie), marchew (trzykrotnie), morele, niezabudki, owies, paproć, pomidory (dwukrotnie), proso, pszenica, rzepa, sosna, stokrotka (trzykrotnie), świerk, trawa (dwukrotnie), winogrona, wiśnie. Odnotowano także ogólnikowe określenia: bazylika, drzewo, gaj, gałązki, jarzyny (dwukrotnie), kora, krzaki, kwiat (ośmiokrotnie), las (siedmiokrotnie), liście (dwukrotnie), łąka (dwukrotnie), nasiona, ogród (dwukrotnie), ogródek (dwukrotnie), polana (dwukrotnie), pole (trzykrotnie), wianek, zagon, ziarno (dwukrotnie).

Trzydzieści dwa razy ukazano w zabawach naturę nieożywioną (14,29% fabuł). Opisano przy tym: błoto, burzę, chmury, deszcz (dwukrotnie), echo, górę, gwiazdy (czterokrotnie), jezioro (dwukrotnie), kałużę (dwukrotnie), księżyc (trzykrotnie), lato, mróz, niebo, obłoki, ogień (dwukrotnie), plażę, powódź, rzekę (dwukrotnie), strugę, tęczę (dwukrotnie), słońce (pięciokrotnie), śnieg, wiatr (czterokrotnie), wichur, wiosnę, wybrzeże, wyspę, zbiornik wodny (dwukrotnie), zimę.

Podręcznik XIV

Krystyna Przybylska przedstawiła 86 zabaw²⁷. Ośmiokrotnie obrazowano w nich florę (9,3% fabuł). Autorka wymieniła następujące rośliny: bób, brzoza, burak, dąb, fasola, kapusta (dwukrotnie), marchew (dwukrotnie), rzodkiewki, słonecznik, szpinak, tatarak, trawa (dwukrotnie), a także bliżej nieokreślone: drzewa, las (trzykrotnie), łąkę (trzykrotnie) i pole. Natura nieożywiona wystąpiła w opisach zabaw dwunastokrotnie (13,95% fabuł). Przedstawiono w nich: błoto, dzień, echo, górę (dwukrotnie), gwiazdę (dwukrotnie), jezioro, lód, morze, mróz, noc, śnieg, wiatr (dwukrotnie).

Podręcznik XV

Urszula Smoczyńska-Nachtman omówiła 202 zabawy²⁸. Motywy flory organizowały przebieg dwudziestu czterech z nich (11,88% fabuł). Autorka wymieniła: brzozę, jabłko (dwukrotnie), jarzębinę, kasztany, mak, proso, różę, trawę (dwukrotnie), wierzbę (dwukrotnie). Pojawiły się także: bór, choinka (dwukrotnie), drzewo (trzykrotnie), gaj (dwukrotnie), gałązka, kwiat (czterokrotnie), las (ośmiokrotnie), liście, łąki (dwukrotnie), ogródek, park, polna, szyszki.

Naturę nieożywioną obrazowano dwadzieścia sześć razy (12,88% fabuł). W jej opisach pojawiły się: brzeg morza, deszcz (dwukrotnie), echo, góra, grzmot, gwiazdy, jesień (dwukrotnie), kamień, krople wody, listopad, lód, marzec, morze, mróz (dwukrotnie), Nowy Rok – Stary Rok, rzeka, słońce (dwukrotnie), strumyk, śnieg (pięciokrotnie), ulewa, wiatr (sześciokrotnie), wietrzyk, wiosna, zbiornik wodny (dwukrotnie), zima (dwukrotnie).

Podręcznik XVI

Roman Trześniowski opisał 55 zabaw muzyczno – ruchowych²⁹. Flora była ich motywem przewodnim trzynaście razy (21,82% fabuł). Autor wymienił następujące nazwy roślin: bratki, chabry, fiołki, goździki, jagoda, mak (dwukrotnie), niezabudki, pszenica (dwukrotnie), róża. Ponadto w fabułach pojawiły się ogólnikowe określenia: bór (dwukrotnie), drzewo, kwiat (czterokrotnie), las, listek, łąka (dwukrotnie), ogródek, zboże (trzykrotnie).

Opisy natury nieożywionej wyeksponowano trzynastokrotnie. Pośród nich odnotowano: góry (dwukrotnie), mróz, noc (dwukrotnie), słońce (trzykrotnie), staw, śnieg, ulewę, wiatr (trzykrotnie), wichurę, wichur, wiosnę, zachód.

Podręcznik XVII

Maria Wieman w kolejnym podręczniku omówiła 132 zabawy³⁰. Pięćdziesiąt dwie z nich prezentowały motywy flory (39,39% fabuł), w tym: borówki, brzoza (dwukrotnie), bzy, fasola, fiołek, jabłko (trzykrotnie), jawor, kasztany (czterokrotnie), klon, len, leszczyna, marchew, orzech, pieprz, pierwiosnek, proso, róże, rumianki, rzepka, sałata, słonecznik (dwukrotnie), sosna, szpinak, śliwki, trawa (pięciokrotnie). Autorka wymieniła także: bór, bukiet, choinkę (trzykrotnie), drzewa (pięciokrotnie), grządki, kwiaty (siedmiokrotnie), las (siedmiokrotnie), liście (dwukrotnie), łąkę (siedmiokrotnie), ogród, ogródek (dwukrotnie), park, polanę (trzykrotnie), pole (jedenastokrotnie), sad (dwukrotnie), snopki, wianki, zarośla, zboże (dwukrotnie), ziarno.

Czterdzieści dwa razy w zabawach obrazowano naturę nieożywioną (31,82% fabuł). Pojawiły się przy tym: brzeg rzeki, cień, chmura (siedmiokrotnie), cztery pory roku, deszcz (ośmiokrotnie), fale (dwukrotnie), głębina, góra (czterokrotnie), gwiazda (sześciokrotnie), jesień (trzykrotnie), jezioro (dwukrotnie), lód, mgły (trzykrotnie), morze (dwukrotnie), mróz (dwukrotnie), niebo (pięciokrotnie), obłoki, piasek, plaża (dwukrotnie), rzeka (dwukrotnie), słońce (czternastokrotnie), staw, strumień (trzykrotnie), śnieg (sześciokrotnie), upał, węgiel, wiatr (trzynastokrotnie), wichur (trzykrotnie), wiosna (trzykrotnie), zamieć, zima (sześciokrotnie).

Podręcznik XVIII

Maria Guśpiel i Jerzy Dyląg przedstawili 71 zabaw³¹. Dwudziestokrotnie zaprezentowano w nich motywy flory (28,17% fabuł). Autorzy wymienili przy tym: brzozę, buraki, fasolę, gruszki (dwukrotnie), jabłka, jeżyny, mak, marchew, modrzew, poziomki, różę (dwukrotnie), trawę (czterokrotnie), wiśnię, ziemniaki. Ponadto pojawiły się ogólnikowe określenia: drzewo (czterokrotnie), kwiaty (sześciokrotnie), las (czterokrotnie).

Dwadzieścia jeden razy zobrazowano świat natury nieożywionej (29,58% fabuł). W opisach zabaw pojawiły się przy tym: chmury (sześciokrotnie), deszcz (pięciokrotnie), gwiazdy (trzykrotnie), kosmos, księżyc (dwukrotnie), mgła, niebo (trzykrotnie), noc (dwukrotnie), pory roku, rzeka, słońce (pięciokrotnie), strumyk (dwukrotnie), śnieg, wiatr (pięciokrotnie).

9. Próba odpowiedzi na pytania badawcze

P1: Motywy flory były osnową 24,19% fabuł zabaw muzyczno-ruchowych. Oceniamy, że tematyka ta pojawiała się ze stosunkowo wysoką częstością. Dla jej zrelatywizowania przydatna może być informacja z innej (nieopublikowanej) części niniejszych badań: najczęściej fabuły zabaw muzyczno-ruchowych organizował motyw fauny (27,92% przypadków). Częstość obrazowania flory nie ustępowała zatem znacznie ukazywaniu fauny.

P2: Motywy natury nieożywionej organizowały 20,29% zabaw. To trzeci spośród najczęściej pojawiających się tematów zabaw muzyczno-ruchowych; czwartym są detale architektoniczne i budynki (16,40% fabuł). Przyjęto zatem, że naturę nieożywioną prezentowano w zabawach stosunkowo często.

P3: Ani razu w treściach zabaw nie pojawiła się pełna nazwa gatunkowa rośliny. Zarazem jednak pojawiło się w nich siedemdziesiąt siedem nazw rodzajowych. Najczęściej w fabułach wymieniano trawę (28 zabaw). Piętnaście razy pojawiła się róża, 14 razy mak, jabłoń i jabłko łącznie 13, a pszenica 12 razy. Dziewięć razy opisano brzozę, a po 8 dąb, fiołki i marchew. Obrazowano właściwie pełne spektrum różnorodnych roślin i rozmaitych celów, dla których się je uprawia oraz powodów, z których się je podziwia. Wymieniono przy tym przykładowo: 18 drzew, 38 roślin spożywanych, 24 rośliny, które podziwia się (hoduje) ze względu na ich kwiaty. W fabułach prezentowano liczne grupy flory. Zabrakło jednak wyraźnie roślin, które umownie można nazwać egzotycznymi oraz gatunków chronionych. Okazało się, iż fabuły prezentują wyraźnie realistyczny (często spotykany przez dziecko) obraz ogrodu, ogródka, pola, łąki czy też lasu. Na tym tle warto podkreślić, iż spośród ogólnikowych nazw roślin (w tym ich części, upraw, zespołów i zbiorowisk) przeważały: las (60 przypadków), kwiat (41), pola (27), łąki (24), drzewo (23), zboże (14), ogródek (14),

bór, choinka, liść (po 9), polana, nasiona (po 8). Fabuły poszczególnych zabaw opisują właściwie wszystkie części roślin poza korzeniami, w tym: kwiaty, owoce, nasiona, liście, gałęzie, korę.

P4: W fabułach zabaw ujawniono liczne komponenty natury nieożywionej. Były one reprezentowane przez 16 różnych opisów stanu pogody, 18 motywów krajobrazu, 22 różne nazwy (rodzaje) zbiorników wodnych. W zabawach przedstawiono zarówno zróżnicowane opisy tradycyjnie wyodrębnianych żywiołów (w tym np. cztery różne określenia ruchów mas powietrza), jak i różne stany skupienia wody (różne zbiorniki wodne, krople wody, mgłę, deszcz, rosę, lód, śnieg). Pośród wszystkich motywów tej grupy najczęściej pojawiały się wiatr i słońce (po 43 razy). Śnieg opisano 24 razy, deszcz 21, a chmury i góry po 20 razy. Gwiazdy pojawiły się w fabułach 18 razy, zima i wiosna po 15, a niebo 13 razy. Motyw mrozu opisano 11 razy, wichur 10, rzekę 10, a ogień 9. Już to zróżnicowanie pozwala określić bogactwo opisów natury nieożywionej zawartej w fabułach zabaw muzyczno – ruchowych. A podkreślić warto, że w narracjach pojawiło się jeszcze 55 innych określeń świata natury.

Podsumowanie

Trudno uznać, iż poprzez opisane zabawy propaguje się ideę ochrony przyrody (rośliny chronione nie pojawiają się wcale). Zarazem jednak bezsprzecznie poprzez fabuły zabaw muzyczno-ruchowych można pogłębiać zrozumienie dziecka dla złożoności świata natury nieożywionej oraz świadomość znacznego zróżnicowania świata roślin.

PRZYPISY

1. Zob.: Ł. Gołębiowski, *Zabawy różnych stanów w kraju całym, lub niektórych tylko prowincjach. Umieszczony tu: kulig, czyli szlichtada, zapusty, łowy, maskary, muzyka, tańce, reduty, ogień sztuczne, rusalki, sobótki itp.*, nakładem autora, Warszawa 1831.
2. Zob.: M. Tokarski, *Zabawy i gry ruchowe na wolnem powietrzu*, Spółka Wydawnicza Polska, Kraków 1902; por.: P. Winczewski, *Tradycyjne zabawy ruchowe*, *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 2014/4, s. 15 – 18.
3. E. Jacques-Dalcroze, *Pisma wybrane*, WSiP, Warszawa 1992., zwł. s. 55 i nast.
4. Por.: T. Natanson, *Wstęp do nauki o muzykoterapii*, Ossolineum, Wrocław 1979, s. 100 i nast.
5. T. Kotarbiński, *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Warszawa, 1986 (1929), zwł. s. 187 – 206 i 286 – 294; Z. Kraszewski, *Logika. Nauka rozumowania*, Warszawa, 1984 (1981), zwł. s. 47 – 61; W. Skarbek, *Logika dla humanistów*, Piotrków Trybunalski, 2004, zwł. s. 33 – 49, 107 – 176, 211 – 224.
6. J. Kmita, *Z metodologicznych problemów interpretacji humanistycznej*, Warszawa, 1971, zwł. s. 7 – 38.
7. Por.: W. Lipoński, *Rochwist i palant. Studium etnologiczne dawnych polskich sportów i gier ruchowych na tle tradycji europejskiej*, AWF, Poznań 2004, zwł. s. 66 – 80; D. Kubinowski, *Etnopedagogia taneczna w okresie transformacji: proces rekonstrukcji rodzimych tradycji tanecznych a współczesne przemiany instytucjonalnej działalności kulturalnej w Polsce*, UMCS, Lublin 2002.
8. K. Macdonald, C. Tipton, *Using documents (w:) Researching social life*, red. N. Gilbert, London, 1996, s. 191 – 192; D. Silverman, *Interpretacja danych jakościowych*, Warszawa, 2007, s. 145 – 182.
9. J. Bell, *Doing your research project. A Guide for First – Time Researchers in Education and Social Science*, Buckingham, 1995, s. 67 – 74.
10. P. McNeill, *Research Methods*, London, 1986, s. 87.
11. Por.: D. Urbaniak – Zajęc, *Obiektywna hermeneutyka jako metodologia i metoda badań empirycznych*, s.: 169 – 221 (w:) *Badania jakościowe w pedagogice*, D. Urbaniak – Zajęc, E. Kos, PWN, Warszawa 2013, s. 204.
12. U. Flick, *Jakość w badaniach jakościowych*, PWN, Warszawa 2011, s. 14.
13. J. Kmita, dz. cyt., s. 32 – 33.
14. E. Piasecki, *Zabawy i gry ruchowe dzieci i młodzieży ze źródeł dziejowych i ludoznawczych, przeważnie rodzimych i z tradycji ustnej*, Książnica Polska, Lwów 1919.
15. Ł. Firlusówna, *Podręcznik do gier i zabaw*, Spółka Wydawnicza Karola Miarki, Mikołów 1920.
16. L. Molendzińska-Wernerowa, *Gry i zabawy. Z 60 nutami i rysunkami w teście*, Instytut Wydawniczy Biblioteka Polska, Warszawa 1925.
17. M. Germanówna, *Gry i zabawy w szkole powszechnej. Podręcznik dla nauczyciela*, Drukarnia K. S. Jakubowskiego, Lwów 1928.
18. M. Tańska, *Zabawy rytmiczne bez muzyki. Opisy 60 zabaw*, NK, Warszawa 1929.
19. W. Sikorski, *Gry i zabawy ruchowe dziatwy szkolnej. Podręcznik metodyczny*, Księgarnia św. Wojciecha, Poznań 1929.
20. W. Sikorski, *Wychowanie fizyczne w szkole powszechnej (podręcznik dla nauczycieli)*, Księgarnia św. Wojciecha, Poznań 1934.

21. A. Balcerek, F. Laurentowski, *Zabawy. Gimnastyka. Osnowy lekcyjne i materiały do wychowania fizycznego*, Poznań, 1947.
22. M. Skierczyński, F. Krawczykowski, *Zabawy i gry ruchowe. Podręcznik metodyczny*, Warszawa, 1948.
23. M. Krawczyk, *Ćwicze i wychowuję. Podręcznik ćwiczeń cielesnych dla nauczyciela szkoły podstawowej*, Warszawa, 1948.
24. M. Wieman, *Zabawy ze śpiewem dla dzieci w wieku od 3 do 8 lat*, PZWS, Warszawa, 1953.
25. J. Woźniak, *Zabawy ruchowe ze śpiewem i muzyką*, SiT, Warszawa 1963.
26. M. Dąbrowska, J. Grafczyńska, *Zabawy rytmiczne i umuzykalniające dla dzieci*, IW CRZZ, Warszawa 1974.
27. K. Przybylska, *Zabawy i ćwiczenia muzyczno – ruchowe w klasach I – III. Materiały pomocnicze dla nauczycieli szkoły podstawowej*, WSiP, Warszawa 1975.
28. U. Smoczyńska-Nachtman, *Zabawy i ćwiczenia przy muzyce*, COMUK, Warszawa, 1983.
29. R. Trzeźniowski, *Gry i zabawy ruchowe*, SiT, Warszawa, 1987.
30. M. Wieman, *A czy wy tak potraficie? Piosenki, zabawy i tańce dla dzieci w wieku 3 – 7 lat*, WSiP, Warszawa 1988.
31. M. Guśpiel, J. Dyląg, *Piosenki do śpiewania i zabaw. Poradnik metodyczny dla nauczycieli kształcenia zintegrowanego*, ZamKor, Kraków, 2007.

Inanimate nature and flora in plots of plays with music-movement themes

The text presents a depiction of inanimate nature and flora in 1232 plots of plays with music-movement themes. This kind of plays is mainly used during eurhythmics classes in ground schools. On the basis of these plays it is possible to appraise which depiction of inanimate nature and flora is presented to pupils.

Key words: Pedagogy of plays, Plays with music-movement themes, flora, inanimate nature.

Piotr Winczewski jest absolwentem Akademii Wychowania Fizycznego, doktorem nauk humanistycznych w zakresie pedagogiki. Autor prowadzi badania nad treściami zabaw dydaktycznych. Wnioski z tych dociekań wykorzystywane są m. in. w opracowywaniu nowych rozwiązań metodycznych na potrzeby praktyki szkolnej.

Świat zwierząt obrazowany w fabułach dydaktycznych zabaw ruchowych

W tekście oceniono obraz świata fauny opisany w fabułach 3511 dydaktycznych zabaw ruchowych. Zabawy takie wykorzystuje się w pracy z uczniami szkół podstawowych. Jednym z ich zadań jest objaśnienie dzieciom złożoności świata. Na podstawie fabuł tych zabaw można zatem ocenić, jaki obraz świata zwierząt przedstawia się wychowankom.

Wprowadzenie

Zabawy dydaktyczne traktuje się jako zasadniczą formę prowadzenia zajęć dla kilkulatek. Poprzez ich fabuły przekazuje się dzieciom wiedzę o świecie. W atmosferę przygód i doświadczeń postaci obrazowanych w zabawach wprowadzają wychowanków didaskalia i narracje snute przez nauczyciela¹.

Poniżej skoncentrowano się na motywach fauny obrazowanych (propagowanych) przez dydaktyczne zabawy ruchowe. Nominalnie mają one przede wszystkim usprawniać ruchowo. Zarazem jednak, w zgodzie z ideą nauczania i wychowania zintegrowanego, formowanie wiedzy ucznia o świecie toczy się równocześnie i względnie równomiernie w ramach lekcji każdego z przedmiotów szkolnych. W ten sposób, także poprzez fabuły organizujące zadanie ruchowe, objaśnia się dziecku świat. Uczeń konsekwentnie przyjmuje, iż prezentowany przez wychowawcę model środowiska przyrodniczego i społecznego jest prawdziwy (rzeczywisty) lub przynajmniej pożądanym (optymalnym).

Fabuły zabaw w zaplanowany sposób odzwierciedlają zatem wizję świata propagowaną przez system edukacyjny. Badając ich treści można wobec tego odczytywać rzeczywiste intencje systemu edukacyjnego.

1. Założenia wstępne

Przyjęto, że fabuły, narracje i didaskalia zabaw kolportują wartości upowszechniane przez system edukacyjny². Konsekwentnie założono, że fabuły zabaw są skierowanym do wychowanka intencjonalnym przekazem przyjętej przez społeczność wizji świata. Zadaniem nauczyciela jest jej zademonstrowanie, zaś rolą ucznia jej zaakceptowanie i wcielenie w życie (dostosowanie się do niej).

2. Cel eksploracji

W badaniach zamierzano zewidencjonować obraz świata fauny kolportowany przez podręczniki stanowiące zasoby zabaw ruchowych dla nauczycieli prowadzących lekcje wf. Planowano zatem ujawnić zakodowany w nich stosunek ludzi do zwierząt, który propaguje się w czasie zajęć szkolnych³. Tego rodzaju badaniom nadaje się status eksploracyjno-diagnostycznych⁴.

3. Materiał badawczy

Badania oparto o teksty 17 podręczników wydanych w latach 1947 – 2004. Opisano w nich 3511 zabaw dydaktycznych. Na ich kanwie prowadzono lekcje wf dla uczniów w minionych latach. Zatem w oparciu m. in. o zawarte w tych publikacjach fabuły potencjalnie kształtowano stosunek wychowanków wobec świata zwierząt.

4. Metoda

Przedstawiane wnioskowanie wpisuje się w metodologiczny schemat analizy wytworów kultury (mediów wyrazu)⁵ oraz krytycznej analizy dokumentów (w tym kolportowanych drukiem)⁶. Dociekania takie zwyczajowo nazywa się hermeneutyką obiektywną⁷ ogniskując w nich uwagę na czynniku transmisji kultury⁸. W prezentowanych badaniach oceniano treści przekazu kulturowego fabuł, narracji i didaskaliów zabaw.

Badania oparto o zasady rekonstrukcji logicznej służącej do interpretacji humanistycznej, której reguły zaprezentował Jerzy Kmita. Ocenianymi „obiettami kultury” („znakami”) były opisy świata fauny zawarte w fabułach dydaktycznych zabaw ruchowych. Interpretacji poddawano „oznaki humanistyczne” (przekaz) tych obiektów. Odkodowywanie treści zabaw będzie wobec tego „czynnością kulturową” ujawniającą ich „sens kulturowy”⁹.

W badaniach wykorzystano technikę syntetycznego studium przypadku¹⁰ dostosowaną do ramy metodologicznej hermeneutyki obiektywnej. Oparto ją o analizę treści fabuł zabaw¹¹. Każdą z zabaw traktowano zatem

jako osobny przypadek poddawany interpretacji i ocenie. Frekwencję (częstość) poszczególnych motywów aktywności fauny zobrazowano w zestawieniu zbiorczym zamykającym prezentację wyników badań.

5. Pytania badawcze

Omawianej tematyki nie przedstawiano w literaturze. W związku z tym zarzucono zamiar stawiania hipotez, co stosunkowo często praktykuje się w badaniach jakościowych¹². Przyjęto jednak następujące pytania badawcze:

P1: Jak często motyw fauny organizuje fabuły zabaw?

P2: Jak często obrazuje się w zabawach poszczególne zwierzęta (gromady, rodzaje, gatunki)?

P3: Jak często przedstawia się w zabawach poszczególne relacje zwierząt?

P4: Jakie relacje ludzi i zwierząt zilustrowano w fabułach?

6. Wskaźniki

Na P1 odpowiadano w oparciu o wskaźniki frekwencyjne. Oszacowano dzięki nim częstość występowania motywu fauny w zabawach. Odpowiadając na P2 ocenimy spektrum zwierząt „zamieszkujących” świat opisany w zabawach. Symptomami rozpatrywanymi w trakcie odpowiadania na P3 będą wzajemne stosunki przedstawicieli fauny. W ramach wyjaśniania P4 ocenimy przedstawione w zabawach relacje człowieka ze zwierzętami¹³.

7. Prezentacja wyników badań

Na wstępie syntetycznie opisano, jak faunę przedstawiono w poszczególnych podręcznikach. Podsumowaniem tej prezentacji będzie zestawienie zbiorcze.

Jako synonimiczne traktowano określenia samic i samców danych gatunków; sprowadzono je do rodzajowej nazwy zwierzęcia. Zatem np. wymienienie „owcy” lub „barana” przyjęto za pojawienie się w fabule przedstawiciela rodzaju „owca”.

W niektórych zabawach prezentowano więcej niż jeden rodzaj zwierząt. W następstwie tego np., choć autor w swym zbiorze zawarł dziesięć zabaw z motywem fauny, to mógł zobrazować w nich jedenaście lub więcej zwierząt.

Podręcznik I

Antoni Balcerk i Franciszek Laurentowski przedstawili 67 zabaw¹⁴. Trzynaście z nich (19,4%) relacjonuje aktywność fauny. Łącznie autorzy wymienili 10 ssaków, 4 ptaki oraz 1 płaza. Siedem z tych zwierząt hodują ludzie.

Raz zwierzęta polują na inne: bocian na żaby. Raz koguty walczą między sobą. Trzykrotnie zwierzęta atakują ludzi: lis, szczur i niedźwiedź. Raz woźnica powozi końmi. Pozostałe fabuły opisują zabawy i wyścigi zwierząt.

Podręcznik II

Marian Skierczyński i Franciszek Krawczykowski opisali 165 zabaw¹⁵. Czterdzieści trzy z nich (26,1%) obrazują faunę. Autorzy przedstawili: 24 ssaki, 18 ptaków, 2 ryby, 2 gady, 2 pancerzowce i po jednym: płazie, owadzie oraz bliżej nieokreśloną zwierzynę. Piętnaście z tych zwierząt hodują ludzie.

Jedenaście razy w fabułach zilustrowano polowanie zwierząt na inne: bociana na żaby, kota na myszy, kota na myszy i szczury, psów na niedźwiedzia, psów na wilka, lisa na gęsi (dwukrotnie), jastrzębia na pszczołę, jastrzębia na gołębie. Siedem razy zobrazowano polowanie ludzi na zwierzęta, w tym na: lisa, ryby (dwukrotnie), jastrzębia, przepiórki, kury; dwa z tych polowań kończą się eksterminacją zwierząt. Cztery razy zwierzęta ścigają ludzi, w tym: niedźwiedź (dwukrotnie), szczur i pszczoła.

Trzy razy zaprezentowano terytorialne walki zwierząt: wiewiórek oraz kur (dwukrotnie). Czternaście razy fabuły relacjonują zabawy zwierząt: loty skowronka i ptaszka, przygody barana, skoki: wróbla, żab, konia, zająca, chód kruka, wyścigi: stonóg, kretów (dwukrotnie), szczurów, raków, kozłów. Raz sikorka buduje gniazdo, raz kukulka podrzuca jaja. Raz przyjmuje się pozycję żurawia jako ratującą przed pościgiem. W jednej fabule pastuch zagania świnię. Autorzy opisali także wzajemne pościgi człowieka, jastrzębia i pszczoły.

Podręcznik III

U Mariana Krawczyka odnotowano 193 opisy zabaw¹⁶. Czterdzieści sześć z nich (23,8%) oddaje aktywność fauny. Raz autor stwierdził, iż ptaki nie są zwierzętami, 2 razy przedstawił istoty fantastyczne: smoka i węża wodnego. Krawczyk wymienił: 32 ssaki, 14 ptaków, 4 płazy, 3 ryby, 2 gady, 2 pancerzowce oraz owada. Dwadzieścia jeden spośród nich hodują ludzie.

Dziesięć razy zwierzęta polują na inne: kot na mysz, kot na myszy i szczury, kot na ptaki, bocian na żaby (dwukrotnie), wilk na owce (dwukrotnie), pies na zające, jastrząb na pszczołę, pies na niedźwiedzia. Dziesięć razy człowiek poluje, w tym na: przepiórki (dwukrotnie), derkacza, zające, kuropatwy, sarny, ryby (trzykrotnie), jastrzębia; raz prowadzi to do eksterminacji zwierząt. Raz ludzie dręczą niedźwiedzia cyrkowego będącego na uwieczni, którego broni opiekun. Pięć razy zwierzęta atakują ludzi, są to: niedźwiedź, szczur, smok, kuropatwy, pszczoła. Raz człowiek powozi końmi. Raz łabędzie łączą się w pary, raz żuraw broni gniazda.

Podręcznik IV

Iwan Czkannikow przedstawił 87 zabaw¹⁷. W dwóch z nich (2,3%) odniósł się do zachowań zwierząt: ludzie polują na lisa; szczur atakuje człowieka.

Podręcznik V

Romuald Frey i Janusz Pęksa zaproponowali 101 zabaw¹⁸, w tym 11 (10,9%) z motywem fauny. Autorzy wymienili: 7 ssaków, 2 ryby oraz po jednym ptaku, gadzie i owadzie. Dwa spośród zwierząt hodowali ludzie.

Dwa razy fabuła obrazuje polowanie ludzi na zwierzęta (lis, tygrys). 2 razy zwierzęta polują na ludzi (tygrys, niedźwiedź). Raz zabawa przedstawia jazdę kwadrygą.

Podręcznik VI

Zdobysław Stawczyk zaprezentował 100 zabaw¹⁹. Dwie z nich opisują aktywność fauny: wyścigi węży oraz kangurów.

Podręcznik VII

Frey i Pęksa w innym tekście wymienili 197 zabaw²⁰. Trzydzieści siedem z nich (18,8%) obrazuje motywy fauny. Raz pojawił się stwór fantastyczny: wąż morski. Autorzy wymienili: 12 ssaków, 9 ryb, 7 ptaków, 4 owady, 3 pancerzowce oraz po jednym: gadzie, parzydełkowcu i przedstawicielu rozgwiżd. Sześć spośród tych zwierząt hodowali ludzie.

Dwa razy zwierzęta polują na inne: sumy i karasie wzajemnie na siebie (tępią się doszczętnie), szczupak na płotkę. Siedem razy ludzie prowadzą łowy, w tym na: motyle, kaczki, świetliki, ryby (dwukrotnie), lisa (dwukrotnie). W polowaniach na lisy stosuje się wnyki, co skutkuje wytępieniem zwierząt. Chwytając świetliki niewoli się je. Raz rekin poluje na ludzi, raz kęsa ich szczur. Dwa razy ludzie jeżdżą na zwierzętach wierzchem: na wielbłądzie i konno. Dwa razy ludzie tropią: dzika i niedźwiedzia, obsypując tego ostatniego podarunkami. Raz walczą ze sobą żurawie. Pozostałe fabuły obrazują beztroskie zabawy i wyścigi zwierząt.

Podręcznik VIII

Kazimierz Barański zaprezentował 98 zabaw²¹. Trzydzieści z nich (13,3%) odnosi się do aktywności fauny. Raz przedstawiono polowanie człowieka na sarnę. Cztery zabawy obrazowały człowieka jeżdżącego konno; raz na koniu jechał pająk. W pozostałych przypadkach narracje ilustrowały skoki, spacer i loty zwierząt.

Autor wymienił: 11 ssaków i po jednym: ptaku, gadzie i pajęczaku. Sześć z nich to zwierzęta hodowane przez człowieka.

Podręcznik IX

Ryszard Mańkowski i Andrzej Martynkin zaproponowali 95 zabaw²². Pięć z nich (5,3%) opisuje zachowania zwierząt. Dwa razy dochodzi do polowań na lisa, raz do tropienia zwierząt, raz uczestnicy słuchają ptaków starając się je rozpoznać. Ponadto raz opisano kłusowników bez wskazania zwierząt, na które polują. Wymieniono: 5 ssaków i po jednym ptaku i pancerzowcu. Trzy z tych zwierząt hodowano.

Podręcznik X

W innym podręczniku Pęksy i Freya pojawiło się 247zabaw²³. Trzydzieści osiem z nich (154%) z motywami fauny. Autorzy wymienili: 15 ssaków, 7 ptaków, 6 ryb, 3 owady, 2 gady, 2 pancerzowce i po przedstawicielu parzydełkowców i rozgwiazd. Sześć zwierząt hodują ludzie.

Raz zwierzęta polują na inne: szczupak na płotkę. Dziewięć razy przedstawiono człowieka polującego na zwierzęta: ryby (dwukrotnie), kaczki, lis (dwukrotnie), niedźwiedzia, świetliki, lisa, tygrysa. Łowy na lisy prowadzi się używając wnyków (pułapek z lin). Dwukrotnie polowania prowadzą do schwytania wszystkich zwierząt. Raz ludzie tropią dzika, raz chwytają i przetrzymują świetliki. Raz prześladowane zwierzę (tygrys) pożera człowieka. Ponadto raz szczur atakuje ludzi. Raz człowiek jeździ na wielbłądzie, raz powozi końmi. Raz pojawił się tur. Pozostałe fabuły opisują beztroskie zabawy i wyścigi zwierząt.

Podręcznik XI

Adam Ślęczkowski zaproponował 129 zabaw. Osiem z nich (6,2%) opisuje aktywność zwierząt. Raz mocują się raki. Raz ludzie dosiadają koni. Raz człowiek drażni węża prowokując go do ataku. Pozostałe fabuły oddają swobodne zabawy zwierząt i ich wyścigi. Autor opisał 4 ssaki, 2 gady i po jednym płazie i pancerzowcu. Jedno zwierzę hodują ludzie.

Podręcznik XII

Stanisław Borowiecki i Maria Klimowa opisali 127 zabaw²⁴. Dziewiętnaście z nich (15%) obrazuje aktywność fauny. Autorzy wymienili 9 ssaków, 4 ryby, 3 płazy oraz po jednym gadzie, pancerzowcu, owadzie i zwierzęciu bez wskazania nazwy rodzajowej. Trzy z tych zwierząt hodują ludzie.

Trzy razy zwierzęta polują na inne: wydra na ryby, rekin na inne ryby, wilk na zającą. Siedem razy człowiek skutecznie łączy, w tym na: ryby (dwukrotnie), kaczki, zające, wilki oraz na ogólnikowo wymienioną zwierzynę (dwukrotnie). Raz koguty toczą walkę. W innych przypadkach zrelacjonowano zabawy i wyścigi zwierząt.

Podręcznik XIII

U Romana Trzeźniowskiego odnotowano 466 zabaw²⁵. Osiemdziesiąt trzy z nich (17,8%) zawierają motywy fauny. Autor wymienił: 68 ssaków, 27 ptaków, po 5 gadów i płazów, 4 ryby, 2 owady i po jednym przedstawicielu pancerczowców, pajęczaków oraz 5 ogólnikowo wskazanych zwierząt. Czterdzieści z nich hodują ludzie.

Trzydzieści razy przedstawiono polowanie zwierząt na inne: kota na mysz (dwukrotnie), psa na niedźwiedzia, psa na zające (czterokrotnie), psa na jelenia, psa na wilki, lisa na zające, jastrzębia na kury (dwukrotnie), jastrzębia na gołębie, lisa na gęsi (dwukrotnie), lisa na króliki, wilka na owce (dwukrotnie), szczupaka na karasie, bociana na żaby (trzykrotnie), czapli na żaby, pająka na muchy, a także psa na zwierzynę i lisa na takąż. Jedna z fabuł obrazuje polowanie nieokreślonych drapieżników na sarny. Ponadto opisano koty na łowach, za którymi rozpoczynają pościg psy oraz konfrontację psów i kotów, która zatrzymuje się na etapie ich wzajemnego dostrzeżenia się. Autor opisał pościg pszczoły za człowiekiem, jastrzębia za nią i człowieka za nim.

Jedenaście razy ludzie polują, w tym na: koty, zające (dwukrotnie), ryby (trzykrotnie), przepiórkę, nieokreśloną zwierzynę (dwukrotnie), węża, kaczki. Trzy razy łowy miały charakter eksterminacji zwierząt. Inne relacje człowieka ze światem fauny to: bycie woźnicą, rozmowa z gołębiem,zymanie niedźwiedzia w klatce, pasanie świń, pasanie gęsi (dwukrotnie), odstraszanie zające. Raz psy atakują ludzi, raz czyni to lis, raz robi to szczur i raz niedźwiedź.

U Trzeźniowskiego odnaleziono też inne zachowania fauny: łączenie się w pary łabędzi, loty jaskółek, ptaki poszukujące gniazd, wiewiórki zmieniające dziuple (dwukrotnie), zabawy wiewiórek, kapryśnienie chorej kury, krycie się kuropatwy z młodymi, ucieczkę myszy do nory (dwukrotnie), ucieczkę spłoszonych wróbli, ucieczkę niedźwiedzia z klatki, spacer psów, pilnowanie podwórka przez psy, wyścigi: szczurów (dwukrotnie), żółwi, kretów, lisów, węży, stonóg oraz psów, skoki: barana, wróbla, kangura, zającą (dwukrotnie), żaby. Raz przyjęcie postawy żurawia na charakter ochronny. Dwukrotnie walkę toczą między sobą koguty, raz koźły.

Jedna fabuła objaśnia, iż ptaki nie są zwierzętami. Raz autor opisał po-goń głowy węża za jego ogonem.

Podręcznik XIV

Jerzy Barankiewicz zrelacjonował 227 zabaw²⁶. Siedem z nich (3,1%) oddaje aktywność fauny. Trzy razy zwierzęta polują na inne: jastrzębie na gołębie, wilki na zające (dwukrotnie). Raz człowiek prowadzi łowy na wilki, a raz tropi lisa. Pozostałe fabuły oddają beztrioskie zabawy i wyścigi zwierząt.

Autor wymienił 5 ssaków, po 3 ptaki i gady oraz 1 owada. Trzy z nich hodują ludzie.

Podręcznik XV

Marian Bondarowicz i Tadeusz Staniszewski opisali 440 zabaw²⁷. W trzydziestu z nich (6,8%) przywołano motyw fauny wymieniając: 16 ssaków, 5 ptaków, 4 ryby, po 2 gady i owady oraz po 1 pancernowcu, mięczaku i przedstawicielu rozgwiazd. Cztery z nich hodują ludzie.

Dwukrotnie zwierzęta polują na inne: wzajemnie na siebie karasie i szczupaki oraz rekin na inne ryby. Dziewięć razy ludzie prowadzą łowy, w tym na: węża, ryby, foki, perłopławy, kaczkę, niedźwiedzia, lisa, rysia, nietoperza. Trzy razy kończy się to pełną eksterminacją zwierząt. Dwa razy ludzie tropią zwierzęta: kukułkę i lisa, raz przepędzają muchy. Raz ludzi atakuje wodny szczur.

Opisano także: podrzucanie jaj przez kukułkę, wyścigi: wróble, żółwi, raków, gąsienic, bobrów, rydwanów (bez wskazania zwierzęcia pociągowego), pościgi małp, skoki barana, aktywność szczura, zabawy fok oraz rozgwiazd. Raz wilki i lisy rywalizują o zdobycz nie wchodząc w bezpośrednie starcie. Raz ludzie wskakują na barany.

Podręcznik XVI

W drugiej wspólnej publikacji Bondarowicz i Staniszewski omówili 638 zabaw²⁸. Dwadzieścia dziewięć razy (4,5%) przedstawili zwierzęta. Autorzy wymienili 14 ssaków, 12 ptaków, 3 gady, po 2 płazy i owady, a także 4 razy bliżej nieokreśloną zwierzynę. Cztery z nich hodują ludzie.

Cztery razy zwierzęta polują na inne: sowa na myszy, jastrząb na wróble, jastrząb na gołębie, psy na niedźwiedzia. Raz kończy się to eksterminacją rodzaju. Pięć razy ludzie polują, w tym na: zwierzynę (czterokrotnie), węża, bizona. Raz pojawia się motyw wrywania ogonów bez wskazania rodzaju zwierzęcia, który tak się opowiada. Raz szczur atakuje ludzi, raz ich goni, raz człowieka ściga lis.

Raz fabuła ilustruje walki żab. Pojawiają się także wyścigi: żab, gąsienic (dwukrotnie), bocianów, kangurów (dwukrotnie), wron z wróblami, lalek z niedźwiedziami i węży oraz zabawy orła, węża i wchodzenie kota na płot.

Podręcznik XVII

Giuseppe Tondelli zamieścił opisy 134 zabaw²⁹. Czternaście z nich (10,4%) ilustruje zachowania zwierząt. Autor wymienił 8 ssaków, 3 pancerzowce, 2 ptaki oraz po jednym gadzie i owadzie. Cztery z nich hodują ludzie.

Trzy razy ludzie polują na zwierzęta: niedźwiedzia i zającą (dwukrotnie). Raz krogulec napada ludzi. Raz kot poluje na mysz. Dwukrotnie ludzie jeżdżą konno. Raz wilk atakuje piłkę, raz walczą kaczory.

8. Próba odpowiedzi na pytania badawcze

P1: Spośród 3511 zabaw 454 obrazowały aktywność zwierząt (12,93%). Zarazem, w zgodzie z kanonami opisanymi klasycznym tokiem zajęć, w typowej lekcji wf prezentuje się około dziesięciu zabaw³⁰. W związku z tym uznano, iż przy losowym doborze zabaw w czasie każdej lekcji, co najmniej jedna będzie opisywała aktywność zwierząt. Przyjęto zatem, iż motyw fauny byłby potencjalnie permanentnie obecny w lekcjach wf, gdyby je oprzeć o badane podręczniki.

P2: W fabułach pojawiła się tylko jedna nazwa gatunkowa zwierzęcia: „szczur wodny”, która jest synonimem nazwy karczownika ziemnowodnego (*Arvicola amphibius*). Ponadto nazwy rodzajowe fauny oraz nazwy gromad zwierząt wymieniono 480 razy (niektóre fabuły opisują więcej niż jedno zwierzę). Najwięcej razy wymieniano następujące nazwy rodzajowe: pies (30 razy), lis (26), wąż (21), zając (21), koń (18), kot (17), niedźwiedź (17), bocian (15), szczur (15), żaba (14), jastrząb (13), owca (13), wilk (13), kura (12), rak (11), mysz (10), kangur (9), kaczka (7), wróbel (7). Po sześć razy pojawiły się: gołąb, jaskółka, koza, szczupak i wiewiórka, a po 5: gęś, tygrys i żuraw. Cztery razy w fabułach wystąpiły: foka, kret, kukułka, pszczoła, stonoga, żółw, a 3 razy: karaś, krab, kuropatwa, rekin i rozgwiazda, przepiórka. Dwa razy wymieniano: bobra, dzika, konika polnego, łabędzia, łososia, muchę, pająka, płotkę, sarnę, świetlika, świnie, wielbłąda, wydrę. Po razie pojawiły się nazwy rodzajowe: bizon, czapla, delfin, derkacz, jeleń, krogulec, krokodyl, krowa, królik, kruk, nietoperz, orzeł, pawian, perłopław, ryś, sikorka, skowronek, sowa, sum, węgorz, wrona. Odnotowano

też bliżej niesprecyzowane: ryby (16), zwierzynę (13), ptaki i owady (po 8), małpy (4), parzydełkowce i ssaki (po 2), drapieżnika, motyla. Fabuły obrazowały także zwierzęta fantastyczne: węża wodnego (2) i smoka (1).

Na przedstawiany w zabawach świat zwierząt składają się zatem: ssaki (242 osobniki), ptaki (104), ryby (34), gady (26), owady (19), pancerzowce (18), płazy (14), rozwiazdy (3), pajęczaki (2), parzydełkowce (2) oraz mięczak. Ponadto odnotowano bliżej nieokreślone: zwierzynę (13 razy) i drapieżnika oraz 3 zwierzęta fantastyczne: 2 węże wodne i smoka. W tym obrazie świata fauny ssaki stanowią grupę ilustrowaną tak często, jak wszystkie pozostałe razem wzięte. 26,9% opisanych przedstawicieli fauny hodują ludzie.

Łącznie w fabułach pada 77 nazw rodzajowych zwierząt: 34 ssaki, 22 ptaki, 7 ryb, 4 owady, 3 gady, 3 pancerzowce oraz mięczaka, rozwiazdę, parzydełkowca, pajęczaka, płaza.

Dwukrotnie stwierdzono, iż ptaki nie są zwierzętami.

P3: Najczęściej, obrazując wzajemne relacje zwierząt, przedstawiano je jako polujące na siebie (68 razy, co stanowi 15,04% fabuł opisujących aktywność fauny). Dziesięć razy (2,2%) zwierzęta toczyły walki terytorialne. Inne relacje między przedstawicielami fauny (budowanie gniazd, podrzucanie jaj, podkradanie dziupli lęgowej, łączenie się w pary, jeżdżenie jednego na drugim) występowały jedynie sporadycznie (co najwyżej 0,5% opisów).

P4: 107 razy (23,62% fabuł opisujących faunę) przedstawiono człowieka jako hodowcę. Dziewięć razy ludzie dosiadali zwierząt, zaprzęgami kierowali 7 razy. Człowieka 74 razy (16,34%) ukazano jako polującego na zwierzęta; 12 razy doprowadziło to do ich całkowitej eksterminacji. Trzykrotnie łowiono metodami kłusowniczymi. Zarazem ludzie byli 29 razy (6,4%) obiektami ataków zwierząt. Człowiek ponadto 3 razy niewolił przedstawicieli fauny, w tym dodatkowo ich dręczył. Raz ludzie przepędzali muchy. Siedem razy człowiek tropił zwierzęta, raz przysłuchiwał się ptakom i raz z nimi rozmawiał.

Szczególnie kontrowersyjne wydaje się propagowanie poprzez fabuły polowań na zwierzęta chronione. Ponadto raz ludzie polowali na zwierzę domowe – kota.

Pośród relacji człowieka z przedstawicielami fauny przeważały zabiegi hodowlane i użytkowanie zwierząt oraz polowanie. Tropienie i podziwianie zwierząt opisywano w zabawach sporadycznie.

Podsumowanie

Fauna jako tematyka zabaw pojawia się relatywnie często. W zgodzie z przedstawionym wyżej uzasadnieniem przyjęto, iż nominalnie dzieci w trakcie każdej lekcji wf mają możliwość odbycia zabawy o takim motywie

przewodnim (P1). Fabuły obrazują przy tym głównie ssaki, rzadziej ptaki i sporadycznie: ryby, gady, owady oraz pancerzowce i płazy. Przedstawiciele innych gromad wymieniani są w nich jedynie incydentalnie lub nie pojawiają się wcale (P2). Świat zwierząt ukazuje się przede wszystkim przez pryzmat polowań (P3). Człowieka zobrazowano w fabułach głównie jako hodowcę i myśliwego. Propaguje się przy tym także polowania na zwierzęta chronione. Marginalne jest ukazywanie zachwyty ludzi nad światem przyrody (P4).

Konkluzja

W związku z powyższym trudno uznać, iż przedstawiane fabuły są odbiciem jakiejś wyraźnej intencji wychowawczej, która miałaby kształtować pozytywne nastawienie dzieci wobec zwierząt. Fabuły właściwie odzwierciedlają naturalistyczne (biologistyczne) relacje człowieka z fauną. Trudno zatem uznać, iż poprzez zabawy w przemyślany, zorganizowany sposób inspiruje się uczniów do obserwowania, poznawania i rozumienia świata przyrody ożywionej. Jak się wydaje, autorzy podręczników zaprzepaścili szansę na kształtowanie pozytywnego nastawienia dzieci wobec zwierząt. Dzieci mogą ten przekaz traktować jako objaśnianie im nie tylko stanu rzeczywistego, ale także postulowanego. Jedynie sporadycznie fabuły zabaw przedstawiają człowieka jako troszczącego się o świat przyrody ożywionej i zachwycającego się nim.

PRZYPISY

1. M. Germanówna, *Gry i zabawy oraz ćwiczenia na boisku w szkole powszechnej. Podręcznik dla nauczyciela*, Drukarnia K. S. Jakubowskiego, Lwów 1923, s. 9 – 10; P. Winczewski, *Metodyka inicjowania sytuacji wychowawczych w zajęciach ruchowych*, (w:) *Kultura fizyczna i zdrowotna w życiu współczesnego człowieka*, Kaźmierczak A., Makarczuk A., Maszorek – Szymala A. (red.), UŁ, Łódź 2007, s. 69 – 76.
2. A. Molesztak, *Zadania wychowawcze w rozważaniach teorii wychowania*, (w:) *Z problematyki metodologicznej teorii wychowania*, Tchorzewski A. (red.), WSP, Bydgoszcz 1994, s. 63 – 67
3. Por.: J. Gnitecki, *Metodologiczne problemy pedagogiki prakseologicznej*, WSP, Zielona Góra 1996, s. 51 i 69.
4. Zob.: B. Żechowska, *Wybrane metodologiczne wzory badań empirycznych w pedagogice*, UŚ, Katowice 1985, s. 63 – 67; por.: B. Matwijów, *Budowanie teoretycznej wiedzy pedagogicznej*, s.: 15 – 24, (w:) *Orientacje w metodologii badań pedagogicznych*, Palka S. (red.), UJ, Kraków 1998, s. 16.
5. K. McDonald, C. Tipton, *Using documents*, (w:) *Researching social life*, Gilbert N. (red.), SAGE Publications, London 1996, s. 187 – 200; D. Silverman, *Interpretacja danych jakościowych*, PWN, Warszawa 2007, s. 145 – 182.
6. J. Bell, *Doing your research project. A Guide for First – Time Researchers in Education and Social Science*, Open University Press, Buckingham 1995, s. 67 – 74.
7. Por.: D. Urbaniak – Zajac, *Obiektywna hermeneutyka jako metodologia i metoda badań empirycznych*, (w:) *Badania jakościowe w pedagogice*, D. Urbaniak – Zajac (red.), E. Kos, PWN, Warszawa 2013, s. 169 – 170.
8. J. Gnitecki, *Elementy metodologii badań w pedagogice hermeneutycznej*, WSP, Zielona Góra 1996, s. 22 – 23.
9. J. Kmita, *Z metodologicznych problemów interpretacji humanistycznej*, PWN, Warszawa 1971, zwł. s. 7 – 38.
10. P. McNeill, *Research Methods*, Tavistock Publications, London 1986, s. 87.
11. Por.: D. Urbaniak – Zajac, dz. cyt., s. 204.
12. U. Flick, *Jakość w badaniach jakościowych*, PWN, Warszawa 2011, s. 14.
13. J. Kmita, dz. cyt., s. 32 – 33.
14. A. Balcerek, F. Laurentowski, *Zabawy. Gimnastyka. Osnowy lekcyjne i materiały do wychowania fizycznego*, Oświata, Poznań 1947.
15. M. Skierczyński, F. Krawczykowski, *Zabawy i gry ruchowe. Podręcznik metodyczny*, NK, Warszawa 1948.
16. M. Krawczyk, *Ćwiczę i wychowuję. Podręcznik ćwiczeń cielesnych dla nauczyciela szkoły podstawowej*, PZWS, Warszawa 1948.
17. I. Czkannikow, *500 gier i zabaw. Część I. Gry i zabawy ruchowe*, SiT, Warszawa 1953.
18. R. Frey, J. Pęksa, *Gry i zabawy na powietrzu. Zima*, CPARA, Warszawa 1965.
19. Z. Stawczyk, *Gry i zabawy lekkoatletyczne w szkole*, SiT, Warszawa 1966.
20. R. Frey, J. Pęksa, *Gry i zabawy na powietrzu. Lato*, CPARA, Warszawa 1967.
21. K. Barański, *Zabawowe formy ćwiczeń gimnastycznych*, SiT, Warszawa 1969.
22. R. Mańkowski, A. Martynkin, *Gry i ćwiczenia terenowe*, Horyzonty, Warszawa 1971.
23. R. Frey, J. Pęksa, *Gry i zabawy plenerowe*, COK, Warszawa 1976.
24. S. Borowiecki, M. Klimowa, *Gry i zabawy na koloniach i zimowiskach*, IW CRZZ, Warszawa 1979.

25. R. Trzeźniowski, *Gry i zabawy ruchowe*, SiT, Warszawa 1987.
26. J. Barankiewicz, *Zabawy i gry rowerem dla dzieci i młodzieży*, CDN, Kalisz 1990.
27. M. Bondarowicz, T. Staniszewski, *Wielka księga zabaw i gier ruchowych, Część I. Wiosenno-letnie ciepłe dni*, BK, Wrocław 2003.
28. M. Bondarowicz, T. Staniszewski, *Wielka księga zabaw i gier ruchowych, Część II. Jesienno-zimowe chłodne dni*, BK, Wrocław 2003.
29. G. Tondelli, *W stronę sportu. Propozycje gier i zabaw ruchowych dla dzieci w wieku od 9 do 13 lat*, Jedność, Kielce 2004.
30. M. Bondarowicz, T. Staniszewski, *Podstawy teorii i metodyki zabaw i gier ruchowych*, AWF, Warszawa 2000, s. 56.

Fauna depicted in plots of didactic motor plays

The text presents a depiction of fauna in 3511 didactic motor plays. This kind of plays is used in ground schools. One of their tasks is to explain children the phenomenon of complexity of our world. On the basis of these plays it is possible to appraise which depiction of fauna is presented to pupils.

Key words: Didactic plays, motor plays, fauna.

Piotr Winczewski jest absolwentem Akademii Wychowania Fizycznego, doktorem nauk humanistycznych w zakresie pedagogiki. Autor prowadzi badania nad treściami zabaw dydaktycznych. Wnioski z tych dociekań wykorzystywane są m. in. w opracowywaniu nowych rozwiązań metodycznych na potrzeby praktyki szkolnej.

Rola edukacji przyrodniczo-leśnej w kształtowaniu proekologicznych postaw społeczeństwa

Treści przekazywane w ramach edukacji przyrodniczo-leśnej mogą jednocześnie kształtować postawy proekologiczne odbiorców. Odpowiedni dobór ich poziomu trudności oraz sposobu przekazywania może decydować o sukcesie działalności edukacyjnej. Edukacja plenerowa oparta na wspólnym zaangażowaniu uczącego i uczących się w przedstawienie procesów i zależności występujących w środowisku przyrodniczym, w połączeniu z przekazaniem wiedzy z pokrewnych dziedzin życia jest najlepszą formą zajęć edukacyjnych na obszarach leśnych i nie tylko. Artykuł wskazuje na rolę edukacji w kształtowaniu postaw oraz przedstawia działalność edukacyjną Lasów Państwowych w latach 2002 – 2012.

Wstęp

Głównym celem edukacji przyrodniczo-leśnej jest upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku. Ponadto w jej ramach powinny być przekazywane informacje na temat wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz o zależnościach między człowiekiem a środowiskiem. Ważny aspekt edukacji przyrodniczo-leśnej stanowi budowanie zaufania społecznego i pozytywnego nastawienia do leśników. W przekazywanej wiedzy ważna jest nie tylko rzetelność oraz ciekawy sposób przedstawienia treści, ale także wiarygodność źródła. Dążenie do zrozumienia przez społeczeństwo działań prowadzonych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (PGL LP) upowszechni współczesne leśnictwo. Kształtowanie postaw proekologicznych powinno odbywać się poprzez uświadamianie konieczności przestrzegania obowiązujących w lasach nakazów i zakazów. Kontakt z przyrodą kształtuje wartości etyczne odbiorców oraz rozbudza wrażliwość na piękno przyrody i potrzebę jej ochrony.

Najbardziej efektywne przekazanie wiedzy przyrodniczej odbywa się w terenie. Uzasadniona jest zatem popularność prowadzenia zajęć w środowisku

przyrodniczym, którego dotyczą. Najczęściej zajęcia dydaktyczne odbywają się na leśnych ścieżkach edukacyjnych, w wiatkach i punktach edukacji leśnej związanych z gospodarką leśną oraz innych obiektach nie związanych bezpośrednio z gospodarką, do których należą np. ogrody dendrologiczne, parki. Większość leśnych obiektów edukacyjnych Lasów Państwowych znajduje się na terenie „Leśnych Kompleksów Promocyjnych”, które pełnią istotną rolę w edukacji społeczeństwa. Realizacja edukacji przyrodniczo-leśnej jest możliwa nie tylko dzięki leśnikom, ale także dzięki pracownikom centrów edukacji ekologicznej. W edukację zaangażowani mogą być również pracownicy jednostek zarządzających obszarami objętymi ochroną prawną, w skład których wchodzi lasy i osoby z organizacji pozarządowych.

1. Wpływ edukacji przyrodniczo-leśnej na postawy proekologiczne

Edukacja w ujęciu całościowym to organizacyjna jednostka nauczania, obejmująca dobór odbiorców i nauczycieli, ich sposób współpracy, rodzaj zajęć oraz warunki miejsca i czasu pracy dydaktycznej¹. Kwestię edukacji ekologicznej (przyrodniczej) można rozpatrywać na trzech poziomach: kognitywnym, emocjonalno-wolitywnym oraz behawioralnym². Poziom kognitywny odnosi się do przekazywania wiedzy przyrodniczej. Poziom emocjonalno-wolitywny pobudza i kształtuje moralność na problemy przyrody, natomiast behawioralny kształtuje postawy. Wydaje się zatem zasadne stwierdzenie, iż najbardziej efektywne działania w kontekście kształtowania postaw społeczeństwa można odnieść odwołując się do poziomu behawioralnego w prowadzonej edukacji oraz emocjonalno-wolitywnego. Adekwatnie do tych dwóch poziomów edukacja może być prowadzona za pomocą aktywnych metod. Bierne metody edukacji opierają się głównie na działalności wydawniczej, opracowaniach multimedialnych, tworzeniu ścieżek dydaktycznych i uczestnictwie w wystawach oraz konkursach, dominuje w nich aspekt wiedzotwórczy, nie ma jednak gwarancji, że będą one oddziaływać na postawy. Procesowi kształtowania postawy ma podlegać osobowość człowieka, definiuje się go jako „stopniowo harmonizującą się całość”, na którą składa się: poznawanie świata i siebie, przeżywanie świata i nagromadzonych w nim wartości oraz zmienianie świata³. Literatura przedmiotu przedstawia różne ujęcia osobowości w kontekście postaw proekologicznych. Poprzez postawę rozumie się względnie stały stosunek emocjonalny lub oceniający jednostki do przedmiotu, jest to także dyspozycja do występowania takiego stosunku, który wyrażany może być w kategoriach pozytywnych, negatywnych lub neutralnych⁴. A. Kalinowska wyróżniła osobowość ekologiczną człowieka, uznając ją za „pewną konstrukcję psychiczną”

charakteryzującą się specyficznymi cechami charakteru, do których zaliczyła: uczciwość i tolerancję, całościowy sposób widzenia świata, życzliwą postawę wszystkich żywych istot, wrażliwość na piękno Ziemi, a zarazem gotowość i umiejętność działania w obrębie jej praw oraz tryb życia zgodny z hierarchią wartości ekologicznych⁵. Postawę ekologiczną W. Szumski określa jako tę, która funkcjonuje w odniesieniu do czegoś i można ją określić jako gotowość do podejmowania działań mających na celu ochronę środowiska. Ta chęć wyrażana jest w przyjęciu relacji człowieka wobec środowiska⁶. W ramach edukacji przyrodniczej, przyrodniczo-leśnej celem jest kształtowanie wiedzy o środowisku przyrodniczym, ale także motywacji do chęci zdobywania dalszych informacji oraz odpowiedzialności za środowisko.

Aktywne formy edukacji, takie jak: lekcje terenowe, wycieczki z przewodnikiem, lekcje w salach edukacji leśnej, konkursy, warsztaty edukacyjne i imprezy okolicznościowe wymagają na ogół zaangażowania nauczającego, jak i odbiorców, co zwiększa ich efektywność. Im większy udział w procesie nauczania i uczenia się aktywności osoby uczoney, tym lepsze osiąga się wyniki w sferze zapamiętywania i uzyskiwania zamierzonych celów. Najciekawsze zajęcia obejmują interdyscyplinarne ujęcie przedstawianych zagadnień. Podczas zajęć ważny aspekt stanowi wybór strategii edukacyjnej, którą stanowi określona metoda lub ich kombinacja. Wyróżnia się strategie: asocjacyjną, emocjonalną, operacyjną i problemową. Przekazanie gotowej wiedzy za pomocą metod, takich jak: wykład lub opis zawiera się w strategii asocjacyjnej. Ma ona zastosowanie m.in. w wyjaśnianiu pojęć. Strategia emocjonalna angażuje wewnętrzne przeżycia. Wykorzystuje się w niej różne metody eksponujące, do których należą m.in. filmy i pokazy. Metody praktyczne (modelowanie, projekt, obserwacja, ćwiczenia techniczne) służące rozwojowi działań uczestników znajdują zastosowanie w strategii operacyjnej. Zorganizowanie procesu dydaktycznego, umożliwiającego samodzielne zdobywanie wiedzy poprzez rozwiązywanie problemów teoretycznych i praktycznych umożliwia strategia problemowa. Stosowane w niej metody pozwalają przekształcić wiedzę teoretyczną, „bierną”, w wiedzę „czynną”. Aktywizację odbiorców, pobudzenie w nich chęci do działania umożliwiają metody aktywizujące tj. dyskusje dydaktyczne, debaty, burze mózgow, gry dydaktyczne, aktywne opisy.

Łączenie wiedzy o przyrodzie, sposobach kształtowania środowiska oraz kulturze i historii obszaru wpływa na kształtowanie świadomości społeczności lokalnej w kwestii przynależności do miejsca oraz odpowiedzialności za środowisko. Takie podejście ukazuje również kulturotwórczą rolę lasu. Na wychowanie plenerowe wg. Gilbertsona⁷ składają się następujące elementy: zapewnienie bezpośrednich doświadczeń z różnych nauk, zwłaszcza przyrodniczych, ochrona zasobów naturalnych, wykorzystanie zasobów przyrody

znalezionych w terenie wraz z nauką ich przetwarzania, stwarzanie możliwości doświadczeń i kształtowania sprawności w terenie, hartowanie organizmu. Zwraca on uwagę na maksymalną integrację doświadczeń plenerowych ze zdobytą wiedzą. Odpowiedni dobór przekazywanych treści powinien być oparty na założeniach pedagogiki umiarkowanego optymizmu⁸. Oznacza to dostosowanie ich do wieku i możliwości percepcji odbiorców.

2. Formy edukacji przyrodniczo-leśnej realizowane przez Lasy Państwowe

Działalność edukacyjna Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (PGL LP) odbywa się poprzez organizację następujących wydarzeń: lekcje terenowe, wycieczki z przewodnikiem, lekcje w sali/izbie edukacji leśnej, spotkania z leśnikami w szkołach, spotkania z leśnikami poza szkołą, konkursy, akcje, imprezy okolicznościowe oraz wystawy edukacyjne.

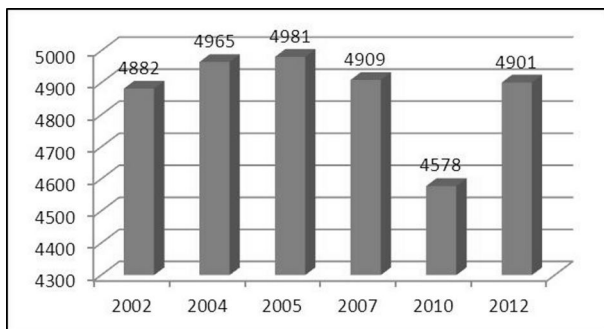
Zajęcia terenowe i wycieczki prowadzone przez pracowników Lasów Państwowych cieszą się szerokim zainteresowaniem w społeczeństwie, które wzrastało w okresie ostatniego 10-lecia. W 2002 roku liczba tych spotkań była na poziomie około dziesięciu tysięcy, natomiast w roku 2012 – ponad 14 tysięcy (Rysunek 1).

Leśnicy bardzo często goszczą w placówkach szkolnych prowadząc w nich zajęcia o tematyce przyrodniczo-leśnej. Rycina 2 przedstawia liczbę tych spotkań w ciągu ostatnich lat. Widoczna jest stabilizacja ilościowa zajęć, w wymiarze 4,5 – 5 tysięcy spotkań.

Lekcje przeprowadzane w izbach edukacji leśnej wyodrębnione zostały w 2007 roku jako osobna grupa działań leśników w ramach ogólnych prac edukacyjnych. Izby edukacji leśnej w bardzo szybkim tempie powstawały na terenach różnych Nadleśnictw i Leśnych Kompleksów Promocyjnych. Dlatego ich znaczenie wzrosło w przeciągu lat. Liczba spotkań z dziećmi i młodzieżą cały czas wzrasta, w 2012 roku wyniosła ponad 6,5 tys.

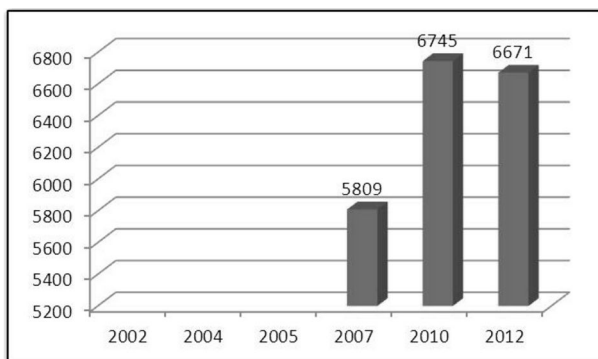
Druga grupa form zajęć edukacyjnych to konkursy, akcje, imprezy okolicznościowe, wystawy edukacyjne. Jednostki organizacyjne Lasów Państwowych w swojej ofercie edukacyjnej organizują wiele spotkań leśników ze społeczeństwem. Organizowane są konkursy o tematyce przyrodniczej, wystawy artystyczne (malarskie, rzeźbiarskie), spektakle ekologiczne, koncerty muzyczne, festyny oraz wiele akcji okolicznościowych (Międzynarodowy Dzień Ziemi, Międzynarodowy Dzień Lasu), które procentują coraz większym zainteresowaniem odbiorców i mają na celu wprowadzić społeczeństwo w dary polskiej przyrody, jakimi są lasy.

Rysunek 1. Lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem w latach 2002 – 2012



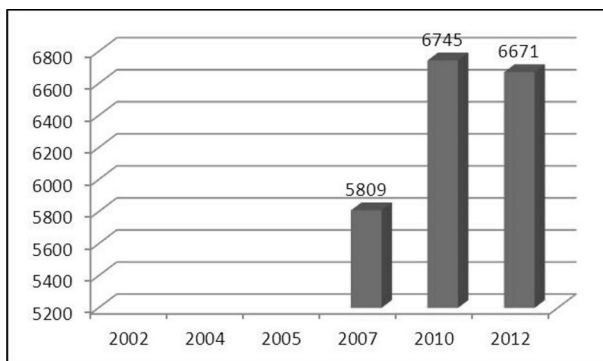
Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

Rysunek 2. Lekcje z leśnikami przeprowadzane w szkołach w latach 2002 – 2012



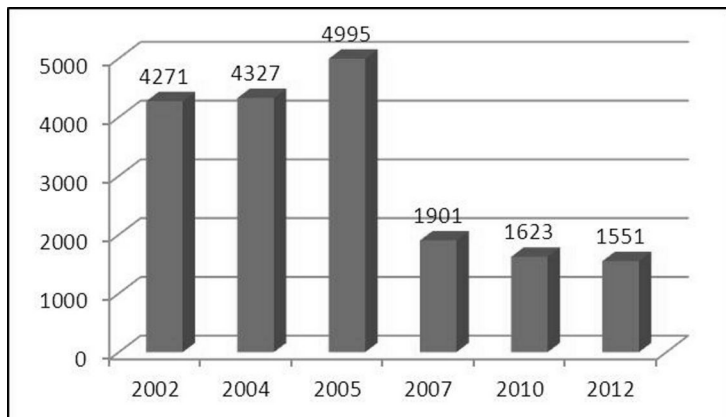
Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

Rysunek 3. Lekcje w izbie edukacji leśnej w latach 2002 –2012



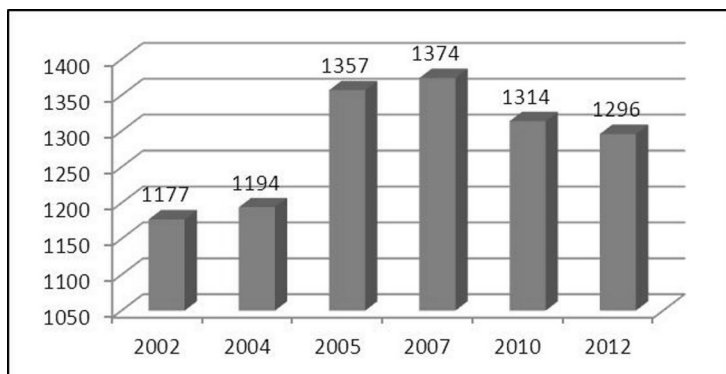
Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

Rysunek 4. Lekcje z leśnikami przeprowadzane poza szkołą w latach 2002 – 2012



Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

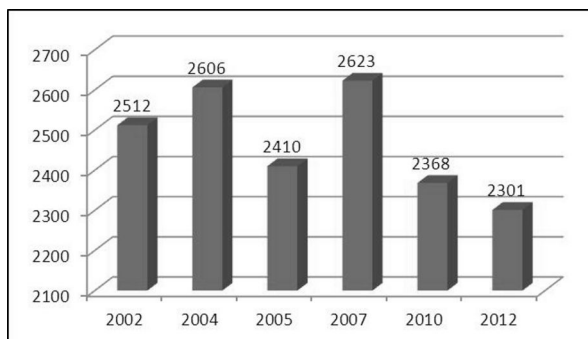
Rysunek 5. Konkursy przeprowadzane w latach 2002 – 2012



Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

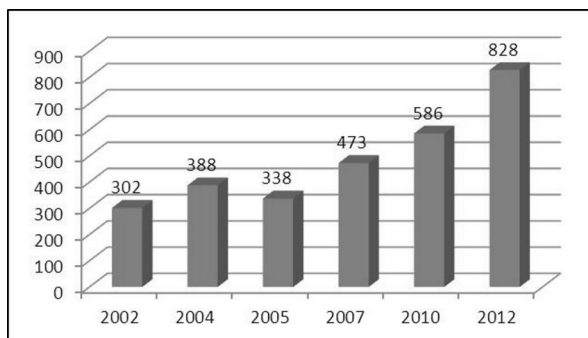
Lekcje, spotkania społeczeństwa z leśnikami poza placówkami szkolnymi, to następna forma edukacji leśnej. Miejsca spotkań są różne. Mogą być to ścieżki dydaktyczne na terenie lasów, parków, ogrodów botanicznych i dendrologicznych. Do 2005 roku zaliczane do tej grupy były zajęcia w izbach edukacji leśnej, natomiast ze względu na coraz większe zainteresowanie tymi spotkaniami, zostały one zakwalifikowane do osobnej kategorii. Kształtują się na poziomie 1500 – 2000 rocznie.

Rysunek 6. Akcje edukacyjne i imprezy okolicznościowe w latach 2002 – 2012



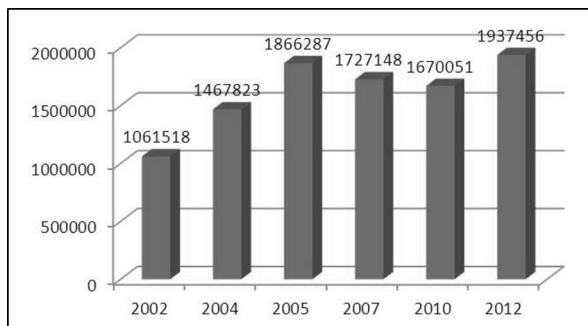
Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

Rysunek 7. Wystawy edukacyjne w latach 2002 – 2012



Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

Rysunek 8. Ilość uczestników zajęć edukacyjnych w latach 2002 – 2012



Źródło: opracowanie własne na podst. LEŚNICTWO, GUS, 2002, 2004, 2005, 2007, 2010, 2012.

Kolejnym rodzajem edukacji leśnej są konkursy o tematyce przyrodniczej. Mogą one przyjmować różną formę. Od malarskich, rzeźbiarskich, poprzez konkursy poetyckie, kończąc na najnowszych formach konkursów – quizach internetowych na portalach społecznościowych. Najczęściej konkursy są cykliczne i powtarzają się corocznie, natomiast niektóre z nich są jednorazowe, na czas jubileuszu różnych instytucji, gdzie PGL Lasy Państwowe angażuje się i chętnie współpracuje. W latach 2002 – 2012 liczba organizowanych konkursów wynosi od 1100 do prawie 1400 konkursów rocznie (Rysunek 5).

Rysunek 6 przedstawia ilość akcji i imprez edukacyjnych organizowanych przez polskich leśników. Są to spotkania ogólnopolskie, bądź też regionalne, charakterystyczne dla danej części Polski i jej specyficznej kultury. Mają charakter imprezy masowej. Wystawy przyrodniczo-leśne są coraz bardziej popularne. W latach 2002-2012 organizacja wystaw przez PGL Lasy Państwowe wzrosła z ponad 300 do około 830 wystaw rocznie (Rysunek 7).

Ilość uczestników w różnych formach edukacji przyrodniczo-leśnej ma tendencję wzrostową (rysunek 8), co pozwala przypuszczać, że coraz większy odsetek społeczeństwa będzie miał większą świadomość na temat specyfiki gospodarki leśnej oraz wiedzę z zakresu ochrony przyrody. Udział społeczeństwa w ofercie edukacyjno-turystyczno-rekreacyjnej wzrósł dwukrotnie – od 1 mln do prawie 2 mln ludzi. Jest to niebywały sukces jednostki jaką są PGL Lasy Państwowe, by w tak krótkim czasie zaangażować tylu ludzi do wspólnych działań.

Podsumowanie

Zajęcia edukacyjne poświęcone tematyce leśnej powinny w jak największym stopniu przekazywać wiedzę na temat:

- lasu, jego znaczenia i funkcji,
- zasad zachowania się w lesie,
- struktury wiekowej drzewostanu (od zrębu do starodrzewia),
- wykorzystania drewna,
- głównych gatunków drzew i krzewów,
- pracy leśniczego i myśliwego,
- gatunków zwierząt żyjących w lesie.

Podstawowymi celami zajęć jest budowanie wśród odbiorców poczucia obowiązku dbania o otaczające środowisko, kształtowanie wrażliwości na piękno przyrody oraz przybliżenie zachodzących w niej zjawisk. W edukacji prowadzonej w lasach przez pracowników Lasów Państwowych często

spotykane są następujące problemy: wybór odpowiedniej metody nauczania przy jednoczesnej nieznajomości uczestników spotkania i uzależnienie od warunków pogodowych. Jednorazowa, najczęściej 2 godz. lekcja w lesie jest czasem na rozpoznanie poziomu wiedzy odbiorców, zmotywowanie ich oraz efektywne przekazanie wiedzy. Istotne jest jednak, aby pomimo sytuacji problemowych mieć na uwadze, że edukacja przyrodnicza najlepiej może być realizowana w środowisku, którego dotyczy. Aktywne formy edukacji powinny łączyć zaangażowanie edukatora i uczniów w takim stopniu, aby pozostawione „ziarnko” ciekawości w odbiorcach mogło „kiełkować” i wpływać na kształtowanie ich osobowości i postaw ekologicznych.

PRZYPISY

1. W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, PWN, Warszawa, 1988.
2. W. Tyburski, *Komponenty kultury ekologicznej*, (w:) J. M. Dołęga (red), *Podstawy kultury ekologicznej*, Zeszyty Naukowe Komitetu Człowiek i Środowisko przy Prezydium PAN, Warszawa, 2002, vol 32, s. 22.
3. W. Okoń, *Nowy słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa, 1998, s. 278.
4. S. Mika, *Wstęp do psychologii społecznej*, PWN, Warszawa, 1975.
5. A. Kalinowska, *Ekologia wybór przyszłości*, Editions Spotkania, Warszawa, 1993.
6. A. Pawłowski, *Rozwój zrównoważony – idea, filozofia, praktyka*, „Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN” 2008, Lublin, Vol. 51.
7. K. Gilbertson, T. Bates, T. McLaughlin, A. Ewert, *Outdoor Education: Methods and Strategies*, Human Kinetics Publishers, Champaign IL, 2005.
8. A. Grzywacz, *Edukacja leśna społeczeństwa*, Biblioteczka Leśniczego, Wydawnictwo Świat, Warszawa, 2002, z. 138.

The role of natural-forest education in shaping environmental attitudes of society

Contents transferred in the context of natural-forest education can simultaneously shape the ecological attitudes of society. Appropriate selection of their the difficulty level and the method of transmission may determine the success of an educational activity. An outdoor education should be based on a shared commitment both teacher and recipients in the presentation of processes and relationships that occur in the natural environment. Moreover, the conjunction with the transfer of knowledge from the related fields of life is the best form of educational activities in forest areas. The article indicates the role of education in shaping attitudes and shows educational activities of National State Forests Holding in the period of 2002 – 2012.

Key words: natural-forest education, ecological attitude, forms of education

Sandra Wajchman – doktorantka na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, na Wydziale Leśnym. Magister turystyki i rekreacji na Uniwersytecie im. A. Mickiewicza w Poznaniu, zainteresowania badawcze – zarządzanie i turystyczne zagospodarowanie lasu, edukacja przyrodniczo-leśna, wpływ ruchu turystycznego na środowisko ekosystemów leśnych.

Wojciech Borzyszkowski, doktorant na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, na Wydziale Leśnym. Magister inżynier leśnictwa na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, zainteresowania badawcze – dendrometria i produktywność lasu, biomasa ekosystemów leśnych, edukacja przyrodniczo-leśna.

Paweł Matulewski, magister turystyki i rekreacji, doktorant w Zakładzie Geologii i Paleogeografii Czwartorzędu na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zainteresowania badawcze: turystyka wodna, antropopresja na obszarach pojeziernych, oddziaływanie turystyki na środowisko przyrodnicze obszarów chronionych, wykorzystanie metody dendrogeomorfologicznej do analiz procesów stokowych oraz antropopresji. Swoje badania koncentruje na obszarze Pojezierza Brodnickiego i Mazur Zachodnich.

PAWEŁ MATULEWSKI

Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

WOJCIECH BORZYSZKOWSKI, SANDRA WAJCHMAN

Wydział Leśny, Katedra Urządzania, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Edukacja przyrodniczo-leśna na obszarze Nadleśnictwa Brodnica

Teren Nadleśnictwa Brodnica stanowi ciekawy obszar przyrodniczy, stwarzający wiele możliwości poznania i obserwacji otaczającego świata. Nabywanie różnorodnych doświadczeń kształtuje postawy proekologiczne i buduje zaufanie społeczne dla pracy służb leśnych. Zasadniczą rolę w popularyzowaniu w społeczeństwie wiedzy o ekologii odgrywa edukacja przyrodniczo-leśna. Bogata oferta działań dydaktycznych umożliwia zrozumienie procesów i zależności zachodzących w przyrodzie. Celem artykułu jest zaprezentowanie oferty edukacyjnej i dydaktycznej instytucji i jednostek działających w zakresie ochrony środowiska na terenie Nadleśnictwa Brodnica.

Wstęp

Współcześnie obszary cenne przyrodniczo stanowią jeden z głównych celów wyjazdów turystycznych. Związane jest to z efektem kształtowania świadomości ekologicznej w społeczeństwie w ostatnich dekadach XX wieku. Ma to związek z powstaniem różnych form uprawiania turystyki, związanej z nowymi potrzebami poznania świata¹. Z roku na rok zwiększa się liczba odwiedzających obszary atrakcyjnie przyrodniczo². W obliczu narastającej presji turystyki przyczyniającej się do zubożenia środowiska przyrodniczego istotne jest popularyzowanie ekologicznej postawy poprzez edukację przyrodniczo-leśną. Jej głównymi zadaniami jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, kształtowanie właściwych postaw wobec przyrody, a tym samym zwrócenie uwagi na konsekwencje, jakie wywiera turystyka na środowisko przyrodnicze³. Ponadto istotne jest popularyzowanie wiedzy o środowisku leśnym oraz wielofunkcyjnej, zrównoważonej gospodarce leśnej, jak również budowanie zaufania społecznego dla pracy w obszarach leśnych⁴. Idea edukacji przyrodniczo-leśnej nawiązuje do koncepcji ekoturystyki⁵, będącej

formą przyjaznego środowisku podróżowania na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Najważniejszą cechą ekoturystyki jest połączenie przyrodniczych zainteresowań turystów z ich troską o środowisko naturalne.

W Polsce edukacją przyrodniczo-leśną w głównej mierze zajmuje się Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (PGL LP). W zakresie jego pracy jest upowszechnianie wśród dzieci, młodzieży i dorosłych wiedzy na temat lasów stanowiących element środowiska życia człowieka. Społeczna funkcja lasów i obszarów przyrodniczo cennych obejmuje wpływ lasu na kulturalny rozwój społeczeństw i kształtowanie jego postaw życiowych. Współcześnie właśnie poprzez edukację przyrodniczo-leśną dowiadujemy się o funkcji rekreacyjnej, zdrowotnej, estetycznej i obronnej lasów⁶.

Zarządzaniem rozwojem turystyki na obszarach leśnych i przyrodniczo cennych zajmują się również inne instytucje i organizacje, które w swojej działalności popularyzują ideę poszanowania przyrody i ochrony jej dóbr. Parki Narodowe oraz Parki Krajobrazowe również koncentrują swoją pracę na ochronie najcenniejszych wartości przyrodniczych, a także prowadzeniu dydaktyki przyrodniczej.

Zasadniczym celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie form edukacji przyrodniczo-leśnej w granicach obszaru Nadleśnictwa Brodnica, prowadzonej przez Lasy Państwowe oraz Parki Krajobrazowe. Ponadto dokonanie opisu walorów środowiska przyrodniczego obszaru Nadleśnictwa Brodnica i ukazanie ich znaczenia w edukacji przyrodniczo-leśnej. Dla szerszego zobrazowania problemu przedstawiono formy ochrony przyrody z badanego obszaru, stanowiących miejsce popularyzacji wiedzy przyrodniczej. W pracy wykorzystano informacje pochodzące z dostępnych danych i literatury dotyczącej Nadleśnictwa Brodnica oraz Parków Krajobrazowych z regionu brodnickiego.

1. Nadleśnictwo Brodnica – charakterystyka walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego

Zakres przestrzenny artykułu obejmuje teren Nadleśnictwa Brodnica. Badany obszar jest jednym z 27 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Pod względem administracyjnym lasy Nadleśnictwa położone są w granicach dwóch województw kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego, znajdują się na terenie powiatów: brodnickiego i nowomiejskiego. Nadleśnictwo Brodnica podzielone jest na 3 obręby leśne: Mścín, Zbicžno i Rudę. W jego granicach

znajduje się 15 leśnictw, Szkołka Zespolona Zarośle i Ośrodek Hodowli Zwierzyny „Mszano”⁷.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej⁸ obszar Nadleśnictwa Brodnica znajduje się w zasięgu dwóch krain przyrodniczo-leśnych – I Krainy Bałtyckiej i III Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej. Przebieg granicy wyznacza rzeka Lutryna, bieg rzeki Drwęcy i Brynicy⁹.

Charakteryzując położenie fizyczno-geograficzne według regionalizacji J. Kondrackiego¹⁰ badany obszar znajduje się w zasięgu makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie. W zasięgu tego makroregionu występuje 6 mezoregionów: Pojezierze Chełmińskie, Pojezierze Brodnickie, Dolina Drwęcy, Pojezierze Dobrzyńskie, Garb Lubawski oraz Równina Urszulewska.

Lasy Nadleśnictwa, które mają charakter naturalny stanowią jeden z najbardziej atrakcyjnych elementów krajobrazu. Najbardziej rozpowszechnionym typem siedliska lasu jest las mieszany świeży (LMśw)¹¹. Podobnie jak w całej Polsce najbardziej rozpowszechnionym gatunkiem jest sosna pospolita (*Pinus sylvestris* L.), która zajmuje około 84% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, a jej najstarsze okazy znaleźć można w rezerwacie leśnym Mieliwo. Z kolei 5% powierzchni leśnej zajmuje dąb (*Quercus*). Na terenie Nadleśnictwa rośnie jeden z najśłynniejszych przedstawicieli tego gatunku Dąb Rzeczypospolitej rosnący w rezerwacie Jar Brynicy II.

Teren Nadleśnictwa Brodnica wyróżnia się na tle sąsiednich regionów, urozmaiconą rzeźbą terenu, rozbudowanym systemem rzek i jezior oraz rozległymi kompleksami leśnymi. Badany obszar to typowy krajobraz młodoglacjalny z licznymi wzgórzami oraz dolinami wypełnionymi wodą. Wyraźnie w topografii terenu zaznacza się ciąg moren czołowych oraz występujące licznie kemy i ozy. Duże urozmaicenie oraz ożywienie powierzchni wysoczyznowych wprowadzają liczne zagłębienia wytopiskowe, rynny polodowcowe i doliny rzeczne¹². Jednym z najbardziej charakterystycznych elementów krajobrazu są długie i wąskie jeziora rynnowe, z których największe to Wielkie Partęczyny, Bachotek, Łąkorz, Sosno oraz Wądryńskie. Z Brodnicy ku północy dzięki dwóm niezwykle malowniczym ryynom rzek: Skarlanki i Strugi Brodnickiej istnieje możliwość organizacji spływów kajakowych. Połączone ze sobą jeziora stanowią przedłużenie jednego z najciekawszych szlaków kajakowych prowadzącego krętą rzeką Drwęcą¹³. Region Nadleśnictwa Brodnica posiada doskonałe warunki dla uprawiania turystyki pieszej i rowerowej. Licznie występujące szlaki turystyczne oraz znajdujące się ośrodki wypoczynkowe, pola namiotowe i gospodarstwa agroturystyczne ułatwiają odwiedzenie tego regionu.

Burzliwa historia regionu Brodnicy, jej dawne przynależności do różnych krajów oraz poszczególne style architektoniczne i postęp cywilizacyjny wywarły znaczący wpływ na dzisiejszy charakter występujących tu zabytków i atrakcji będących dziedzictwem poprzednich pokoleń. Położenie na styku regionów wpłynęło na różnorodny charakter obszaru. Na terenie Nadleśnictwa Brodnica znajduje się wiele interesujących atrakcji kulturowych. Na szczególną uwagę zwracają liczne zabytki z epoki gotyku, grodziska wczesnośredniowieczne, wiejskie kościoły oraz dwory i majątki ziemskie¹⁴.

Z prawnych form ochrony przyrody w granicach Nadleśnictwa występują dwa parki krajobrazowe: Brodnicki Park Krajobrazowy (BPK) oraz Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy (GLPK)¹⁵. Znajduje się także 14 rezerwatów przyrody, w tym rezerwat przyrody Rzeką Drwęca, będący największym ichtiofaunistycznym rezerwatem w Polsce¹⁶. Na uwagę zasługują także rezerваты: Szumny-Zdrój im. Kazimierza Sulisławskiego oraz Jar Brynicy chroniące osobliwości geomorfologiczne regionu. Ponadto znajdują się również obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne oraz obszary sieci „Natura 2000”¹⁷.

2. Formy edukacji przyrodniczo-leśnej

Istotnym zadaniem Nadleśnictwa Brodnica oraz Parków Krajobrazowych jest prowadzenie edukacji przyrodniczo-leśnej wśród mieszkańców i osób odwiedzających region. Obok Borów Tucholskich i Pojezierza Iławskiego teren ten jest jednym z najatrakcyjniejszych turystycznie obszarów w tej części Polski. W tym też celu działalność instytucji związana jest z popularyzacją procesów zachodzących w przyrodzie, jak również uczeniem racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych. Prócz wypoczynku na łonie natury i aktywnego poznawania regionu, osoby odwiedzające badany obszar mają możliwość poznania funkcjonowania lokalnych ekosystemów i zachodzących w nich zależności. Najlepszym sposobem przekazania informacji na temat proekologicznych postaw i sposobów zachowania jest bezpośrednia rozmowa w terenie. Zatem uzasadniona jest popularność prowadzenia zajęć w bliskim kontakcie z przyrodą.

Nadleśnictwo Brodnica swoją działalność edukacyjną realizuje poprzez sporządzanie planu, na podstawie którego organizuje pogadanki w szkołach, propaguje akcje i konkursy ekologiczne, warsztaty i wystawy fotograficzne, prowadzi zajęcia w terenie oraz patronuje takim wydarzeniom jak: „Sprzątanie Świata”, „Czysty Las”, „Las bez tajemnic”, „Dni Drwęcy”, „Geocaching”,

„Święto Drzewa”, „Europejski Tydzień Leśny”¹⁸. Ponadto Nadleśnictwo Brodnica zrealizowało w 2010 roku projekt powstania zbiorników małej retencji Mścin, a pod koniec 2013 roku powierzchni edukacyjnej pod nazwą „Śladami zająca i kuropatwy”. Podstawowym celem przedsięwzięcia była odbudowa populacji rodzimych gatunków zwierzyny drobnej – zająca i kuropatwy¹⁹. Leśnicy podczas warsztatów starają się przekazać wiedzę na temat gospodarki leśnej, zarządzania lasów i funkcji, jakie pełnią lasy w życiu człowieka. Realizacji edukacji ekologicznej służą ścieżki dydaktyczne, które powstały przy współpracy parków krajobrazowych i Służb Leśnych. Ich charakterystyka została przedstawiona w dalszej części artykułu.

Brodnicki Park Krajobrazowy oprócz nadrzędnego celu, jakim jest ochrona dóbr materialnych i historycznych Pojezierza Brodnickiego, realizuje zadania związane z edukacją ekologiczną. Przy siedzibie Parku w Grzmięcy nad brzegiem jeziora Strażym zlokalizowany jest ogród dydaktyczny i posterunek meteorologiczny. Dyrekcja Parku prowadzi także pasiekę dydaktyczną. Pracownicy po uprzednim zgłoszeniu oprowadzają zainteresowanych po terenie siedziby Parku i omawiają tematy związane ze środowiskiem regionu. W ramach edukacji przyrodniczej BPK oferuje szeroki zakres bazy edukacyjnej poszerzonej pod koniec 2013 roku o salę dydaktyczną. Obiekt służy, jako miejsce spotkań z ekspertami w dziedzinie ochrony środowiska i biologii na terenie Pojezierza Brodnickiego. Projekt związany z rozbudową bazy naukowo-edukacyjnej BPK znacznie wzbogaca i uzupełnia ofertę dydaktyczną o takie elementy jak: projekcje filmów przyrodniczych i przeżrocz, wykłady, pogadanki oraz zajęcia warsztatowe m.in. związane z rozpoznawaniem gatunków szaty roślinnej itp. Przedsięwzięcie umożliwia, przyjmowanie większej liczby osób. Pod koniec 2013 roku wykonano schron kajakowy i rowerowy przy siedzibie BPK oraz budowę dwóch platform widokowych w dorzeczu Bagienniej Doliny Drwęcy²⁰. W ofercie znajduje się muzeum – Zielona Szkoła „Eko-Gaj” w Gaju oraz liczne ścieżki przyrodniczo-edukacyjne. W trakcie opracowania jest przewodnik turystyczno-przyrodniczy o BPK, a także planowana jest inwestycja utworzenia Ośrodka Edukacji Ekologicznej „Miętowy Gaj”²¹. Z danych uzyskanych od BPK w zakresie prowadzonej edukacji przyrodniczej w ciągu roku z usług korzysta 5 – 6 tysięcy dzieci, młodzieży oraz osób dorosłych²².

Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy posiada szeroki zakres oferty edukacji ekologicznej. Spotkania często mają miejsce bezpośrednio na trasach i szlakach turystycznych w lasach wokół Górzna. Problematyka prowadzonych zajęć terenowych skierowana jest do wszystkich osób bez względu na wiek.

Szeroki zasób panelu tematycznego obejmuje zagadnienia dotyczące: tropów zwierząt, wody i organizmów w niej żyjących, poznawania gatunków flory i fauny. Organizowane są podchody przyrodnicze, a także zajęcia fotograficzne i plastyczne. Siedziba GLPK w Czarnym Bryńsku posiada dobrze wyposażoną salę edukacyjną, dzięki temu zajęcia mogą być prowadzone przez cały rok. Park oferuje bloki tematyczne z zakresu nauk przyrodniczych i geograficznych. Lista tematów zajęć przedstawia się następująco:

Warsztaty ekologiczne – segregacja śmieci, Dziupla – zajęcia na zwierząt zamieszkujących las, Rozpoznawanie tropów zwierząt, Objawy wiosny, Walory przyrodniczo-krajobrazowe GLPK, Jak dbać o las?, Woda – kroplą życia, Jak pomóc zwierzętom przetrwać zimę?, Rys historyczny gospodarki leśnej – kolekcja starych narzędzi leśnych, Funkcje lasu i jego znaczenie dla człowieka oraz Odnawialne źródła energii²³.

Omawiając temat edukacji przyrodniczo-leśnej, należy zwrócić uwagę na popularność organizacji konkursów, wystaw i imprez okolicznościowych przy wspólnym udziale różnych instytucji z regionu. Od 2012 roku na terenie województwa kujawsko-pomorskiego organizowana jest akcja „Lato w Parkach”, podczas której mieszkańcy regionu brodnickiego mają możliwość poznania walorów krajobrazowych i przyrodniczych parków krajobrazowych. Najważniejszą imprezą ekologiczną w regionie promującą ekologię i ochronę środowiska jest słynny „Jarmark z Anną Wazówną” organizowany latem na przedzamczu w Brodnicy²⁴.

Jedną z najbardziej popularnych form edukacji przyrodniczo-leśnej na terenie Nadleśnictwa Brodnica są ścieżki edukacyjne. Ich rola w popularyzowaniu proekologicznych zachowań w społeczeństwie jest bardzo znacząca. Na terenie Nadleśnictwa Brodnica istnieje wiele ścieżek dydaktycznych o różnej tematyce przewodniej (Tabela 1). Są wykorzystywane przez grupy szkolne w ramach zielonej szkoły oraz realizacji pewnych zagadnień z programów szkolnych, a także turystów indywidualnych oraz grupy rodzinne. Ta forma edukacji ma istotne znaczenie wychowawcze wśród dzieci i młodzieży, ucząc wrażliwości na otaczający świat. Na obszarze Nadleśnictwa w edukację leśną społeczeństwa jest zaangażowana cała Służba Leśna oraz pracownicy parków krajobrazowych. Z roku na rok na badanym obszarze powstaje coraz więcej ścieżek edukacyjnych, a istniejące są wyposażone w dodatkowe elementy, m.in. tablice informacyjne, wiaty. W ostatnich okresie nowo powstałymi trasami są „Źródła rzeki Brynicy” na terenie GLPK oraz przyrodniczo-leśna ścieżka edukacyjna „Bagienna Dolina Drwęcy” znajdująca się w dolinie Drwęcy²⁵.

Tabela 1. Ścieżki dydaktyczne na obszarze Nadleśnictwa Brodnica

Nazwa ścieżki	Położenie	Opis
Pieszna ścieżka dydaktyczna „Bobrowiska”	Brodnicki Park Krajobrazowy	Długość ścieżki ok. 4 km. Na początku trasy duża tablica informacyjna. Trasa prowadzi wzdłuż zachodniego brzegu Skarłanki na północ od Grzmięcy. Podczas wędrowki można zobaczyć elektrownie wodną, przenoskę dla kajaków, stawy hodowlane, torfowiska z rosiczką i bagnem zwyczajnym, miejsca zerowania bobrów, sosny ze śladami żywicowania.
Rowerowa przyrodnicza ścieżka dydaktyczna do rezerwatu leśnego „Retno”	Brodnicki Park Krajobrazowy	Trasa o długości ok. 10 km poprowadzona w południowo-wschodniej części BPK. Teren charakteryzuje pagórkowatość i liczne występujące jeziora wytopiskowe. W trakcie wędrowki możliwość poznania oswojonego dzika w leśniczówce Tęgowiec. Na trasie znajduje się rezerwat leśny Retno, a także muzeum przyrodnicze w Gaju.
Kajakowa ścieżka dydaktyczna do rezerwatu florystycznego „Bachotek”	Brodnicki Park Krajobrazowy	Całkowita długość trasy wynosi ok. 9 km. Początek stanowi brzeg jeziora Strażym w miejscowości Grzmięca. Po drodze mijamy półwysep „Okopy” ze śladami grodziska wczesnośredniowiecznego. W czasie wyprawy możliwość zobaczenia m.in. roślinności wodnej oraz miejsc lęgowych ptaków. Szlak prowadzi głównie zabagnioną doliną rzeki Skarłanki. Na trasie znajduje się rezerwat „Bachotek” utworzony w celu ochrony kłoci wiechowatej oraz limnograf przy moście „Jadwigi”. Zakończenie trasy w stacji wodnej PTTK w Bachotku.
Przyrodniczo-leśna ścieżka dydaktyczna „Grabiny – Łąkorz”	Brodnicki Park Krajobrazowy	Długość trasy wynosi ok. 4 km. Trasa ma swój początek przy leśniczówce Grabiny następnie poprowadzona wzdłuż południowego brzegu jez. Łąkorz i kanału do jez. Wielkie Partęczyny. Przystanki na trasie z tablicami informacyjnymi: ślady żywicowania sosny metodą polską, pomniki przyrody, las olszowy, zgrzyzy bobrowe nad jez. Wielkie Partęczyny, torfowisko, bór bagienny i uprawa leśna. Ścieżka powstała przy współpracy z Nadleśnictwem Brodnica i oprócz walorów przyrodniczych promuje także prowadzenie właściwej gospodarki leśnej i łowieckiej na obszarach chronionych.
„Szumny Zdrój”	Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy	Trasa o długości 6 km poprowadzona przez teren rezerwatu Szumny- Zdrój. Początek trasy stanowi mały ogród dendrologiczny. Ścieżka zaopatrzona jest w liczne tablice edukacyjne. Trasa przebiega po bardzo urozmaiconej rzeźbie. Możliwość zobaczenia takich form jak kemy, jary czy zagłębienia wytopiskowe. Najciekawszym punktem jest okazała niszka źródłiskowa.
„Do rezerwatu Czarny Bryńsk”	Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy	Trasa ok. 4 km. Ścieżka prowadzi głównie przez obszary leśne, m.in. przez Powierzchnię Badawczo-Dydaktyczną. Celem wyprawy jest rezerwat Czarny Bryńsk, w zasięgu, którego znajduje się źródło eutroficzne jez. Czarny Bryńsk wraz z przybrzeżnym pasem torfowisk, zarośli łożowych oraz szuwarów z chronioną kłocią wiechowatą.
„Do Dębu Rzeczypospolitej”	Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy	Trasa ok. 8km, która została poprowadzona przez tereny leśne o urozmaiconej rzeźbie do rezerwatu Jar Brynicy II. Podczas spaceru można zobaczyć liczne formy polodowcowe m.in. ozy, sandry, doliny oraz rozległy jar rzeki Brynicy. Głównym punktem zwiedzania jest największy w Parku pomnik przyrody – „Dąb Rzeczypospolitej”.
„Wilczelyko”	Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy	Trasa przebiega przy siedzibie Parku. Miejsca postoju oznaczone są tabliczkami informacyjnymi. Na trasie mijamy stanowiska chronionych roślin tj. wawrzynek wilczelyko, zawilec gajowy, widłak jałowcowaty, pomnikowe drzewa (Bogdan, Bolek, Lolek) oraz oczko wodne, będące miejscem rozrodu traszki grzebieniastej. Ścieżka ma ok. 3 km.

„Wokół jeziora Górzno”	Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy	Trasa o dł. 5,8 km przebiegająca przez malownicze tereny bezleśne z licznymi punktami widokowymi. Szczególnym miejscem jest polodowcowy krajobraz wsi Fialki z taki formami jak: drumliny, kemy i ozy oraz oczkiem wodnym „Rzekotka”, będącym użytkiem ekologicznym. Po drodze mijamy kompleks dawnego młyna Wapionka.
„Źródła rzeki Brynicy”	Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy	Trasa o dł. 12 km. Szlak prowadzi wzdłuż biegu rzeki Brynicy, przez tereny wsi Bryńsk, siedliska borowe, wrzosowiska. Łąki Bryńskie oraz rezerwat Czarny Bryńsk. Ścieżka zaopatrzona jest w wiele tablic edukacyjnych, miejsca przystankowe i drogowaskazy.
Przyrodniczo-leśna ścieżka edukacyjna „Bagienna Dolina Drwęcy”	Nadleśnictwo Brodnica	Długość trasy ok. 800m. Przy trasie ścieżki znajduje się wiele tablic tematycznych, parking z wiatą oraz wieża widokowa. Na trasie możliwość zobaczenia: upraw leśnych (sosny i dębu), drzewostanu świerkowego oraz łągu olszowego.
Trasa turystyczna „Na Bindugę”	Nadleśnictwo Brodnica	Trasa ścieżki ok. 4 km. Na trasie parking z wiatą. Celem wycieczki jest zapoznanie się z pracami w lasach gospodarczych. Po drodze dawna osada leśna Madera, zbiorniki po dawnym wyrobisku Kislager z miejscem żerowania bobrów, binduga, czyli miejsce splawiania drewna, wczesnośredniowieczne grodzisko oraz miejsce, w którym rzeka Brynica wpada do Drwęcy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych umieszczonych na stronach internetowych Brodnickiego Parku Krajobrazowego²⁶, Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego²⁷ oraz Nadleśnictwa Brodnica²⁸.

Podsumowanie

Obszar Nadleśnictwa Brodnica wyróżnia się urozmaiconą rzeźbą terenu, rozbudowanym systemem rzek i jezior oraz rozległymi kompleksami leśnymi. Posiada obszary cenne przyrodniczo, stanowiące miejsca popularyzacji wiedzy przyrodniczej. Region posiada bogatą ofertę form edukacji przyrodniczo-leśnej realizowanych przez pracowników Brodnickiego i Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego oraz Służby Leśne. Zajęcia edukacyjne poświęcone tematyce leśnej i ochronie środowiska umożliwiają zrozumienie procesów i zależności zachodzących w przyrodzie. Celem popularyzacji ekologii w regionie brodnickim jest upowszechnianie wśród dzieci, młodzieży i dorosłych wiedzy na temat lasów stanowiących element środowiska życia człowieka. Podkreślana jest społeczna funkcja lasów i obszarów przyrodniczo cennych obejmująca wpływ lasu na kulturalny rozwój społeczeństw i kształtowanie jego postaw życiowych. Jedną z najciekawszych form edukacji przyrodniczo-leśnej są organizowane konkursy, wystawy i imprezy okolicznościowe przy wspólnym udziale różnych jednostek z regionu. Lokalne instytucje posiadają dobrze wyposażoną bazę dydaktyczną, prowadzą warsztaty i zajęcia z zakresu wiedzy o ekologii skierowane do każdej grupy wiekowej. Do najbardziej popularnych form edukacji przyrodniczo-leśnej należą ścieżki edukacyjne zlokalizowane na obszarach cennych przyrodniczo w granicach Nadleśnictwa Brodnica.

PRZYPISY

1. K. Koźuchowski, *Walory przyrodnicze w turystyce i rekreacji*, Wydawnictwo Kurpisz S.A., Poznań 2005.
2. A. Kowalczyk, *Geografia turystyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
3. A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym szkolnym*, Impuls, Warszawa 2009.
4. Zarządzenie Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku w sprawie „Kierunków rozwoju edukacji leśnej w Lasach Państwowych” oraz „Wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych”.
5. D. Zaręba, *Ekoturystyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
6. S. Kasprzyk, *Turystyczne zagospodarowanie lasu*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1977.
7. B. Szpryngwald, *Lasy Nadleśnictwa Brodnica*, <http://www.brodnica.torun.lasy.gov.pl/lasy-nadlesnictwa#.U3EAUHYw2GF>, dostęp: 2.05.2014.
8. T. Trampler, A. Kliczkowska, E. Dmyterko, A. Sierpińska, *Regionalizacja przyrodniczo-leśna*, PWRiL, Warszawa 1990.
9. B. Szpryngwald, *Położenie Nadleśnictwa Brodnica*, <http://www.brodnica.torun.lasy.gov.pl/polozenie#.U3M19nZkz2k>, dostęp: 3.05.2014.
10. J. Kondracki, *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
11. G. Karolak, *Nadleśnictwo Brodnica*, Wydawnictwo Urbański, Toruń 2005.
12. H. Andrzejewski, S. Burak, E. Chrapowska, B. Chrapkowski, A. Pawski, W. Tomaszewski, T. Załuski, *Przyroda województwa toruńskiego*, Oficyna wydawnicza „Turpress”, Toruń 1992.
13. E. Sperski, *Drwęca i jej dorzecze – przewodnik kajakowy*, Wydawnictwo „Sport i Turystyka”, Warszawa 1974.
14. Starostwo Powiatowe w Brodnicy, *Przewodnik Powiat Brodnicki i okolice*, Wydawnictwo PWR, Toruń, 2006.
15. S. Burak, T. Załuski, B. Chrapkowski, A. Przystalski, *Ochrona przyrody*, (w:) Starostwo Powiatowe w Brodnicy, *Przyroda powiatu brodnickiego*, Polskie Wydawnictwa Reklamowe, Toruń 2008.
16. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody rzekę Drwęcę
17. B. Szpryngwald, *Rezerwaty przyrody*, <http://www.brodnica.torun.lasy.gov.pl/rezerwaty-przyrody#.U3PWaXZOja8>, dostęp: 3.05.2014.
18. B. Szpryngwald, *Edukacja w Nadleśnictwie Brodnica*, <http://www.brodnica.torun.lasy.gov.pl/oferta-edukacyjna#.U3ToX3Zkz2l>, dostęp: 30.04.2014.
19. B. Szpryngwald, *Powierzchnia edukacyjna „Śladami zająca i kuropatwy”*, <http://www.brodnica.torun.lasy.gov.pl/powierzchnia-edukacyjna-sladami-zajaca-i-kuropatwy-#.U3T4tnZkz2k>, dostęp: 6.05.2014.
20. Brodnicki Park Krajobrazowy, *Regionalny Program Operacyjny*, <http://www.bpk.brodnica.net/rpo.php>, dostęp: 12.05.2014.
21. Brodnicki Park Krajobrazowy, *Komunikat*, <http://www.bpk.brodnica.net/>, dostęp: 13.05.2014.
22. Brodnicki Park Krajobrazowy, *Projekty*, <http://www.parki.kujawsko-pomorskie.pl/bpk>, dostęp: 4.05.2014.
23. Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, *Edukacja ekologiczna*, <http://www.parki.kujawsko-pomorskie.pl/glpk/edukacja-i-nauka/edukacja-ekologiczna>, dostęp: 8.05.2014.

24. Kujawsko-Pomorska Organizacja Turystyczna, *Wydarzenia*, <http://visitkujawsko-pomorskie.pl/mi%C4%99dzynarodowy-jarmark-ekologiczny-z-kr%C3%B3lewn%C4%85-ann%C4%85-brodnica,178,503,1275.html>, dostęp: 14.05.2014.
25. Nadleśnictwo Brodnica, *Edukacja*, <http://www.brodnica.torun.lasy.gov.pl/przyrodniczo-lesna-sciezka-dydaktyczna-bagienna-dolina-drwecy-#.U353EXZkz2k>, dostęp: 12.05.2014.
26. Brodnicki Park Krajobrazowy, *Ścieżki edukacyjne*, <http://www.bpk.brodnica.net/sciezki.php>, dostęp: 12.05.2014.
27. Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, *Ścieżki edukacyjno-przyrodnicze*, <http://www.parki.kujawsko-pomorskie.pl/glpk/edukacja-i-nauka/sciezki-przyrodniczo-edukacyjne>, dostęp: 12.05.2014.
28. Nadleśnictwo Brodnica, *Obiekty edukacyjne*, <http://www.parki.kujawsko-pomorskie.pl/glpk/edukacja-i-nauka/sciezki-przyrodniczo-edukacyjne>, dostęp: 12.05.2014.

The natural-forest education in Brodnica Forest Divison

The Brodnica Forest Divison are very interesting natural territories, that ensure plenty of possibilities to visit and observe of the surrounding world. Acquisition of diverse experience shapes the ecological attitudes and builds social confidence in the work of forest services. The natural-forest education plays the main role in popularization knowledge about the ecology. A wide range of teaching activities enables the understanding of the processes and relationships that occur in nature. The aim of this paper is to present educational and teaching offer of institutions working in environmental protection in the Brodnica Forest Division.

Key words: natural-forest education, forms of education, wildlife conservation.

Paweł Matulewski, magister turystyki i rekreacji, doktorant w Zakładzie Geologii i Paleogeografii Czwartorzędu na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Zainteresowania badawcze: turystyka wodna, antropopresja na obszarach pojeziernych, oddziaływanie turystyki na środowisko przyrodnicze obszarów chronionych, wykorzystanie metody dendrogeomorfologicznej do analiz procesów stokowych oraz antropopresji. Swoje badania koncentruje na obszarze Pojezierza Brodnickiego i Mazur Zachodnich.

Wojciech Borzyszkowski, doktorant na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, na Wydziale Leśnym. Magister inżynier leśnictwa na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, zainteresowania badawcze – dendrometria i produktywność lasu, biomasa ekosystemów leśnych, edukacja przyrodniczo-leśna.

Sandra Wajchman, doktorantka na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, na Wydziale Leśnym. Magister turystyki i rekreacji na Uniwersytecie im. A. Mickiewicza w Poznaniu, zainteresowania badawcze – zarządzanie i turystyczne zagospodarowanie lasu, edukacja przyrodniczo-leśna, wpływ ruchu turystycznego na środowisko ekosystemów leśnych.

Idea utworzenia ścieżki przyrodniczej w lasku Lipie i jego okolicy

W niniejszej publikacji zostanie przedstawiona Autorska propozycja utworzenia ścieżki przyrodniczej w północno-wschodniej części miasta Tarnowa na terenie lasku Lipie wraz z pobliskimi obszarami. Trasa powinna składać się z 6 stanowisk, na których znajdują się ciekawe z przyrodniczego punktu widzenia rozmaite ekosystemy: łąki, staw i potok, łąg, odłogi, oraz lasek. Należałoby na każdym stanowisku zainstalować tablice dydaktyczne opisujące dane środowisko naturalne. Te cenne przyrodniczo miejsca warto przedstawić młodemu pokoleniu w celu poznania procesów w nim zachodzących, nauki gatunków fauny i flory, czy też zmagania się z problemami środowiskowymi. Korzyści jakie mogą wynikać z powstania ścieżki edukacyjnej to przede wszystkim rozwinięcie zainteresowania naukami przyrodniczymi przez uczestników oraz zwiększenie świadomości ekologicznej, która jest potrzebna ludziom, aby zapewnić każdemu z elementów przyrody odpowiednie warunki do egzystencji.

Wstęp

„Edukacja ekologiczna to psychiczno-pedagogiczny proces oddziaływania na człowieka w celu kształtowania jego świadomości ekologicznej”¹. Jej głównymi zadaniami są przede wszystkim: uświadomienie znaczenia środowiska oraz nabycie wiedzy o jego funkcjonowaniu, tworzenie hierarchii wartości i uczuć zachęcających w stosunku do działań na korzyść ochrony środowiska, przyswojenie umiejętności w zakresie identyfikacji i rozwiązywania problemów środowiskowych, czy też udział w działaniach nawiązujących do ochrony środowiska².

Aktywne metody nauczania to takie, w których w procesie kształcenia aktywność uczniów przeważa nad aktywnością nauczyciela, który pomaga uczestnikom w zdobyciu wiedzy i umiejętnego jej wykorzystywania. Nauka jest osiągnięta przez doświadczenie i zaangażowanie, a rola nauczyciela polega

na uświadomieniu uczniom odpowiedzialności za ilość i jakość zaczerpniętych treści. Przykładami aktywnej nauki są dyskusje tematyczne, analizy przypadków, gry tematyczne, wykonywanie projektów³. Aktywne formy zajęć sprawdzają się przede wszystkim podczas zajęć terenowych: na wycieczkach, na ścieżkach dydaktycznych lub zielonych szkołach.

Ścieżka przyrodnicza, aby pełnić funkcje edukacyjne musi być prawidłowo zaplanowana. Zanim rozpocznie się jej tworzenie należy określić, dla jakiej grupy wiekowej będzie ona przeznaczona, ponieważ poziom trudności przekazywanych treści nie będzie odpowiedni dla poszczególnych uczestników. Należy dobrać tematykę oraz sposób prezentowania informacji odpowiedni do możliwości przyswajania wiedzy przez zwiedzających. Przygotowując ścieżkę przyrodniczą dla wybranej grupy odbiorców, niezbędne jest ustalenie przekazu, jaki do nich będzie przesłany. Zapewniając gronu uczestników jak najefektywniejszą formę kształcenia, trzeba dobrać odpowiednie metody oraz środki edukacji. Ważnym aspektem jest również wybranie stosownego miejsca oraz czasu, aby program edukacyjny w pełni nawiązywał do problemów, z jakimi zmagają się edukacja ekologiczna⁴.

1. Podstawowe założenia projektowanej ścieżki

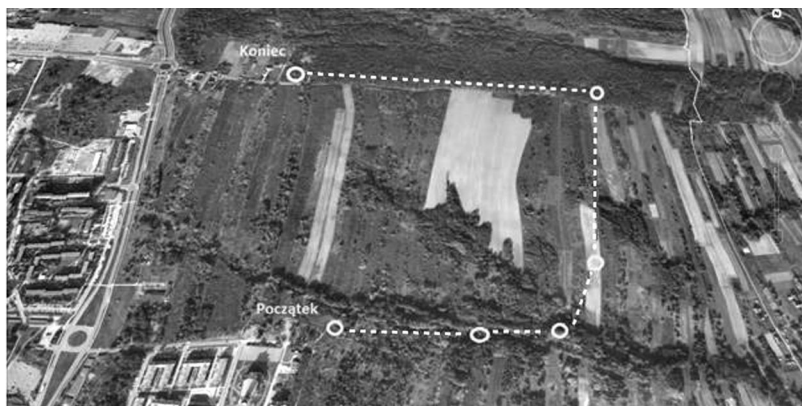
Lasek Lipie oraz przyległe do niego tereny będące obszarami proponowanymi do utworzenia ścieżki przyrodniczej, położone są w północno-wschodniej części Tarnowa i zajmują około 60 ha⁵. Lasek Lipie należy do Nadleśnictwa Gromnik-Leśnictwa Skrzyszów o powierzchni blisko 22 ha, stanowi 1/3 opisywanego obszaru. Lipie należy do lasów o szczególnych wartościach przyrodniczych (HCVC – *High Conservation Value Forest*) jako ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy oraz lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności⁶. Ponadto na opisywanym terenie występuje pomnik przyrody, którym jest dąb szypułkowy *Quercus robur*⁷.

Ścieżka dydaktyczna na terenie lasu Lipie i jego okolicy wskazana była by głównie do dzieci szkół podstawowych. Uczniowie szkół podstawowych są najbardziej uwrażliwieni i skłonni do nabywania wiedzy. Takie możliwości ze strony młodych uczestników powinny zostać wykorzystane w celu przekazania podstawowej wiedzy z zakresu przyrody i ekologii, ponieważ edukacja ukierunkowana na nauki przyrodnicze pozwoli na poznanie środowiska naturalnego, którego brakuje na terenach zurbanizowanych. Forma przekazania wiedzy powinna odbywać się metodami obserwacyjnymi, konieczne z pomocą opiekuna lub nauczyciela, który będzie wspierał uczestników za pomocą przekazania najważniejszych informacji. Najbardziej efektywnymi

okresami do odwiedzin ścieżki przyrodniczej są wiosna oraz jesień, kiedy to młodym uczestnikom łatwiej zaobserwować szereg dokonywanych zmian fenologicznych.

Po dokonanej obserwacji przyrodniczej w latach 2011 – 2014 z częstotliwością przynajmniej raz w miesiącu, wytyczono potencjalną trasę. Powinna zawierać 6 przystanków: łąka, staw wraz z potokiem, łęg, odłogi, lasek oraz pomnik przyrody. Przeprowadzone pomiary wykazały długość ścieżki rzędu 2,5 km. Trasa może zostać pokonana w czasie dwu godzinnego spaceru. Drogi do poruszania się są bezpieczne, o nawierzchni trawiastej, przez większą część trasy prowadzą dróżki gruntowe, natomiast niewielki fragment to droga utwardzona asfaltem. Teren jest umiarkowanie prosty z jednym pochyłym zejściem, który nie sprawia problemów. W pobliżu obszaru proponowanego do utworzenia ścieżki przyrodniczej znajdują się liczące kilka tysięcy mieszkańców osiedla, których mieszkańcy często odwiedzają okoliczne cenne przyrodniczo miejsca. W odległości około 500 m na zachód od pierwszego stanowiska znajduje się al. Jana Pawła II, po której poruszają się autobusy Komunikacji Miejskiej, dające możliwości dojazdu z dalszych części Tarnowa⁸.

Rysunek 1. Przedstawienie planowanej ścieżki przyrodniczej⁹



Ścieżka przyrodnicza powinna rozpocząć się na rozdrożach łąkowych przy kościele pw. Bł. Karoliny Kózkówny. Należy wybrać odpowiednią drogę, gdyż występuje tam wiele ścieżek, które nie prowadzą w najbardziej wartościowe miejsca. Droga na wschód prowadzi do kolejnych stanowisk. Po zejściu ze stoku można zauważyć po lewej stronie pobliski staw. Nie należy zawracać, lecz kontynuować drogę w kierunku wschodnim, idąc wzdłuż potoku. Następnie dociera się do przystanku trzeciego, czyli łęgu, który jest widoczny po lewej stronie. Można zauważyć, że jest on podzielony na dwie części, a oddzielony

jest drogą, która prowadzi na północ. Droga ta prowadzi do przystanku czwartego – odłogów. Na tym etapie trasy trzeba kontynuować wędrówkę prosto na północ, aż do chwili, gdy dotrzemy do drogi asfaltowej. Następnie podążając tą drogą na wschód, naprzeciwko pola uprawnego, wkracza się do lasku Lipie, który stanowi stanowisko piąte. Należy udać się początkowo na ścieżkę prowadzącą przez środek Lipia, a następnie podążać na zachód, do momentu wyjścia z lasku. Wtedy należy podążać w lewo, aby dostrzec szósty, końcowy przystanek – pomnik przyrody.

2. Charakterystyka stanowisk oraz koncepcja ich realizacji

Łąki występujące na terenie proponowanej ścieżki przyrodniczej składają się z kilku rodzajów płatów, a do najliczniejszych zalicza się łąkę rajgrasową *Arrhenatheretum medioeuropaeum*, a także wiaźówki błotnej i bodziszka *Filipendulo-Geranium* oraz łąkę trzęślicową *Molinietum medioeuropaeum*. Na tych terenach występują rzadko spotykane rośliny m.in. mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalisi*, czy kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, których gatunki spotykane są raczej na łąkach w pobliżu potoku¹⁰. Łąki stanowią również miejsce do życia dla bogatej fauny. Spotykane podczas własnych obserwacji były takie gatunki jak: zając szarak *Lepus europaeus*, sarna europejska *Capreolus capreolus*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, bażant zwyczajny *Phasianus colchicus* oraz zwierzęta chronione: ryjówka aksamitna *Sorex araneus* oraz jeż europejski *Erinaceus europaeus*.

Według własnej koncepcji na stanowisku początkowym należałoby przekazać zwiedzającym podstawowe informacje o planowanej ścieżce dydaktycznej wraz z załączoną mapą oraz legendą, zawierającą objaśnienie za pomocą znaków i tekstów. Dodatkowo wskazana jest instalacja tablicy informującej o zasadach, jakich należy przestrzegać będąc na trasie m.in. o utrzymaniu czystości, nie płoszeniu zwierząt, czy zakazie zrywania roślin chronionych. Niezbędna jest również tablica tematyczna dotycząca ekosystemu łąkowego. Powinna ona definiować łąkę, jako „teren pokryty zwartą roślinnością, złożoną z licznych gatunków traw i ziół, tworząc ruń łąkową”¹¹. Trzeba umieścić treść o znaczeniu łąk. Ze względu na wiek uczestników należy ukazać ilustracje fauny i flory występującej na tym terenie wraz z krótkim komentarzem pod każdym z nich. Opiekun grupy uczniów powinien poruszyć problemy związane z antropopresją oddziałującą na ekosystem łąkowy: tworzenie dzikich wysypisk, wypalania traw, czy też przeznaczenia łąk pod budowę. W celu praktycznego działania na rzecz ochrony przyrody, grupa pod nadzorem opiekuna może przeprowadzić akcję „sprzątania świata”. Podkreśli to pozytywną rolę uczestników w środowisku oraz poczucie odpowiedzialności.

Staw będący drugim stanowiskiem łącznie z potokiem Małochlebówka, zwanym również potokiem Przymieszew¹², stanowią ekosystem wodny. Na podstawie własnych pomiarów ustalono, że zbiornik wodny posiada następujące wymiary: 15 m szerokości, 27 m długości i 1,5 m głębokości. Staw jest obfity w różnorodne gatunki fauny i flory. *W miejscu tym występują płazy m.in. ropuchę szarą Bufo bufo, zieloną B. viridis, grzebiuszkę ziemną Pelobates fuscus, żabę trawną Rana temporaria, moczarkową R. arvalis oraz wodną R. esculenta*¹³. Na podstawie własnych obserwacji stwierdzono występowanie zaskronca zwyczajnego *Natrix natrix*, podrzędy ważek równoskrzydłych *Zygoptera* i różnoskrzydłych *Anisoptera*, a także wiele gatunków ryb m.in.: karaś pospolity *Carassius carassius*, lin *Tinca tinca* i wzdreğa *Scardinius erythrophthalmus* prawdopodobnie introdukowanych przez człowieka. Zaobserwowano również pałkę szerokolistną *Typha latifolia*, którą jest porośnięty staw, natomiast w stawie zidentyfikowano takie hydrofity jak: wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, czy rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*. Wiosną 2014 roku podczas własnych obserwacji terenu stwierdzono występowanie żaby dalmatyńskiej *Rana dalmatina* oraz bobra europejskiego *Castor fiber*, których gatunków nie zanotowano we wcześniejszych obserwacjach.

Potok Przymieszew przepływa przez wszystkie stanowiska. W roku 2013 podczas własnych obserwacji stwierdzono okresowe wysuszenie koryta tego potoku, z powodu braku opadów w okresie letnim. Podczas inwentaryzacji terenu osobiście stwierdzono, że Przymieszew to siedlisko wielu bezkręgowców. Zanotowano obecność owadów wodnych z rzędu pluskwiaków *Hemiptera* oraz kielża zdrojowego *Gammarus pulex*.

Własnym założeniem jest, aby na stanowisku obejmującym staw oraz potok zainstalować tablicę z informacją o gatunkach fauny i flory wraz z załączonymi grafikami obrazującymi ważniejsze gatunki. Należałoby przedstawić rolę, jaką spełniają płazy w ekosystemie oraz cel działania bobrów i jego korzyści dla innych gatunków. Warto również podkreślić funkcje roślin wodnych. Nauczyciel dodatkowo może omówić procesy autotrofizmu, jako sposobu odżywiania roślin i proces fotosyntezy.

Przebywając w pobliżu ekosystemów wodnych nauczyciel na przykładzie stawu i potoku, powinien zadawać uczestnikom pytanie dotyczące różnic, jakie między nimi występują. Następnie wyjaśnić takie zjawiska jak: skraplanie, parowanie, kondensacja oraz omówić obieg wody w przyrodzie¹⁴.

Podczas własnych wizytacji na terenie proponowanego stanowiska trzeciego stwierdzono występowanie łęgu olszowo-jesionowego *Circaeo-Alnetum*. Na obserwowanym terenie dominującymi roślinami są drzewa

dwóch gatunków: olszy czarnej *Alnus glutinosa* oraz jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Dodatkowo występuje szereg roślin preferujących stanowiska o dużej wilgotności, takie jak: skrzyp bagienny *Equisetum fluviatile* oraz knieć błotna *Caltha palustris*. Miejsce to stanowi rezerwuár wód opadowych oraz pochodzących z przepływającego w pobliżu potoku Małochlebówka. Łęg jest również stanowiskiem występowania płazów o podobnym składzie jak na stanowisku trzecim, w stosunkowo mniejszej liczebności oraz kaczek krzyżówek *Anas platyrhynchos*. Na podstawie własnych dostrzeżeń zauważono, że obszar ten podzielony jest na dwie części: trwale zalany wodami (wyjątek stanowi długotrwała susza) oraz teren podmokły. Podczas obfitych opadów atmosferycznych bądź roztopów śniegu, woda w nadmiernych ilościach przepływa z obszaru przepelnionego wodami do obszaru o mniejszej ilości wody.

Stanowisko łęgowe należy przedstawić przede wszystkim ze względu na rzadkość jego występowania w porównaniu do lasów czy łąk. Własną koncepcją jest, aby zainstalować tablicę dydaktyczną definiującą łęg, jako podmokłą, okresowo zalewaną łąkę lub zbiorowisko drzew. Powinna ona również przedstawiać skład gatunkowy łęgu wraz z ilustracjami. Ze względu na coraz większe znaczenie łęgów i innych mokradeł w środowisku sugeruje się montaż tabliczki z wypunktowaniem pozytywnego ich oddziaływania na bioróżnorodność czy też klimat. Należy także zwrócić uwagę na podmokłość terenu, dlatego trzeba zaprojektować podest umożliwiający przejście przez ten obszar w okresach nadmiernego zgromadzenia wód. Nauczyciel powinien dobrać zagadnienia z nimi związane w zależności od grupy wiekowej, a także poruszyć problemy dotyczące zasypywania lub osuszania terenów podmokłych.

Podczas przeprowadzonych osobiście obserwacji ustalono, że odłogi na tym obszarze stanowią znaczną powierzchnię. Wykazano, że tereny te w przeszłości były użytkowane rolniczo, lecz obecnie przebiega na nich proces sukcesji pierwotnej. Odłogi porośnięte są pospolitymi roślinami łąkowymi, sporadycznie można zauważyć owoce rosnące na krzewach i drzewach. Na terenie tym występują procesy sukcesji niepożądane na glebach żyznych przeznaczonych do zasiewu.

Na stanowisku z odłogami proponuje się instalację tablicy dydaktycznej oznajmniającej o korzyściach, jakie wynikają z rolnictwa oraz ukazać znaczenie odłogu, jako strefy przejściowej między lasem a terenami wodnymi. Nauczyciel powinien poruszyć również zagadnienia dotyczące sukcesji, ale przede wszystkim zwrócić uwagę uczniów na otaczający krajobraz. W miejscu tym rozpościera się malownicza panorama, w szczególności na południe z widokiem na okolice góry św. Marcina¹⁵, która swym uroczystym wyglądem może zmotywować do większej uwagi młodych uczestników.

Lasek Lipie to obiekt, w którym dominującym zbiorowiskiem drzew jest grąd *Tilio-Carpinetum*, z domieszką występującego na rozlewiskach łągu olszowo-jesionowego *Circaeo-Alnetum* oraz boru mieszanego *Pino-Quercetum*, który znajduje się w zachodniej części kompleksu leśnego. Na terenie Lipia występują rzadkie gatunki roślin, często będące pod ścisłą bądź częściową ochroną gatunkową, a należą do nich m.in.: ciemnyca zielona *Veratrum lobelianum* (stosunkowo bardzo licznie jest reprezentowana), wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, kalina koralowa *Viburnum opulus*. Ponadto w lasku Lipie zaobserwować można dużą różnorodność gatunkową zwierząt, głównie ptaków, których stwierdzono 77 gatunków, z czego 53 to gatunki łągowe lub prawdopodobnie łągowe, a należą do nich m.in.: myszołów *Buteo buteo*, jastrząb *Accipiter gentili*, kobuz *Falco subbuteo* (nieliczne i rzadko spotykane) oraz dzięcioł duży *Dendrocopos major*, sójka *Garrulus glandarius*, gajówka *Sylvia borin*, sikora czarnogłowa *Parus montanus*. Z ssaków zaobserwowano: sarnę *Capreolus capreolus*, dzika *Sus scrofa*, lisa *Vulpes vulpes*, łasicę *Mustela nivalis*, wiewiórkę rudą *Sciurus vulgaris* oraz będący pod ścisłą ochroną rząd nietoperzy *Chiroptera*¹⁶.

Na obszarze stanowiska w lasku proponuje się instalację dwóch tablic dydaktycznych. Pierwszą z nich powinna być tablica zamontowana w miejscu wejścia na teren leśny i objaśniać o zagrożeniach, które człowiek generuje podczas swojej obecności w lesie. Drugą tablicę warto postawić pośrodku trasy, która będzie informować o gatunkach drzew tworzących kompleks leśny oraz cechach na podstawie, których można je zidentyfikować. Pożądany jest w tym miejscu aktywny udział nauczyciela, który dokonywałby charakterystyki warstw ekosystemu leśnego.

Zachodnia granica lasku Lipie to ostatni przystanek planowanej ścieżki przyrodniczej, która kończy się pomnikiem przyrody ożywionej. Obwód pnia dębu szypułkowego *Quercus robur* na wysokości pierśnicy (130 cm) mierzy 428 cm. Jest to jedyne drzewo tego gatunku, występujące na terenie lasku Lipie osiągające takie rozmiary. Pozostałe drzewa posiadają wyraźnie mniejsze obwody pni, wskazujące na ich młody wiek rzędu kilkudziesięciu lat. Obszar dawnego lasu, który składem gatunkowym dorównuje obecnemu, do którego należał pomnik przyrody, został zredukowany w całości. Proces ten odbywał się w czasach II wojny światowej oraz niedługo po nich. W okresie powojennym zostały nasadzone w podobnym składzie gatunkowym drzewa, które dziś tworzą bogaty w różnorodność ekosystem¹⁷.

Na placu w pobliżu pomnika przyrody wskazana jest instalacja tablicy dydaktycznej przedstawiająca wywnioskowaną hipotezę o historii lasku Lipie. Opiekun powinien na przykładzie pomnika przyrody, zademonstrować mierzenie pierśnicy i zachęcić tym działaniem grupę uczestników

oraz porównać pierśnicę tego dębu szypułkowego z innymi drzewami tego gatunku w celu ukazania różnicy. Osobistą ideą jest utworzenie w pobliżu tego stanowiska przystanku w postaci stołów i ławek pozwalających na omówienie kilku wybranych kwestii dotyczących odbytej wędrowki po ścieżce przyrodniczej. Tuż po oprowadzeniu grupy, do nauczyciela należałoby zadanie pytań końcowych potwierdzających nabytą wiedzę i umiejętności.

Podsumowanie

Utworzenie ścieżki przyrodniczej na opisanym terenie lasu Lipie i jego otoczeniu, przyczyni się znacząco do rozwinięcia świadomości ekologicznej młodych uczestników wędrowek, ale również pozostałych mieszkańców Tarnowa i okolic. Pozytywnym aspektem proponowanej trasy jest liczba ekosystemów, która pozwoli na ich poznanie bez konieczności odwiedzania kilku innych ścieżek edukacyjnych o monotonnej tematyce. Poprzez wdrożenie problemów związanych z oddziaływaniem antropogenicznym, uczniowie będą świadomi popełnianych błędów. Uczestnictwo w zajęciach terenowych rozwinię umiejętności obserwacyjne oraz badawcze, co z dużym prawdopodobieństwem będzie skutkowało na rozwinięcie ich pasji do przyrody. Staw, który planowo znajduje się na stanowisku drugim powinien być objęty ochroną prawną, na przykład uznany jako użytek ekologiczny ze względu na bardzo liczne występowanie płazów wielu gatunków, w tym żaby dalmatyńskiej *Rana dalmatina*.

PRZYPISY

1. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D., *Ochrona środowiska przyrodniczego*, PWN, Warszawa 2009.
2. *Ibidem*.
3. Bogdańska B., Polna M., Plona P., *Metody aktywizujące*, <http://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=PU6435>, dostęp: 19.07.14.
4. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D., *Ochrona środowiska przyrodniczego*, PWN, Warszawa 2009.
5. Skórka P., Martyka F., *Walory przyrodnicze uroczyska Lipie w Tarnowie*, „Chrońmy Przyr. Ojcz.” 2001, nr 57 (4), s. 113-116.
6. Źródło internetowe – www.rdlpkrakow.gis-net.pl/ z zakładki portalu RPDL Kraków www.krakow.lasy.gov.pl/, dostęp: 2.05.2014.
7. Źródło internetowe - <http://www.gromnik.krakow.lasy.gov.pl/pomniki-przyrody#U2-zZSjn3Ad> materiał w formie pliku PDF, dostęp: 8.05.2014.
8. Informacje ze strony internetowej <http://komunikacja.tarnow.pl/> dostęp: 22.05.2014.
9. Obraz z programu „Google Earth”, dostęp: 22.05.2014.
10. Skórka P., Martyka F., *Walory przyrodnicze uroczyska Lipie w Tarnowie*, „Chrońmy Przyr. Ojcz.” 2001, nr 57 (4), s. 113-116.
11. Mierzwiński A., *1000 słów o ekologii i ochronie środowiska*, Bellona, Warszawa 1991.
12. Projekt wykazu hydronimów ze strony internetowej <http://ksng.gugik.gov.pl/pliki/hydronimy1.pdf>, dostęp: 22.05.2014.
13. Skórka P., Martyka F., *Walory przyrodnicze uroczyska Lipie w Tarnowie*, „Chrońmy Przyr. Ojcz.” 2001, nr 57 (4), s. 113-116.
14. Okuniewska J., *Znaczenie wody i obieg wody w przyrodzie*, <http://nauczyciele.mos.gov.pl/index.php?mnu=54>, dostęp: 30.04.2014.
15. Informacje ze strony internetowej Tarnowskiego Centrum Informacji <http://www.it.tarnow.pl/index.php/pol/Atrakcje/Przyroda/Zielone-Perly-Tarnowa/Las-Lipie>, dostęp: 22.05.2014.
16. Skórka P., Martyka F., *Walory przyrodnicze uroczyska Lipie w Tarnowie*, „Chrońmy Przyr. Ojcz.” 2001, nr 57 (4), s. 113-116.
17. Informacje ze strony internetowej Tarnowskiego Centrum Informacji, <http://www.it.tarnow.pl/index.php/pol/Atrakcje/Przyroda/Zielone-Perly-Tarnowa/Las-Lipie>, 22.05.2014.

The idea of forming the educational path in the Lipie Forest and its area

The purpose in this article is forming the educational path in northern-east part of Tarnów city and the space of Lipie forest with its nearest territory. The route will be divided into six parts, which are interesting from the point of view of natural ecosystem and its variety: meadows, a pond and a flow, a water meadow, fallows and a forest. Its planned to place on every station didacticboards describing individual natural environment. These valuable naturalistic places it is worth to present to young generation in order to get a knowledge about processes that takes places, learning species of animals and plants or struggle with environmental problems. The benefits that could be form of orygin the educational path are first of all development interests of natural science by participants and increase ecological consciousness that is necessary for people to assure every of element of nature appropriate conditions to exist.

Key words: natural path, Lipie forest, ecological appropriate, nature of Tarnów town.

Jacek Mięka – student trzeciego roku studiów licencjackich stacjonarnych na kierunku Ochrona Środowiska na Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej (PWSZ) w Tarnowie oraz członek koła naukowego przyrodników „OŚKA” przy PWSZ w Tarnowie.

Dwanaście zasad współczesnej edukacji ekologicznej w myśli Alberta Schweitzera

Celem niniejszego artykułu jest zanalizowanie zasad współczesnej polskiej edukacji ekologicznej, zawartych w programach i podręcznikach edukacji środowiskowej z punktu widzenia myśli filozoficzno-etycznej Alberta Schweitzera. W artykule zostanie omówionych dwanaście wybranych przez Autorkę zasad, na których opiera się współczesna edukacja ekologiczna.

1. Albert Schweitzer prekursor etyki środowiskowej, edukacji ekologicznej w myśl idei zrównoważonego rozwoju

Albert Schweitzer (1875 – 1965)¹ – był teologiem luterzańskim, religioznawcą, duszpasterzem, misjonarzem, lekarzem – humanistą – praktykiem i społecznikiem, wielkim orędownikiem pokoju, równości ludzi, narodów i religii oraz laureatem Pokojowej Nagrody Nobla (1953 r), organistą i muzykologiem, znawcą Jana Sebastiana Bacha, filozofem, etykiem, prekursorem etyki środowiskowej oraz pionierem współczesnej ekologii i myślenia opartego na współczesnych zasadach zrównoważonego rozwoju². Schweitzer był jedną z największych postaci XX wieku, mającą wpływ na wartości etyczne i moralne oraz na współczesną kulturę. Był człowiekiem, który potrafił pokazać współzależność działań i głoszonych idei. Cieszył się autorytetem ludzi z różnych środowisk, którzy odznaczają się odmiennymi, często nawet bardzo skrajnie odmiennymi poglądami zarówno moralnymi, ideologicznymi, jak i politycznymi. Jego system moralny reprezentuje wartości, które znajdują odźwięk uczuciowy wśród większości kultur. Swoje moralne idee i zasady popierał działaniem, dając w ten sposób przykład, że możliwe jest postępowanie zgodnie z tym, co mówi³, w ten sposób jego etyka jest etyką praktyczną, opartą nie tyle na teorii, co właśnie na działaniu praktycznym.

2. Etyka czci dla Życia

Albert Schweitzer stworzył swój program moralny – Etykę czci dla Życia – w 1915 roku. Budował ją przez wiele lat, nawiązując do przyjętego przez siebie

systemu etyczno-moralnego, do wartości chrześcijańskich, teologii, medycyny i filozofii. Źródłami Etyki czci dla Życia są teologia, filozofia i medycyna. Uważał on, że współczesna mu etyka zajmująca się wyłącznie zagadnieniem moralności ludzi w stosunku do ich własnego gatunku, jest niewystarczająca i niepełna. Postulował, więc rozszerzenie zainteresowań etyki o stosunek człowieka do wszelkich istot żywych i całego środowiska przyrodniczego⁴.

Program moralny stworzony przez Schweitzera wyprzedził epokę jego życia. „*Głosząc, że [...] nie wolno bezmyślnie niszczyć niczego ze świata zwierząt i roślin, że niekontrolowany rozwój techniki grozi zaprzepaszczeniem wartości humanistycznych, że ideały humanizmu mają charakter ponadkonfesjonalny, reprezentował już na początku XX wieku przekonania, które kilkadziesiąt lat później weszły niemal w powszechny obieg*”⁵. Etyka czci dla Życia jest etyką uniwersalną, ponadgatunkową, opartą na solidarności ze wszystkimi przejawami życia⁶. Nie wartościuje ani nie hierarchizuje życia, odrzuca wszelkie subiektywne kryteria wartościowania życia w przeciwieństwie do innych systemów moralnych⁷.

Schweitzer oparł swoją etykę na kilku podstawowych zasadach. Są to: zasada czci dla życia, zasada odpowiedzialności oraz zasada solidarności. Dwie ostatnie zasady można uznać także za główne zasady współczesnej, ogólnie pojmowanej etyki środowiskowej⁸. Sformułowanie Etyki czci dla Życia było jedynie sformalizowaniem sposobu życia Schweitzera. Założenia jego etyki były wynikiem jego wrodzonej empatii i wrażliwości na ból i cierpienie wszystkich istot żywych, przyjętego systemu etyczno-moralnego, rozważań teologiczno-filozoficznych oraz pracy lekarza w niezwykle trudnych warunkach. Cześć dla Życia była sensem życia Schweitzera od najmłodszych lat. Etyka czci dla Życia stała się etyczną konsekwencją wiary i humanitarności Schweitzera. Przedkładał praktyczne i proste rozwiązania oraz działanie nad teoretycznym moralizowaniem. Doceniał znaczenie nawet najmniejszych czynów, dążenie do celu metodą „małych kroków”. Najważniejsze było dla niego aktywne działanie, a nie bierne poddawanie się losowi. Uznał, że praca i poświęcanie się dla innych jest „formą wzbogacania i uszlachetniania własnej osoby”⁹.

3. Dwanaście zasad współczesnej edukacji ekologicznej w myśli Alberta Schweitzera

Analizując polskie narodowe strategie, programy i podstawy programowe kształcenia edukacji ekologicznej oraz podręczniki do edukacji ekologicznej (omówione we wstępie do niniejszej monografii) można stwierdzić, że naczelnym celem edukacji ekologicznej jest „*przygotowanie dzieci i młodzieży do*

przyjęcia odpowiedzialnej postawy wobec otaczającego świata. Zadbanie o czystość wód, ziemi, powietrza, jak też ekologiczne podejście do własnego organizmu – to wymóg współczesności”¹⁰. Można także wyznaczyć dwanaście najważniejszych zasad polskiej edukacji ekologicznej. Nie są one sformułowane wprost przez prawodawców oraz autorów podstaw kształcenia i autorów podręczników, wynikają one jednak z celów edukacji ekologicznej, zadań szkoły, oczekiwanych umiejętności uczniów oraz proponowanych metod nauczania.

ZASADA 1. Edukacja ekologiczna musi zaczynać się od najmłodszych lat

Obowiązek edukacji ekologicznej obejmuje uczniów na wszystkich szczeblach edukacji, zaczynając od przedszkolaków. Jednakże edukacja ekologiczna zaczyna się wraz z procesem socjalizacji i wychowania jeszcze zanim dziecko idzie do przedszkola. To na rodzicach spoczywa konieczność przekazywania dzieciom postaw proekologicznych oraz uczenie odpowiedzialności za środowisko.

ZASADA 2. Edukacja ekologiczna musi być interdyscyplinarna

Edukacja ekologiczna zgodnie z podstawą kształcenia jest realizowana w ramach różnych przedmiotów szkolnych. Treści ekologiczne we współczesnym świecie mogą (i znajdują) swoje miejsce w każdej dziedzinie naukowej. Zagadnienia edukacji ekologicznej mogą być zatem przedstawiane nie tylko na przedmiotach przyrodniczych, takich jak: przyroda, biologia, fizyka, chemia, ale także na np. języku polskim przy omawianiu lektur szkolnych (ocena stosunku bohaterów do środowiska, lasów, zwierząt itp.), historii, wiedzy o społeczeństwie i godzinie wychowawczej (np. zmiany w stosunku do środowiska na przestrzeni lat itd.), ale również na przedmiotach, takich jak: plastyka, technika czy wychowanie fizyczne. Międzyprzedmiotowe ścieżki edukacji ekologicznej są realizowane w wielu szkołach.

ZASADA 3. Edukacja ekologiczna ma pokazać że, człowiek jest integralną częścią przyrody, zależącą od niej i oddziałującą na nią

Edukacja ekologiczna ma za zadanie pokazać miejsce człowieka w świecie, wskazać na wspólne pochodzenie komórek ludzkich i innych istot żywych – a tym samym pokazać, że podstawowa budowa organizmu ludzkiego oraz jego funkcjonowanie jest tożsame z innymi organizmami żywymi. Edukacja ekologiczna w tym zakresie ma wskazać także, że człowiek z jednej strony jest organizmem funkcjonującym w ekosystemie, a z drugiej sam stanowi ekosystem i środowisko życia innych żywych organizmów (żyjących z nim w symbiozie lub będących jego pasożytami).

Ponadto powinna zwrócić uwagę na krążenie materii w ekosystemie – człowiek jest od niego uzależniony i sam podlega wymianie materii.

ZASADA 4. Edukacja ekologiczna ma opierać się na szacunku do środowiska, przyrody i wszystkich istot żywych

W podstawie programowej przedmiotu biologia dla IV etapu edukacyjnego napisano: „*uczeń [...] prezentuje postawę szacunku wobec siebie i wszystkich żywych istot*”. Edukacja ekologiczna powinna w tym zakresie nawiązywać do dokumentów międzynarodowych np. do Światowej Karty Przyrody z 1982 r. „*Każda forma życia zasługuje na szacunek, jakkolwiek byłaby jej użyteczność dla człowieka*”.

ZASADA 5. Edukacja ekologiczna powinna opierać się na wrażliwości, empatii na piękno i szkody w środowisku

Edukacja ekologiczna prowadzona od najmłodszych lat musi budzić wrażliwość na piękno przyrody i ład przestrzenny, gdyż od wzbudzenia wrażliwości zależy osobisty stosunek człowieka do środowiska oraz jego moralne nastawienie do szkód wyrządzanych w środowisku przyrodniczym oraz poczucie odpowiedzialności za przyrodę. Edukacja w tym zakresie powinna opierać się na empatii i utożsamianiu się ucznia z przyrodą, fauną, florą i środowiskiem. Jedną z metod edukacji ekologicznej są tzw. „*Listy od...*” (od roślin, zwierząt), w których pokazuje się dzieciom, jak odczuwają np. zwierzęta czy rośliny szkodzenie im, czy zadawanie cierpienia. Łątwieć czuć odpowiedzialność i chronić to z czym się identyfikujemy.

ZASADA 6. Edukacja ekologiczna powinna uczyć, że każda forma życia jest ważna i spełnia wielką rolę w przyrodzie

Tu zdecydowaną rolę odgrywa tzw. „Hipoteza wypadających nitów”¹¹, która polega na pokazaniu, że człowiek dla swojej wygody tępi inne formy życia: wirusy, bakterie i pasożyty – bo szkodzą zdrowiu; chwasty – bo szkodzą uprawom; owady – bo są szkodnikami; taka ideologia prowadzi do wytępienia coraz większej liczby gatunków, powoduje spadek bioróżnorodności, jej ostatecznym etapem będzie panujący na globalnej pustyni gatunek Homo sapiens. Edukacja ekologiczna ma pokazać, że każda forma żywa jest ważna i odgrywa rolę w globalnym ekosystemie i jednocześnie jej istnienie sprawia, że ekosystem funkcjonuje w sposób właściwy i stanowi dogodny miejsce dla życia człowieka.

ZASADA 7. Edukacja ekologiczna powinna uczyć, że nie można hierarchizować życia

Zasada ta nierozzerwalnie związana jest z zasadą 6. Hierarchizowanie i wartościowanie form życia prowadzi nie tylko do tępienia tych, które człowiek uznaje

za nieważne, bezwartościowe, niepotrzebne jego gospodarce lub zagrażające jego życiu i zdrowiu. W dalszej konsekwencji może spowodować nawyk wartościowania życia poszczególnych grup społecznych, narodowościowych czy etnicznych.

ZASADA 8. Edukacja ekologiczna ma pokazać prawa rządzące przyrodą i jednocześnie pokazywać, że człowiek w wielu przypadkach może postępować inaczej niż inne żywe organizmy – bo myśli, przewiduje, ma wykształcony system moralny

Edukacja ekologiczna powinna wskazać podstawowe prawa natury, w tym koszty i korzyści z istnienia poszczególnych form życia i wzajemnych relacji poszczególnych gatunków, zależności sieci troficznych, walki o byt, ewolucyjnych zmian i adaptacji itp. Jednocześnie edukacja ekologiczna powinna wskazać, że człowiek stanowiący integralną część ekosystemu jest od niego uzależniony, a z drugiej strony oddziałuje na niego (w sposób negatywny lub pozytywny). Człowiek podlega prawu walki o byt i jego funkcjonowanie w ekosystemie zawsze związane jest ze szkodzeniem środowisku i zmniejszeniem liczebności różnorodności biologicznej. Natomiast to właśnie na człowieku ciąży odpowiedzialność za jego działanie, nawet jeśli wynikają one z praw natury. Homo sapiens jako jedyny gatunek został wyposażony w zdolność myślenia, podejmowania decyzji i odczuwania wyrzutów sumienia. To od człowieka zależy, jaki wpływ na środowisko będą miały jego działania.

ZASADA 9. Edukacja ekologiczna ma przedstawiać świat w ujęciu holistycznym, jako całość, wspólnotę i związek wszystkich istot żywych (w tym człowiek), tworzących liczne wzajemne relacje

Edukacja ekologiczna ma za zadanie przedstawić sieć wzajemnych powiązań między istotami żywymi (wskazać nie tylko na sieć troficzną, relacje typu: symbioza, komensalizm itd.), ale także pokazać, że do tego, aby pojedyncza forma życia mogła prawidłowo funkcjonować konieczne jej jest środowisko życia, w którym znajdują się także inne formy życia. Przykładowo roślinie do życia niezbędne są: światło, ditlenek węgla, woda, sole mineralne, ale i liczne bakterie, grzyby, rośliny i zwierzęta współtworzące z nią ekosystem. Jednocześnie roślina potrzebna jest do życia innym formom żywym. Świat przyrodniczy to złożony ekosystem, w którym każdy element jest istotny i powiązany z innymi oraz z całym ekosystemem.

ZASADA 10. Edukacja ekologiczna ma uczyć umiejętności obserwowania piękna środowiska naturalnego, dostrzegania zmian zachodzących w środowisku oraz uczyć mechanizmów, przyczyn i skutków tych zmian oraz gromadzenia i zdobywania informacji o stanie środowiska przyrodniczego

Wypracowanie umiejętności patrzenia na otaczający świat pod kątem jego piękna pozwala na zaobserwowanie zachodzących zmian w środowisku. Edukacja ekologiczna powinna wyjaśnić mechanizmy tych zmian, wskazać ich przyczyny (te sektory działalności człowieka, które negatywnie wpływają na środowisko), wyjaśnić skutki tych zmian. Ponadto edukacja ekologiczna powinna kształtować ludzi świadomych swych praw, praw środowiska oraz potrafiących zdobywać istotne dla siebie informacje.

ZASADA 11. Edukacja ekologiczna ma uczyć wartościowania zmian zachodzących w środowisku i moralnego oceniania ich

Edukacja ekologiczna ma nauczyć wartościowania i oceniania podejmowanych działań pod kątem szkodzenia środowisku przyrodniczemu. Dzięki temu wzbudzana jest odpowiedzialność za środowisko oraz wskazanie takich działań, które są działaniami proekologicznymi. Nawiązując tym samym np. do Światowej Karty Przyrody *„która proklamuje [...] zasady ochrony, zgodnie z którymi powinien być kierowany i oceniany każdy czyn człowieka, naruszający przyrodę”*¹².

ZASADA 12. Edukacja ekologiczna ma kształtować nawyki proekologiczne w życiu codziennym i proekologiczny system wartości, a tym samym uczyć, że każde najmniejsze osobiste działanie na rzecz ochrony środowiska ma sens i jest potrzebne

Zasada ta zawiera najważniejszy cel i jednocześnie oczekiwany efekt edukacji ekologicznej. Edukacja ekologiczna ma wskazać, jak w życiu codziennym możemy chronić środowisko, oszczędzać źródła energii itd. Powinna wskazać, jakie działania mają pozytywny, a jakie negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Wzbudzić przekonanie, że każde działanie proekologiczne ma wielki sens i jest dobrym uczynkiem. Natomiast wszelkie działania szkodzące środowisku są moralnie złe i obciążają wyrzutami sumienia.

W wyżej opisanych dwunastu zasadach ujęte są wszystkie najważniejsze zadania i cele edukacji ekologicznej formalnej (prowadzonej na wszystkich poziomach edukacji) oraz nieformalnej.

Schweitzerowska etyka może stanowić współczesną podstawę edukacji ekologicznej. Zawiera ona w swych tezach współcześnie wymieniane cele i zadania edukacji ekologicznej. Etyka czci dla życia jest uniwersalna i nadal aktualna, mimo że została sformułowana w 1915 roku (99 lat temu). Cześć dla życia to cześć dla każdej formy życia (fauny i flory) oraz środowiska przyrodniczego, czyli miejsca, w którym toczy się życie. W myśli etycznej Alberta Schweitzera można znaleźć wszystkie zasady obecnej polskiej edukacji ekologicznej. Tabela 1. zawiera zestawienie zasad współczesnej edukacji ekologicznej i myśli Alberta Schweitzera.

Tab. 1. Zasady edukacji ekologicznej – myśli Alberta Schweitzera

Zasady współczesnej edukacji ekologicznej	Myśli Alberta Schweitzera
<p>ZASADA 1. Edukacja ekologiczna musi zaczynać się od najmłodszych lat</p>	<p>„Idee decydujące o świecie i życiu człowieka [...] poczynają się rozwijać [w człowieku] kiedy wyra- sta z dzieciństwa. Kiedy zaś w czasie młodości przeżywa zachwyt prawdy i dobra, zakwitają w nim i zawiązują owoce. W późniejszym rozwoju chodzi właściwie już tylko o to, ile pozostanie z owocu, który związał się na naszym drzewie życia podczas jego wiosny”¹³.</p>
<p>ZASADA 2. Edukacja ekologiczna musi być interdyscyplinarna</p>	<p>„Zajmowanie się naukami przyrodniczymi przyniosło mi jeszcze coś więcej niż uzupełnienie wiedzy”¹⁴.</p>
<p>ZASADA 3. Edukacja ekologiczna ma pokazać, że człowiek jest integralną częścią przyrody, zależącą od niej i oddziałującą na nią</p>	<p>„Jestem życiem, które chce żyć wśród innego życia, które też chce żyć”¹⁵.</p>
<p>ZASADA 4. Edukacja ekologiczna ma opierać się na szacunku do środowiska, przyrody i wszystkich istot żywych</p>	<p>„Człowiek myślący odczuwa potrzebę, żeby wszelkiej woli życia okazać taki sam szacunek dla życia jak dla własnego”¹⁶.</p>
<p>ZASADA 5. Edukacja ekologiczna ma opierać się na wrażliwości, empatii na piękno i szkody wyrządzane w środowisku</p>	<p>Afirmacja świata i życia „zmierza do tworzenia war- tości i urzeczywistnienia postępu, który ma służyć wyższemu materialnemu, duchowemu i etycznemu rozwojowi człowieka i rodzaju ludzkiego”¹⁷.</p>
<p>ZASADA 6. Edukacja ekologiczna powinna uczyć, że każda forma życia jest ważna i spełnia wielką rolę w przyrodzie</p>	<p>„Każda istota żyjąca ma wielkie znaczenie sama w sobie i we wszechświecie”¹⁸.</p>
<p>ZASADA 7. Edukacja ekologiczna powinna uczyć, że nie można hierarchizować życia</p>	<p>„Poszanowanie życia nie uznaje różnicy pomiędzy wyższym i niższym, bardziej i mniej wartościowym rodzajem życia”¹⁹. „Przez życie bezwartościowe rozumie się [...] zależ- nie od okoliczności pewne rodzaje owadów albo lu- dy pierwotne”²⁰.</p>
<p>ZASADA 8. Edukacja ekologiczna ma pokazać prawa rządzące przyrodą i jednocześnie pokazywać, że człowiek w wielu przypadkach może postępować inaczej niż inne żywe organizmy – bo myśli, przewiduje, ma wykształcony system moralny</p>	<p>„Jeden byt usiłuje zachować siebie kosztem drugie- go, jeden niszczy drugi. Wyłącznie u myślących ludzi wola życia jest świadoma drugiej woli życia i chce być z nią solidarna. Nie jest to jednak całkowicie możliwe do zrealizowania, ponieważ człowiek jest także podporządkowany zagadkowemu i okrutnemu prawu, że musi żyć kosztem innego życia i nieustan- nie być winien niszczenia i szkodenia życiu. Jednak jako istota etyczna, usiłuje gdzie tylko może, unikać tych konieczności i jako ktoś, kto stał się świadomy i miłosiemy, przewyciężać samorozdwojenie woli życia, jak daleko sięga zakres jego wpływów”²¹. „Poszanowanie życia [...] zawiera więc w sobie [...] afirmację świata i afirmację życia”²².</p> <p>Afirmacja wg Schweitzera to akceptacja, podziw, szacunek, uznanie dla świata i życia.</p>

Tab. 1. Zasady edukacji ekologicznej a myśli Alberta Schweitzera – c.d.

Zasady współczesnej edukacji ekologicznej	Myśli Alberta Schweitzera
<p>ZASADA 9. Edukacja ekologiczna ma przedstawić świat w ujęciu holistycznym, jako całość, wspólnotę i związek wszystkich istot żywych (w tym człowiek), tworzących liczne wzajemne relacje</p>	<p><i>„Ze światem pozostaje człowiek w stosunku zarówno biernym, jak i czynnym. Z jednej strony zależy od wydarzeń świata i danego mu życia; z drugiej strony zdolny jest oddziaływać na świat i życie, które wchodzi w zasięg jego działania, może je hamować lub wspierać, niszczyć lub ochraniać”²³.</i></p>
<p>ZASADA 10. Edukacja ekologiczna ma uczyć umiejętności obserwowania piękna środowiska naturalnego, dostrzegania zmian zachodzących w środowisku oraz uczyć mechanizmów, przyczyn i skutków tych zmian oraz gromadzenia i zdobywania informacji o stanie środowiska przyrodniczego</p>	<p><i>„Przyroda jest piękna i wspaniała, gdy się jej przyglądać z zewnątrz”; „Idziesz człowieku, leśną ścieżką; przez wierzchołki drzew przeziernia słońce, ptaki śpiewają, wesoło brzęczą owady”²⁴.</i> <i>„[...] zarobkowanie łączy coraz większe ilości ludzi w ogromne aglomeracje, odrywając ich od żyjącej ziemi [...] i natury”²⁵.</i></p>
<p>ZASADA 11. Edukacja ekologiczna ma uczyć wartościowania zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym i moralnego oceniania ich</p>	<p><i>„W każdym wypadku[...] musimy sami rozstrzygać, w jakiej mierze możemy kierować się etyką, a w jakiej, ulegając konieczności, szkodzić życiu [...] i tym samym brać na siebie winę”²⁶.</i> <i>„Jeśli szkodę [...] muszę zdawać sobie jasno sprawę z tego, czy jest to rzeczywiście konieczne”²⁷.</i></p>
<p>ZASADA 12. Edukacja ekologiczna ma kształtować nawyki proekologiczne w życiu codziennym i proekologiczny system wartości, a tym samym uczyć, że każde najmniejsze osobiste działanie na rzecz ochrony środowiska ma sens i jest potrzebne</p>	<p><i>„To co możesz uczynić, jest ogromnie małą kroplą w ogromie oceanu, ale właśnie tym, co nadaje znaczenie Twojemu życiu”²⁸.</i> <i>„Kiedy ratuje jakiegogo owada, po prostu wynagradzam choćby częściowo krzywdę jaką ludzie wyrządzają stworzeniom”²⁹.</i></p>

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Celem edukacji ekologicznej jest wykształcenie postaw i wartości nawiązanych na ochronę środowiska, polepszanie jego stanu i przeciwdziałaniu zagrożeniom, a także wpojenie szacunku i czci dla wszystkich istot żywych i środowiska abiotycznego, stanowiącego miejsce ich bytowania. Edukacja ekologiczna ma bardzo ważne zadanie we współczesnym świecie, w którym w coraz szybszym tempie następuje przekształcanie środowiska przyrodniczego.

Edukacja ekologiczna opiera się na uniwersalnych zasadach, które obejmują jej cele i zadania. W artykule przedstawiono dwanaście takich zasad. Omówione zasady są zbieżne z myślą etyczno-filozoficzną Alberta

Schweitzera – prekursora etyki środowiskowej i myślenia opartego na idei zrównoważonego rozwoju. Myśli Schweitzera zawarte w Etyce czci dla Życia z 1915 r. są nadal aktualne i mogą stanowić podstawę współczesnej edukacji ekologicznej, która została na stałe wpisana w program edukacji dzieci i młodzieży. Edukacja ekologiczna jest konieczna we współczesnym świecie ze względu na coraz większy i negatywny wpływ antroposfery na środowisko przyrodnicze, o którym mówił „geniusz XX wieku” Albert Schweitzer.

PRZYPISY

1. A. Schweitzer, *Out of My Life and my Thought*, The Johns Hopkins University Press, Londyn 1998, s. 11; I. Lazari-Pawłowska, *Schweitzer*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1976, s. 85; Z. Przyrowski, *Kto to był? Popularny słownik biograficzny*, Wiedza powszechna, 1996, s. 543; www.schweitzer.org, dostęp: 19.07.2014, M. Hintz, *Albert Schweitzer jako etyk i teolog*, „Ewangelik” 2006, nr 2, s. 40-49.
2. M. Terlecka, *Schweitzerowska kategoria odpowiedzialności jako filozoficzna podstawa zrównoważonego rozwoju*, „Studia Ecologiae et Bioethicae” 2010, nr 8, s. 133; A. Schweitzer, *Out of My Life and my Thought*, The Johns Hopkins University Press, Londyn 1998.
3. I. Lazari-Pawłowska, *Schweitzer*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1976, s. 12.
4. M. Terlecka, *Schweitzerowska kategoria odpowiedzialności jako filozoficzna podstawa zrównoważonego rozwoju*, „Studia Ecologiae et Bioethicae” 2010, nr 8, s. 134; R.M. Leszczyński, *Etyka czci dla życia Alberta Schweitzera*, „Jednota” 2003 nr 1-2, s. 10.
5. I. Lazari-Pawłowska, *Schweitzer*, Warszawa 1976.
6. M. Terlecka, *Schweitzerowska kategoria odpowiedzialności jako filozoficzna podstawa zrównoważonego rozwoju*, „Studia Ecologiae et Bioethicae” 2010, nr 8, s. 135; I. Lazari-Pawłowska, *Schweitzer*, Warszawa 1976, s. 232 – 233; F. K. Paddle, *Albert Schweitzer and the Transcendence of History*, Modern Age 1997, s. 231.
7. A. Kosian, *Aksjologiczne credo Alberta Schweitzera*, (w:) *Pozytywne myślenie o człowieku w filozofii Alberta Schweitzera*, S. Folarona, Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Częstochowa 2002, s. 55.
8. W. Tyburski, *Aksjologia ochrony środowiska przyrodniczego*, (w:) *Ochrona środowiska w filozofii i teologii*, J.M. Dołęga, J. W. Czartoszewski, Warszawa 1999, s. 164 – 168.
9. B. Stecler, *Życie dzieło Alberta Schweitzera inspiracją dla współczesnej bioetyki*, Poznań 2008, s. 62.
10. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 26 lutego 2002 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół i późniejsze nowelizacje (Dz. U. 2012, poz. 977).
11. P. R. Ehrlich, A. Ehrlich, *Extinction*, New York 1981.
12. Światowa karta przyrody (przyjęta w październiku 1982 przez Zgromadzenie ONZ)
13. I. Lazari-Pawłowska, *Schweitzer*, Warszawa 1976, s. 81.
14. A. Schweitzer, *Z mojego życia...*, PAX, Warszawa 1981, s. 80.
15. I. Lazari-Pawłowska, *Schweitzer*, Warszawa 1976, s.36.
16. A. Schweitzer, *Z mojego życia...*, PAX, Warszawa 1981, s. 117.
17. *Ibidem*, s. 118.
18. A. Schweitzer, *Życie*, PAX, Warszawa 1974, s. 51.
19. *Ibidem*.
20. *Ibidem*.
21. A. Schweitzer, *Z mojego życia...*, PAX, Warszawa 1981, s. 118.
22. *Ibidem*.
23. *Ibidem*, s. 164.
24. A. Schweitzer, *Z mojego życia...*, PAX, Warszawa 1981, s. 40.
25. *Ibidem*, s. 130.
26. *Ibidem*, s. 138.
27. A. Schweitzer, *Życie*, PAX, Warszawa 1974, s. 52.
28. *Ibidem*, s. 57.
29. *Ibidem*, s. 53.

Twelve principles of the contemporary Polish environmental education in Albert Schweitzer's thought's

Environmental education has a very important role in the modern world, in which an increasing rate followed by transformation of the natural environment. Environmental education is based on 12 universal principles presented in this paper, which include its aims and objectives. These principles are consistent with the Albert Schweitzer's ethical thoughts. Schweitzer's thoughts contained in Ethics of reverence for life, from 1915, are still valid and can form the basis of contemporary environmental education, which has been permanently added to the program of education of children and youth. Environmental education is necessary because of the increasing (negative) impact of anthroposphere to the natural environment.

Key words: Schweitzer, education, ecologic, environment.

Magdalena Klaudia Terlecka – magister, absolwentka kierunku Ochrona Środowiska UKSW. Od 2010 roku doktorantka Filozofii UKSW, przygotowuje rozprawę doktorską na temat Schweitzerowskiej etyki czci dla Życia. Autorka dwóch monografii dotyczących reintrodukcji popielicy (Glis glis L.) w Polsce: „Problem ochrony i reintrodukcji popielicy w Polsce” (Armagraf, Krosno 2012) i „Występowanie i ochrona popielicy na polskich obszarach chronionych” (Armagraf, Krosno 2013) oraz artykułów naukowych o tematyce ekologicznej i etyczno-filozoficznej, redaktor kilku monografii naukowych. Zainteresowania badawcze: ekotoksikologia, ochrona gatunkowa, sozologia, ekologia i ochrona środowiska oraz edukacja ekologiczna, etyka środowiskowa i filozofia zrównoważonego rozwoju.
